

Till  
Länsstyrelsen Jämtlands län  
Miljömål  
831 86 Östersund

## EK - smart!



**Energi- och klimatinformation för  
högstadieskolor i Jämtlands län**

## Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1. BAKGRUND	1
1.2. SYFTE	2
1.3. MÅL	3
1.4. METOD	3
1.5. MÅLGRUPP	4
1.6. DISPOSITION	4
<b>2. PROJEKTORGANISATION</b>	<b>5</b>
2.1. KOMMUNFÖRBUNDET I JÄMTLANDS LÄN - ENERGIKONTORET	5
<b>3. PROJEKTBESKRIVNING</b>	<b>7</b>
3.1. BREV OCH TELEFONKONTAKTER	7
3.2. UTFORMNING AV PROJEKTPLAN	7
3.3. PLANERING MED INTRESSERADE SKOLOR OCH FORTSATT KONTAKTER	7
3.4. INFORMATION VIA INTERNET	7
3.5. INFORMATION OCH KOMMUNIKATION VIA REGIONALA MEDIA	8
3.6. INFORMATIONSAKTIVITETER VID SKOLORNA	8
3.7. JÄMSTÄLLDHETSPLAN	8
3.8. KOMMUNIKATION	9
3.9. PROJEKTUTVÄRDERING	9
<b>4. EKONOMI</b>	<b>10</b>
4.1. KOSTNADSBUDGET	10
4.2. FINANSIERINGSPLAN	10

*Figur 1.* Bilden på framsidan är ritad vid Energikontorets teckningstävling för barn vid värmarknaden på Jamtli våren 2008.

## 1. Inledning

Föreliggande ansökan om stöd för projektet ”EK - smart” avser Länsstyrelsens ramprogram för miljömålsåtgärder, sista datum för inlämning 2008-09-15. I detta kapitel redovisas bakgrund, syfte, mål, metod och disposition för projektet som skall pågå under perioden september 2008 – december 2009.

### 1.1. Bakgrund

Jordens medeltemperatur stiger. Naturliga variationer är en allt mindre sannolik förklaring till denna utveckling. Istället är utsläpp av växthusgaser som en följd av mänsklig aktivitet en allt mer trolig förklaring. Förbränning av fossila bränslen är en starkt bidragande orsak till den ökande växthuseffekten samtidigt som en mycket stor del av den globala energiförsörjningen baseras på just fossila bränslen. För att förändra denna paradox krävs en övergång till förnybar energi men energianvändningen måste även effektiviseras, dels genom minskad energianvändning samt dels genom att rätt form av energi används för rätt ändamål. Ökad kunskap och förståelse för energi- och klimatfrågor är i sin tur en förutsättning för detta arbete. Detta utgör, tillsammans med de fakta som presenteras nedan, bakgrunden till projektet ”EK - smart”.

#### 1.1.1. Internationella och nationella målsättningar

Vid klimatkonferensen i Kyoto 1997 förband sig EU-länderna att minska utsläppen av koldioxid med 8% fram till perioden 2008 - 2012 med 1990 som basår. Sveriges målsättning för motsvarande tidsperiod är att utsläppen av växthusgaser, räknat i koldioxidekvivalenter, skall minska med 4 %. Sverige har uppnått denna målsättning, utsläppen har minskat med cirka 7% sedan 1990.

Den 10 januari 2007 antog EU-kommissionen ett energi- och klimatförändringspaket där rådet och Europaparlamentet uppmanades att godkänna:

- ett oberoende EU-åtagande att minska växthusgasutsläppen med minst 20% till 2020 jämfört med 1990 års nivåer och målet att minska utsläppen med 30% till 2020, förutsatt att andra industriländer också förbinder sig att göra jämförbara utsläppsminskningar,
- ett obligatoriskt EU-mål på 20% förnybar energi till 2020 och ett specifikt mål för 10% för biobränsle inom transportsektorn.

