



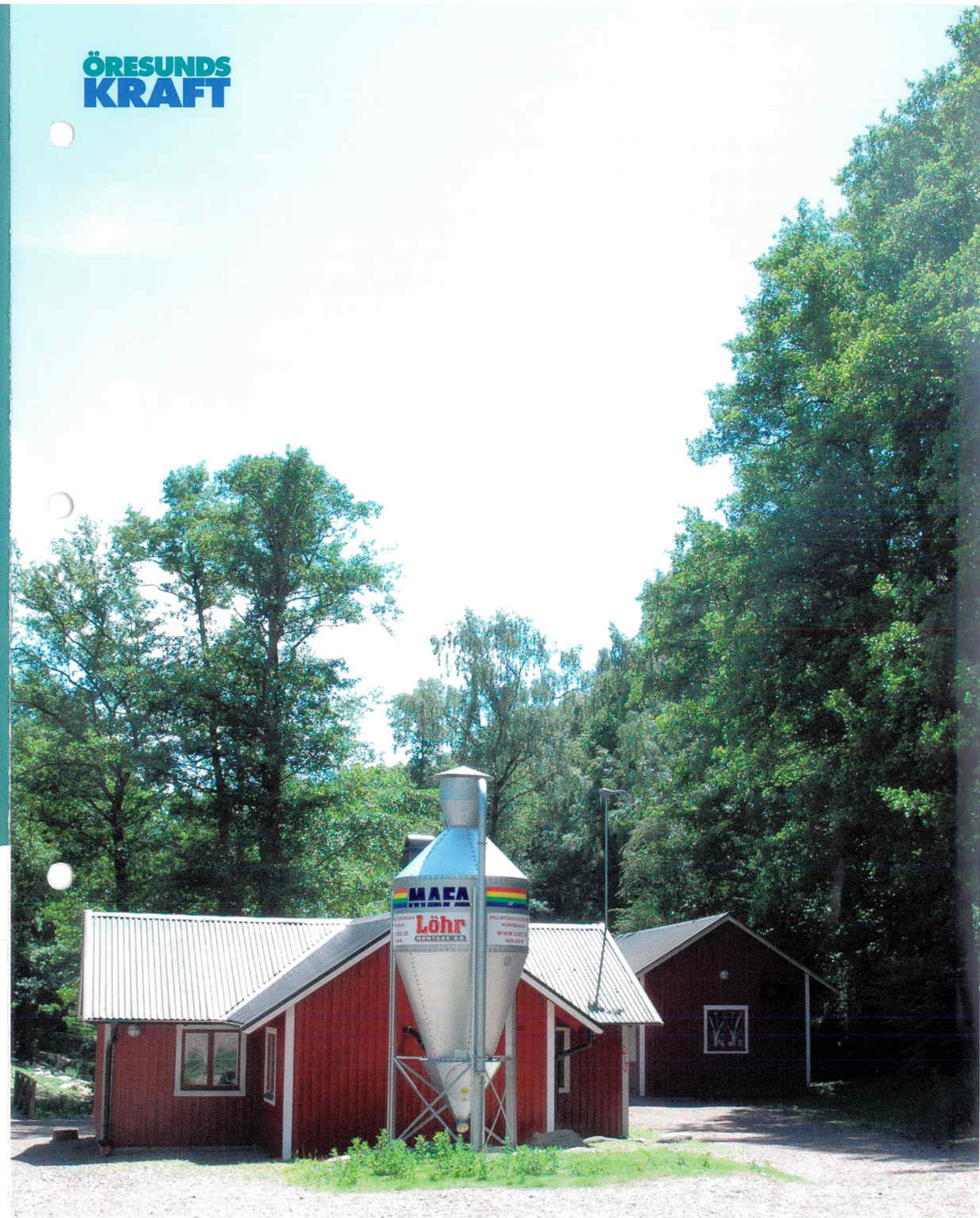
Kontaktinformation

Miljöverkstaden

Stadsbyggnadsförvaltningen

Telefon: 042-10 70 81

E-post: miljoverkstaden@helsingborg.se



Energi och el i fokus

Undervisning om elsäkerhet, energikällor och energianvändning
för elever i grundskolan åk 1 och åk 6, samt gymnasiet

Utbildning för skolelever

Vårt samhälle är i mycket stor utsträckning beroende av el och andra former av energi. El är som bekant både spännande och farligt. För att minska antalet elolyckor och öka förståelsen för våra energiresurser erbjuder Öresundskraft sedan 1998 kostnadsfri utbildning om elsäkerhet, energikällor och energianvändning till skolelever i Helsingborg.

