



BEPPE SINGER

SIDAN 1

Elara och energikrisen

Lärarmaterial

VAD HANDLAR BOKEN OM?

Elara, Matti och Ester försöker laga Elaras rymdskepp. Men eftersom energinivåerna är för låga behöver de ladda rymdskeppet. Samtidigt jobbar sure Månsson med sin hemliga uppfinning. Han samlar kofisar i en behållare som ska ge hela Sverige energi.

LGR22 CENTRALT INNEHÅLL SOM TRÄNAS

- Olika former av samtal. Att lyssna aktivt, ställa frågor, uttrycka tankar och känslor samt resonera och argumentera i olika samtalssituationer. (SV 4–6)
- Gemensam och enskild läsning. Strategier för att förstå och tolka ord, begrepp och texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, både det direkt uttalade och sådant som är indirekt uttryckt. (SV 4–6)
- Sammanfattning av texter. (SV 4–6)

ELEVERNA TRÄNAR FÖLJANDE FÖRMÅGOR

- Formulera sig och kommunicera i tal och skrift.
- Läsa och analysera skönlitteratur och andra texter för olika syften.

LGRA22 CENTRALT INNEHÅLL SOM TRÄNAS

- Sakprosatexter för barn och unga. Beskrivande, förklarande och instruerande texter och hur deras innehåll kan organiseras. (SV 4–6)
- Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. (SV 4–6)
- Olika former av samtal. Att lyssna aktivt och ställa frågor. (SV 4–6)



ELEVERNA TRÄNAR FÖLJANDE FÖRMÅGOR

- Formulera sig och kommunicera i tal och skrift.
- Läs och reflektera över skönlitteratur och andra texter.

STAFETTLÄSNING

Stafettläsning som högläsningsslagmetod kan vara ett bra sätt att öva läsning. Här kan elever, som känner sig osäkra på läsningen, välja hur mycket de vill läsa. Metoden innebär att du som lärare börjar läsa en bit ur boken (cirka en sida). Sedan fortsätter en elev att läsa några meningar eller en bit av boken (du kan begränsa längden), för att sedan lämna över läsningen till nästa elev som fortsätter och så vidare. Detta kan göras i helklass eller i grupper.

BOKSAMTAL

Låt eleverna reflektera enskilt, eller i grupp, kring följande frågor om boken. Samla sedan eleverna och diskutera följande:

- När du tittade på boken för första gången, vad trodde du att boken skulle handla om?
- Blev du förvånad över innehållet när du sedan läste den? Besviken? Jättenöjd?
- Om du ska berätta om boken för en kompis som inte har läst den, vad vill du berätta då?
- Är det något speciellt du gillar med boken?
- Är det något speciellt du inte gillar med boken?
- Välj ut det ställe i boken som berör dig mest och läs det högt för kamraterna.
- Har du lärt dig något av boken?
- Vilket budskap tror du författaren vill få fram genom att skriva *Elara och energikrisen*?
- Under hur lång tid utspelar sig boken?
- Om författaren skulle fråga dig hur boken skulle kunna göras bättre, vad skulle du säga då?