Denna strategi fick stöd av både Europaparlamentet och EU-ledarna vid Europeiska rådets möte i mars 2007. Europeiska rådet uppmanade kommissionen att lägga fram konkreta förslag, bland annat om hur insatserna kan fördelas mellan medlemsstaterna. Mot denna bakgrund presenterade EU-kommissionen den 23 januari 2008 ett åtgärds paket enligt vilket Sverige skall minska utsläppen av växthusgaser med 17% till år 2020 i jämförelse med år 2005 och den förnybara energins andel av den slutliga energianvändningen skall år 2020 uppgå till minst 49%.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do> (2008-01-23)

### 1.1.2. Regionala målsättningar

I de regionala miljömålen har de nationella miljömålen brutits ned till konkreta målsättningar, delmål och länsgemensamma åtgärder. Avseende ökad kunskap kring energi- och klimatfrågor återfinns delmål och åtgärder under målen "Begränsad klimatpåverkan" och "God bebyggd miljö", till exempel<sup>2</sup>:

- Jämtlands län skall bli en fossilbränslefri region innan år 2050.
- Utsläppen av växthusgaser per capita ska minska med 50% från 1990 till 2020.
- Elkundernas kunskaper om möjliga elbesparande åtgärder skall öka med målet att den totala elanvändningen inte ska öka. Varje år ska minst en bred informationsinsats innehållande om hur elförbrukningen kan minskas hållas i länet.
- År 2010 ska alla länsbor känna till att klimatförändringarna kommer att få effekter på vardag och näringsliv, inte minst ur ett säkerhetsperspektiv. Minst en bred informationsinsats om klimatförändringarnas orsaker och samhällseffekter ska utföras varje år.
- Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på strategier för hur energianvändningen ska effektiviseras för att på sikt minskas, hur förnybara energiresurser skall tas tillvara och hur utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas.
- För att förbereda länet för klimatförändringarnas samhällseffekter ska medvetenheten öka markant till 2010 och förebyggande åtgärder inledas före 2010.

### 1.1.3. Aktivt lärande - barn och ungdomar som en resurs

Barn och ungdomar är framtidens beslutsfattare. Med denna utgångspunkt inleddes i januari 2006 ett internationellt projekt, med Energimyndigheten som representant för Sverige, med avsikt att utveckla bättre material för aktivt lärande i energifrågor. Projektet utgår från att barn och ungdomar är viktiga medborgare som aktivt kan bidra till sin egen utbildning och inte bara passivt inhämta undervisning och kunskaper. Projektet tillämpar en pedagogik som går ut på att undervisa barnen genom att låta dem göra saker och ting på egen hand. Barnens lockas alltså att delta och engagera sig genom att de får praktiska erfarenheter som de kan identifiera sig med. En stor del av det utbildningsmaterial som tagits inom det internationella projektet kommer att användas inom ramen för det regionala projektet "EK – smart".

## 1.2. Syfte

Kunskapsuppbyggnad kring energi- och klimatfrågor kräver långsiktighet och fördjupat arbete med att bygga upp en förståelse och utrusta människor med verktyg för att kunna följa sina vunna insikter och ökade förståelse. Syftet med "EK – smart" är sammantaget att utveckla kunskap och förståelse samt att öppna konkreta vägar att agera när det gäller energi- och klimatfrågor. Problem men framför allt möjligheter kommer att lyftas fram. I förlängningen kan eleverna göra en nulägesanalys och/eller en åtgärdsplan avseende energianvändning och klimatpåverkan vid respektive skola. Vidare skulle det kunna arrangeras en tävling mellan olika skolor. Bara fantasin sätter gränser.....

---

<sup>2</sup> Länsstyrelsen Jämtlands län. *Regionala miljömål – gemensamma miljöambitioner för Jämtlands län.*

### 1.3. Mål

För att underlätta utvärdering av projektet har Energikontoret såväl en kvantitativ som kompetensrelaterad målsättning, se kapitel 1.3.1 och kapitel 1.3.2, för projektet.