Energi är en värdefull resurs vi inte klarar oss utan. Vi använder energi till mycket i vår vardag – det går åt energi till att värma våra hus, till att värma vårt varmvatten, vi använder el till att driva vitvaror, belysning och tv, och vi använder mycket energi för att transportera oss. Att framställa energi i olika former påverkar miljön. Därför måste vi lära oss att hushålla med energin, vare sig den är i form av el, fjärrvärme, ved eller olja.

Det sker en hel del olyckor där el är orsaken, både i hemmet och på allmän plats. Det är viktigt

att vara försiktig med och ha respekt för allt som har med el att göra. Vi vill öka medvetenheten om de faror som finns i samband med el. Vi ser information till barn och ungdomar som en mycket viktig del av vår verksamhet.

Ett av syften med utbildningen är också att minska skadegörelsen på elanläggningar. Vandalisering förekommer tyvärr på många platser, och är både livsfarlig och dyrbar. Vi utbildar för att få en tryggare vardag.

på rätt sätt. Resultatet blir ökade kunskaper om energi och ett miljöriktigare, hållbarare samhälle.

Uppbyggnaden av Energiverkstaden har delfinansierats av EU-projektet ECO-City. ECO-City är ett miljöprojekt med syfte att hitta lösningar som minskar vår energikonsumtion och gör en övergång till miljövänliga energislag möjlig.



Energiverkstaden

Energiverkstaden i Jordbodalen har skapats genom ett samarbete mellan Helsingborgs stad och Öresundskraft. Här kan skolelever upptäcka och lära sig mer om energi och elsäkerhet. Energiverkstaden är en modern anläggning där eleverna ges en unik möjlighet att experimentera med bland annat vindkraft, solceller, solfångare, bränsleceller och värmepump. Genom att blanda teoretiska och praktiska övningar får eleverna förståelse för hur vi tar tillvara på jordens energitillgångar, hur energin distribueras, vad energi kan användas till och hur vi använder den

Utbildning i tre delar

Undervisningen om elsäkerhet, energikällor och energianvändning är uppdelad på tre delar och vänder sig till årskurs 1 (genomförs på skolan), årskurs 6 samt till gymnasieelever som läser Naturkunskap A.

Samtliga tre delar av utbildningen utförs av personal från Miljöverkstaden. Bokning sker direkt till Miljöverkstaden under hela läsåret, på telefon 10 70 81.

Elever i årskurs 1

Tyngdpunkten ligger på beteende vad gäller elsäkerhet, men även hur vi sparar på energi. Eleverna får lära sig att el är farligt om man inte handskas med den på rätt sätt. Man ska inte leka vid elanläggningar eller orsaka skador på dessa. Vi visar en pedagogisk film, som avrundas med en gemensam diskussion. Eleverna får lära sig hur de ska agera om de upptäcker någon elfara, till exempel en nedfallen ledning eller ett trasigt eller öppet elskåp. Vi går även in på hur vi kan spara på energin. Eleverna lär sig att vi sparar på energi inte bara för pengarnas skull utan kanske framförallt för vår miljö.

Efter lektionens slut får varje elev ett exemplar av boken Kalle Energipolis, att läsa tillsammans med sina föräldrar och/eller gemensamt i klassrummet som uppföljning till lektionen.

Undervisningen sker i elevernas klassrum på skolan och kräver tillgång till video och OH. Klasslärare ska närvara. Lektionen är 40 minuter lång.

Elever i årskurs 6

Eleverna lär sig om hur energi i olika former produceras, hur energi distribueras, hur den används på ett säkert sätt samt vilken miljöpåverkan den har. Med elevernas egen vardag som utgångspunkt går vi igenom elens väg från produktion, via distribution till användning i bostaden och i skolan. Vi lär ut vad som menas med begreppen energi och effekt och värdet av att hushålla med energi. I utbildningen blandas teori med praktiska pedagogiska experiment. Ett viktigt avsnitt är också faror med el och vikten av elsäkerhet.

Undervisningen bedrivs i Energiverkstaden i Jordbodalen i Helsingborg. Transport till och från Energiverkstaden kan ordnas vid behov. Tidsåtgången är ca tre timmar. Klasslärare ska närvara.

Gymnasieelever

Tyngdpunkten i programmet ligger på vilka energikällor vi använder. Eleverna lär sig vad som krävs för att få en långsiktigt hållbar energianvändning. Utbildningen innebär både teori och praktiska experiment, där eleverna får en unik möjlighet att experimentera med Energiverkstadens utrustningar med bland annat vindkraft, solceller, solfångare, bränsleceller och värmepump. Eleverna får även lösa en uppgift som går ut på att planera ett så energisnålt och kostnadseffektivt hus som möjligt, där miljöaspekten är en viktig del.

Utbildningen vänder sig till elever som går Naturkunskap A, men programmet kan, om önskemål finns, även anpassas till andra kurser.

Undervisningen bedrivs i Energiverkstaden i Jordbodalen i Helsingborg. Tidsåtgången är ca tre timmar.