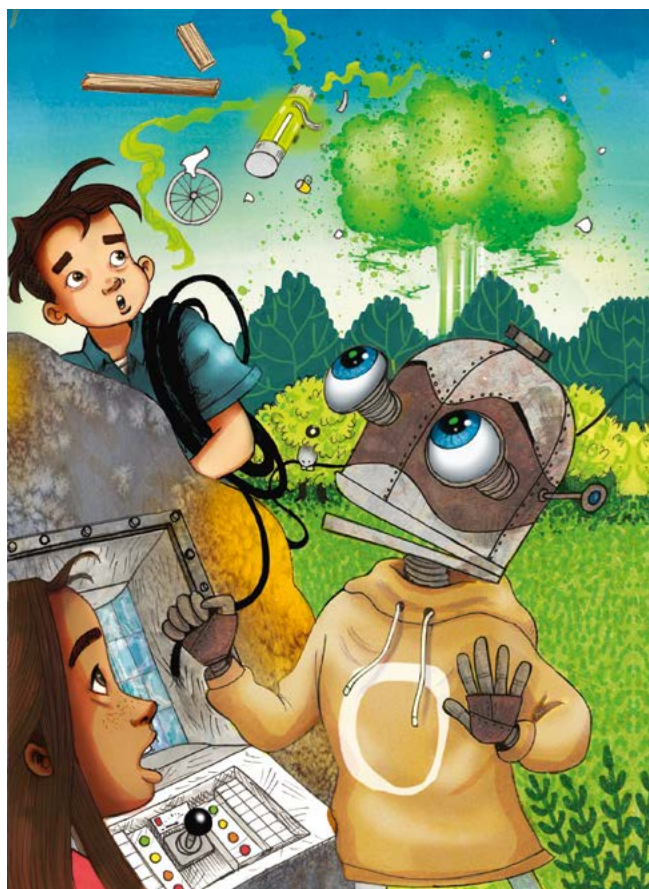


KARUSELLEN

I denna kooperativa struktur får grupperna möjlighet att diskutera och reflektera kring bokens innehåll. Klipp ut och lägg de fem olika bilderna nedan på olika platser i klassrummet. Lägg också ett tomt papper bredvid varje bild.

1. Dela in klassen i fem grupper, låt grupperna ställa sig vid vars en bild.
2. Grupperna diskuterar vad som händer på bilden och skriver det på pappret med en färgpenna. De fem grupperna ska ha olika färg på sin penna.
3. Efter ett tag roterar grupperna och hamnar framför en ny bild. De ska ta med sig sin färgpenna när de går vidare till nästa bild.
4. Grupperna läser först vad föregående grupp har skrivit och sedan diskuterar man vad gruppen kan lägga till och skriver det på pappret med sin färgpenna. Upprepa roteringen.
5. Avsluta med att lyfta gruppernas gemensamma sammanfattning av bilderna och bokens innehåll.







SANT ELLER FALSKT MED KROPPEN

Låt alla sitta på sina stolar. Bestäm vad ni ska göra för rörelse när påståendet är sant respektive falskt, till exempel: hoppa jämfota, jumping jacks, situps med mera. Läs ett påstående och låt eleverna visa svaret med en rörelse!

Exempel på påståenden:

- Elara är en bonde.
- Månsson håller på att laga rymdskeppet.
- Matti hämtar kablar för att kunna ladda rymdskeppet.
- Månsson samlar kofisar i en behållare.
- Månsson har jobbat med en uppfinning i flera år.
- En stor explosion hörs från elskåpet.
- Månssons behållare kommer flygande genom luften.
- Okulis motorer stängs av när Elara ser katten Missan.

FACIT LÄSFÖRSTÅELSE

Frågor på raden (Du hittar svaret på raden, direkt i texten.)

1. Var kommer Elara ifrån?
Hon kommer från planeten Melora.
2. Varför kraschade Elara på jorden?
Hennes rymdskepp blev skadat.
3. Varför tycker Ester inte om att vara i skolan?
Hon har svårt att sitta stilla.
4. Hur löser Ester problem?
Genom sitt mod och sin styrka.
5. Vem är Matti?
Esters lillebror.
6. Vem är Månssons enda vänner?
Hans kor.
7. Varför är Månsson arg på Ester och Matti?
Han tror att de gör något förbjudet.



8. Vad gör get nummer Två på bröllopet?
Stångar mot staketet.
9. Vad heter Elaras rymdskepp?
Det heter Okulis.
10. Varför är det jobbigt att fixa rymdskeppet?
För Månsson är arg och snokar.
11. Varför kallar de rymdskeppet för "rymdstenen"?
För det ser ut som en rymdsten.
12. Vad betyder det när mätaren blinkar rött och rymdskeppet inte startar?
Energinivåerna är för låga.
13. Vad letar Matti efter vid högkvarteret?
Elkablar.
14. Vad har Månsson arbetat länge med?
En uppfinning som gör att vi får energi utan att ta slut på den.
15. Vad ska han göra med kossornas fisar?
Han ska samla in metan, pressa ihop ämnet hårt i en behållare och smälla av en sprängladdning.
16. Vad ska en vecka av kossornas fisar räcka till?
De ska räcka till energi till hela Sverige i ett år.
17. Vad har elskåpet använts till tidigare?
Till elstängsel för att hindra djuren från att smita.
18. Vad får getterna äta som bröllopsmiddag?
En hög gamla matrester.
19. Varför tror Månsson att han kommer att förändra världen för all framtid?
För att mängder av energi kommer att bildas.
20. Vad händer när Månsson trycker på knappen?
En enorm explosion sker, fönster krossas och bräddor far åt alla håll.
21. Hur länge har Månsson byggt på sin uppfinning?
I flera år.
22. Vad finns där behållaren har stått?
Det finns ett enormt utbränt hål i marken.