#### 1.3.1. Antal deltagande skolor

Energikontoret arbetar tillsammans med de kommunala energi- och klimatrådgivarna i Jämtlands län med projekt som syftar till minskade utsläpp av växthusgaser, både på kort och lång sikt, genom effektivare energianvändning och ökad användning av förnybar energi. För verksamheten under perioden 2008 – 2010 har beslutats att information till länets högstadieskolor skall vara ett prioriterat område. Målsättningen är att samtliga högstadielklasser i länet vid minst ett lektionstillfälle ska erbjudas information om energi- och klimatfrågor.

År 2006 uppgick antalet elever i årskurserna 7 – 9 i Jämtlands län till cirka 5 200<sup>3</sup> och vid utgången av läsåret 2007/2008 fanns det cirka 40 högstadieskolor. Målsättningen för ”EK – smart” är mot denna bakgrund att minst hälften av högstadieskolorna, d.v.s. minst 20 st, respektive minst 2 000 elever på ett eller annat sätt skall delta i projektet.

#### 1.3.2. Kompetenshöjning

Den kompetensrelaterade målsättningen är att deltagarna efter projektet ska:

- ❖ Ha fått grundläggande kännedom om energi- och klimatfrågor utifrån ett internationellt och lokalt perspektiv.
- ❖ Förstå och kunna beskriva olika begrepp; energi, effekt och exergi etc.
- ❖ Känna till de olika formerna av energi och de vanligaste energikällorna.
- ❖ Förstå och kunna beskriva hur olika former av energianvändning påverkar klimatet, såväl lokalt som globalt.

Eleverna ska också med hjälp av enkla metoder, som nästan aldrig kräver investeringar, få möjlighet att lära sig hur energi kan användas på ett effektivare sätt. Exempel på sådana metoder kan vara att:

- släcka ljuset när klassrummet är tomt,
- stänga dörrar och fönster som inte behöver stå öppna,
- utnyttja dagsljuset och skärma av intensivt solljus,
- använda termos istället för att hålla kaffet varmt på kaffekokaren, osv.

### 1.4. Metod

Energikontoret och de kommunala energirådgivarna har under de senaste åren genomfört ett antal informations- och kommunikationsprojekt på olika teman och för olika målgrupper. Samtliga har gett användbar kunskap och erfarenhet. När föreliggande projektplan utformats har erfarenheter från hittills genomförda aktiviteter, naturligtvis främst aktiviteter som ansetts vara effektiva och lyckosamma, tillvaratagits. I tabell 1 nedan presenteras en översiktlig tid- och aktivitetsplan för projektet. En utförligare redovisning återfinns i kapitel 3.

---

<sup>3</sup>. SCB. *Utbildning och forskning* (www.scb.se, 2008-08-28)

**Tabell 1. Översiktlig tid- och aktivitetsplan för “EK-smart”.**

<b>Tidpunkt</b>	<b>Aktivitet</b>
April 2008	Informationsbrev till högstadieskolor
Maj – juni 2008	Telefonkontakter med högstadieskolor
Aug - sep 2008	Projektplan och ansökan till Länsstyrelsen
Sep – okt 2008	Inledande planering med intresserade skolor
Okt 2008	Påbörjande av informationsaktiviteter vid skolorna
Okt 2008 – Nov 2009	Löpande genomförande av informationsaktiviteter
Läsåret 2008/2009	Fortsatta kontakter med övriga högstadieskolor
Sep 2008 – Nov 2009	Information via Energikontorets hemsida på Internet
December 2009	Utvärdering av projektet

### **1.5. Målgrupp**

Målgruppen utgörs primärt av elever vid högstadieskolor i Jämtlands län, sekundärt av lärare och övrig personal vid berörda skolor.

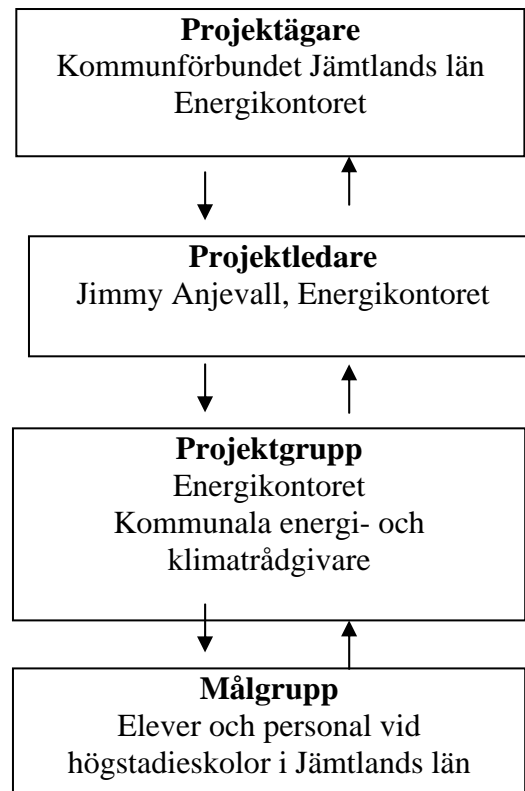
### **1.6. Disposition**

Föreliggande projektansökan omfattar de uppgifter som fastsällts för ansökningar avseende Länsstyrelsens ramprogram för miljömålsåtgärder. Ansökan är disponerad enligt följande:

Kapitel 1 innehåller bland annat bakgrund, syfte, metod, mål och målgrupp. Kapitel 2 innehåller en beskrivning av projektorganisationen. I kapitel 3 presenteras vilka aktiviteter som ska genomföras, tidplan, redogörelse för vilka effekter projektet har på området jämställdhet samt hur projektets verksamhet skall utvärderas. Slutligen redovisas i kapitel 4 en kostnadsbudget och finansieringsplan. Ansökan är underskriven av personer som har rätt att teckna sökandes firma.

## 2. Projektorganisation

Projektet "EK-smart" kommer att genomföras i samarbete mellan Energikontoret och de kommunala energi- och klimatrådgivarna i Jämtlands län. Vidare är täta och goda relationer mellan projektägare och målgruppen en förutsättning för ett lyckat genomförande av projektet. Projektet kommer att organiseras enligt figur 2 nedan.



*Figur 2. Projektorganisation.*

För utbyte av kunskaper och erfarenheter kommer möten för projektgruppen att arrangeras regelbundet under projekttiden. Däremellan kommer kontakterna mellan projekt- och målgruppen bland annat att upprätthållas via telefon och e-post.

### 2.1. Kommunförbundet i Jämtlands län - Energikontoret

Sökande för projektet är Jämtlands läns energikontor med följande kontaktuppgifter:

Postadress:	Prästgatan 51
Postnummer och ort:	831 34 Östersund
Telefon:	063 – 57 01 03
Mobiltelefon:	070 – 570 87 62
Organisationsnummer:	22 20 00 – 0646
E-post:	jimmy@energikontoret.z.se
Bankgiro:	269-0071
Kontaktperson:	Jimmy Anjevall

En åtgärd som EU vidtagit för att nå sina mål inom energi- och miljöområdet är att initiera starten av regionala energikontor. Vid Energikontoret, som är ett av totalt cirka 250 energikontor i Europa, startade verksamheten den 15 februari 1999. Med de globala miljöfrågorna som bakgrund är energikontorens huvuduppgifter att:

- ❖ Arbeta för energihushållning och energieffektivisering.
- ❖ Arbeta för ökad användning av förnybara energikällor.
- ❖ Arbeta för minskad miljöpåverkan.
- ❖ Vara EU:s kontakt ut mot regioner/kommuner i energi- och miljöfrågor.

Verksamheten vid Energikontoret delfinansierades under perioden 1999 – 2002 av EU-kommissionen genom det så kallade Save-programmet. Verksamheten motfinansierades av Landstinget och Kommunerna i Jämtlands län. Från år 2004 är Energikontoret en avdelning inom Kommunförbundet i Jämtlands län och under åren 2008 - 2010 delfinansierar Energimyndigheten Energikontorets verksamhet inom följande områden:

#### 1. **Samordning av energi- och klimatrådgivning**

Att samordna den kommunala energi- och klimatrådgivningen inom regionen genom nätverksträffar för de kommunala energi- och klimatrådgivarna, kompetensutveckling, gemensamma temasatsningar, mässor m.m.