23. Vad gör Månsson efter explosionen?
Han lägger sig i det stora hålet och börjar att gråta.
24. Vad har hänt med kammaren?
Den har flugit rakt upp genom taket och i väg.
25. Hur mycket energi visar sensorerna att föremålet innehåller?
Flera miljoner gigawatt.
26. Vad händer när Elara kopplar ihop den mystiska behållaren med Okulis energikammare?
Okulis får all energi som behövs för att lyfta.
27. Vad händer efter att Elara har sett Missan på fältet?
Alla lampor slocknar och motorerna dör i Okulis.

Fråga mellan raderna (Du måste tänka efter när du har läst texten.
Genom ledtrådar i texten hittar du svaret.)

28. Vad är det som flyger rakt mot Elara?
Det är Månssons kammare med kofisar.

Frågor bortom raderna (Fundera och ge ett eget svar.)

29. Tror du att massor av nyfikna människor kommer dyka upp för att se vad som hänt? Varför isåfall?
Eget svar.
30. Varför tror du att Okulis motorer dör och lamporna slocknar?
Eget svar.



Frågor till faktadelen

1. Vad är energi?
Det är samma sak som rörelse, något som rör sig.
2. Ge exempel på energi.
Det kan vara vind, luft, värme eller ljud.
3. Varför klarade vi oss bättre förr i tiden utan energi?
Vi bodde i grottor, värmdes oss med en brasa och jagade vår föda.
4. Vad är vi beroende av för maskiner?
Vi är beroende av bilar, mobiler, flygplan och fabriker.
5. Varför är det viktigt att hitta bra miljövänliga sätt att få energi på?
Vi vill inte att energin ska ta slut och vi vill inte smutsa ner vår planet.
6. Vad är fossila bränslen?
Gamla rester som legat nergrävt i marken som till exempel olja.
7. Vad är nackdelen med fossila bränslen?
Det bildas koldioxid som släpps ut i atmosfären och det man gräver upp ur marken kan ta slut.
8. Hur högt kan ett vindkraftverk vara?
Det kan vara upp till 200 meter högt.
9. Hur fungerar ett vindkraftverk?
I mitten av propellrarna finns en generator och när den snurrar bildas elektricitet.
10. Vad är nackdelen med vindkraftverk?
Att det inte alltid blåser.
11. Vad fångar man upp i dammar i vattenkraftverk?
Man fångar upp vatten i dammar.
12. Hur kan man få elektricitet från turbinen?
Turbinen börjar snurra av kraften från vattnet som släpps ut ur små luckor.
13. Hur mycket ström kan vi få om vi omvandlar all solenergi som träffar jorden under en timme?
Världens befolkning skulle få ström i ett helt år.



14. Vad är en solcell gjord av?
En halvmetall som heter kisel.
15. Hur fungerar solceller?
När solens strålar träffar solcellen börjar elektronerna att röra på sig och den rörelsen kan man göra elektricitet av.
16. Vad är uran?
Det är ett radioaktivt ämne.
17. Vad betyder "radioaktiv"?
Att ämnet har osynliga strålar som kan skada människor och djur.
18. Vad är fission?
Det är när atomer tas sönder och mängder av energi släpps ut.
19. Vad innebär energikrisen?
Att vi använder för mycket energi som tillverkas på ett sätt som inte är bra för vår planet.

STRYK UNDER SUBSTANTIVEN

Ett substantiv är namn eller ord vi har för olika saker. Du kan sätta en, ett eller flera framför ett substantiv.

1. Stryk under substantiven i meningarna nedan.
 - Elara bor på planeten Melora.
 - Elara, Matti och Ester försöker laga rymdskeppet.
 - Bonden Månsson samlar kofisar.
 - Han vill göra världens bästa uppfinning.
 - Rymdskeppet behöver mer energi.
 - De använder kablar och ett elskåp.
 - Det blir en jättestor explosion.
 - Med hjälp av kammaren kan Elara lyfta med rymdskeppet.

**SANT ELLER FALSKT**

Måla alla rutor som är sanna gröna och alla rutor som är falska röda.

Energinivåerna är för låga i rymdskeppet.	Månsson är en sur gubbe som spionerar när de lagar rymdskeppet.	Elara är en robot från planeten Mars.	Månsson har jobbat med en uppfinning i flera år som handlar om jordens energi.
Månsson samlar kofisar i en behållare.	Matti försöker ladda rymdskeppet med kablar kopplade till elskåpet.	Från Månssons lada kommer en get flygande.	Okulis motorer dör när Elara råkar köra på katten Missan.