#### 2. **Regional energiaktör och energikompetens för regionen**

Att vara regional energiaktör och inneha aktiv energikompetens inom regionen bland annat genom att bygga upp och administrera regionala nätverk inom områdena energieffektivisering och förnybar energi. Hur respektive energikontor organiseras är regionens ansvar.

Därutöver förväntas Energikontoret initiera och genomföra nationella, regionala och lokala projekt om energi- och klimatrådgivning, energieffektivisering och förnybar energi samt att initiera och delta i EU-projekt inom dessa områden. Mot denna bakgrund bör det betraktas som naturligt att Energikontoret har initierat projektet och kommer att fungera som projektägare.

##### 2.1.1. Genomförda projekt

Från starten 1999 har Energikontoret genomfört ett antal projekt och aktiviteter med målgruppen skolelever, några exempel:

- ❖ *Temadagar för årskurs 8 vid Södra skolan i Sveg (2002)*
- ❖ *Energi och miljö vid Böle byskola (2003/04)*
- ❖ *Lektioner inom ämnet Naturkunskap vid Wargentins skolan i Östersund (2006/08)*
- ❖ *Energi- och klimatdag vid Frostviksskolan i Gäddede (juni 2008)*
- ❖ *Energiinformation för elever och personal vid Kyrktåsjö skola (juni 2008)*

Mot denna bakgrund har Energikontoret relativt god erfarenhet av hur projekt av denna typ kan och bör planeras och sedermera genomföras.

### **3. Projektbeskrivning**

Aktiviteterna inom ramen för genomförandet av ”EK - smart” är fokuserade på information och kommunikation. Det kommer också att finnas aktiviteter med tydlig koppling till folkhälsa, dels då minskad klimatpåverkan på sikt per definition innebär förbättrad folkhälsa och dels då projektet kommer att innehålla tipspromenader etc. En översiktlig tid- och aktivitetsplan för ”EK - smart” presenteras i kapitel 1.4. En mer utförlig beskrivning av hittills genomförda och planerade aktiviteter presenteras nedan. I anslutning till respektive aktivitet presenteras preliminär tidpunkt för genomförande.

#### **3.1. Brev och telefonkontakter**

Av kapitel 1.3.1 framgår att Energikontoret tillsammans med de kommunala energi- och klimatrådgivarna i länet för verksamheten under perioden 2008 - 2010 beslutat prioritera information till länets högstadieskolor. Mot denna bakgrund sändes under våren 2008 en intresseförfrågan, se bilaga 1, via brev till samtliga högstadieskolor i länet. Utskicket resulterade i att tretton skolor svarade att de ville bli kontaktade av Energikontoret/kommunens energi- och klimatrådgivare för ytterligare information. Med dessa skolor togs därefter kontakt för planering av fortsatt samarbete.

Vid en av de aktuella skolorna, Frostviksskolan i Gäddede, genomfördes också relativt omgående en temadag på temat energi och klimat för hela högstadiet. Dagen genomfördes den 4 juni och cirka 30 elever i årskurserna 7 – 9 deltog.

*Tidpunkt för genomförande: April - juni 2008*

#### **3.2. Utformning av projektplan**

Projektplanen, vilken innehåller en beskrivning av de aktiviteter som planeras inom ramen för projektet, utgörs av föreliggande dokument. Projektplanen utgör även en ansökan om finansiering till Länsstyrelsens ramprogram för miljömålsåtgärder, sista datum för inlämning 2008-09-15.

*Tidpunkt för genomförande: Augusti – september 2008*

#### **3.3. Planering med intresserade skolor och fortsatta kontakter**

Under inledningen av höstterminen 2008 är avsikten att, tillsammans med de skolor som hittills anmält intresse, fortsatt planera de aktiviteter som ska genomföras vid respektive skola. Parallellt med denna planering kommer kontakter successivt även att tas med de skolor som hittills inte anmält sitt intresse för att delta i projektet.

*Tidpunkt för genomförande: Hela läsåret 2008/09*

#### **3.4. Information via Internet**

På Energikontorets hemsida kommer information om projektet att finnas tillgänglig, bland annat aktiviteter, utbildningsmaterial och tips på energieffektiviserande åtgärder.

*Tidpunkt för genomförande: Löpande under projekttiden*

### **3.5. Information och kommunikation via regionala media**

Kommunicering av information via regionala media är ofta ett effektivt verktyg. Inom ramen för ”EK - smart” kommer lokala och regionala media att bjudas in till ett antal av de aktiviteter, till exempel temadagar, som kommer att arrangeras. Vidare kommer eventuellt en eller flera artiklar på temat att skrivas under projektiden. I artiklarna kommer i så fall kommuniceras vikten av att den uppväxande generationen informeras och entusiasmeras avseende energi- och klimatfrågor.

*Tidpunkt för genomförande: Löpande under projektiden*

### **3.6. Informationsaktiviteter vid skolorna**

I samarbete de skolor och klasser som deltar i projektet kommer informationsaktiviteter att genomföras löpande. Planeringen och sedermera genomförandet av dessa aktiviteter kommer att präglas av stor flexibilitet med utgångspunkt från respektive skolas egna önskemål. I en del fall kommer aktiviteterna att utgöras av ett lektionstillfälle medan det i andra fall kommer att handla om temadagar, laborationer, experiment och studiebesök samt i förlängningen att eleverna gör en nulägesanalys och/eller en åtgärdsplan avseende energianvändning och klimatpåverkan vid skolan.

Det kommer dock att finnas gemensamma nämnare för samtliga aktiviteter genom att alla elever kommer att erbjudas grundläggande information om energi- och klimatfrågor och att utbildningsmaterial framtaget av Energimyndigheten kommer att användas. De ska därefter känna till att klimatförändringarna kommer att få effekter på vardag och näringsliv men minst lika viktigt är att de känner att det också är roligt att arbeta med energi- och klimatfrågor. Vidare ska de vara medvetna om att ett framgångsrikt energi- och klimatarbete, både i det lilla och stora perspektivet, innebär goda möjligheter för en positiv utveckling på både individnivå och för länet i stort. Sammantaget kommer alla aktiviteter att präglas av budskapet att det finns enkla metoder för att använda energi på ett effektivare sätt vilket eleverna förhoppningsvis förstår och tar till sig.

*Tidpunkt för genomförande: Oktober 2008 – november 2009*

### **3.7. Jämställdhetsplan**

Anpassningen till ett förändrat energi- och klimatsystem kommer att ställa stora krav på samhället. Det handlar delvis om tekniskt utvecklingsarbete men än mer handlar det om samhällsplanering och politik samt förändrade beteenden och attityder. Det kommer också att uppstå etiska frågor som handlar om fördelning och rättvisa. En av de viktigaste rättvisefrågorna är jämställdhet mellan kvinnor och män. När det gäller attityder är män i genomsnitt mindre bekymrade över miljöfrågor, och mindre benägna att förorda åtgärder mot risker och hot, än kvinnor. Män blir också mer provocerade än kvinnor i frågor som kostens inverkan på miljön.

Kvinnor har en större acceptans beträffande olika styrmedel som kan minska klimatpåverkan. Exempelvis är kvinnor mer positiva till cykel- och kollektivtrafikinvesteringar än män som prioriterar vägutbyggnader och flygplatser framför investeringar i andra transportslag.

Om transportsystemet utformades efter de resvanor samt värderingar som kvinnor har idag skulle den klimatpåverkan som transporter ger upphov till halveras samtidigt som antalet dödade och skadade i trafiken kraftigt skulle minska. Slutsatsen är att ökad jämställdhet är ett bland många verktyg för att effektivisera vår energianvändning<sup>4</sup>.

Målgruppen för projektet ”EK – smart” är visserligen unga kvinnor och män. Dock är det ofta i tonåren som de attityder och förhållningssätt människor bär genom livet byggs upp. Av tidigare kapitel framgår att ett av de viktigaste budskapen för informationen inom ramen för projektet kommer att vara förändrade beteenden i olika former. Jämställdhetsplanen för projektet är således sammantaget att sprida ett budskap för effektivare energianvändning och minskad klimatpåverkan baserat på värderingar som kvinnor har i större utsträckning än män. Projektet förväntas därmed, om än i liten omfattning, medföra positiva effekter inom området jämställdhet.

### **3.8. Kommunikation**

Av ovanstående delkapitel i kapitel 3 framgår att projektet ”EK - smart” är fokuserat på information. Även kommunikation mellan elever och lärare, elever sinsemellan, mellan lärare och Energikontoret kommer att vara ett viktigt inslag. Vidare kommer projektets budskap eventuellt att kommuniceras via regionala media.

### **3.9. Projektutvärdering**

Frågor som kommer att besvaras inom ramen för utvärderingen är till exempel följande:

- Har målsättningarna för projektet uppnåtts?
- Vad har gjorts bra?
- Vad har gjorts mindre bra, vad kan göras bättre?

Utifrån svaren kan slutsatser dras kring huruvida projekt av denna typ bör genomföras vid fler tillfällen. Efter genomförd utvärdering kommer en slutrapport för projektet att sammanställas. Slutrapporten kommer att sändas till deltagande skolor i projektet, Länsstyrelsen samt i sammanfattad form till lokala och regionala politiker.

*Tidpunkt för genomförande: December 2009*

---

<sup>4</sup> Gerd Johnsson. *En studie om jämställdhet som förutsättning för hållbar utveckling*. (UD, 2007)

## 4. Ekonomi

Kostnadsbudgeten fördelas på såväl indirekta som direkta kostnader enligt redovisningen i tabellerna 2 – 3. De indirekta kostnaderna utgörs av kostnaderna för ”egen personal” som beräknats med utgångspunkt från Energimyndighetens ersättning, 583 kr/h. Samtliga kostnader redovisas exklusive mervärdesskatt.

### 4.1. Kostnadsbudget

*Tabell 2. Indirekta kostnader – kostnader för egen personal*

Aktivitet	Bedömd tid (h)	Kostnad (h á 583 kr)
Utformning av projektplan	10	5 830
Skolkontakter och planering	35	20 405
Förberedelser (20 skolor)	5*20	58 300
Infoaktiviteter (20 skolor)	10*20	116 600
Utformning av slutrapport	5	2 915
<b>Totalt</b>	<b>350</b>	<b>204 050</b>

*Tabell 3. Direkta kostnader, fördelade på kostnadsslag.*

Kostnadsslag	Kostnad (kr)
Externa köpta tjänster (studiebesök etc.)	10 000
Lokalkostnader	0
Resekostnader	20 000
Investeringar (utbildnings- och laborationsmtrl)	20 000
Övriga kostnader	5 000
<b>Totalt</b>	<b>55 000</b>

### 4.2. Finansieringsplan

Projektet kommer, via kostnader för egen personal, att delfinansieras av Energikontoret samt de kommunala energi- och klimatrådgivarna. **Vidare ansöks härmed om 125 000 kr, motsvarande cirka 48% av kostnadsbudgeten, i projektmedel från Länsstyrelsen.** Dessa projektmedel kommer främst att användas för att täcka de direkta kostnaderna samt en del av Energikontorets kostnader för egen personal. Finansieringsplanen redovisas i sin helhet i tabell 4.

*Tabell 4. Finansieringsplan*

Kostnadsslag	Kostnad (kr)
Länsstyrelsen	125 000
Energikontoret, energi- och klimatrådgivare	134 050
<b>Totalt</b>	<b>259 050</b>

Östersund 2008-09-

Tomas Palmgren  
Kommunförbundet Jämtlands län

Jimmy Anjevall  
Projektledare Energikontoret

Datum/date: 2008-04-23  
Reference no: JA 08-16  
Er/Your reference: Ansvariga lärare inom  
energi- och miljöfrågor

**Till**  
Högstadieskolor i Jämtlands län

## **Intresse för energi- och klimatutbildning?**

- ❖ *Erbjuder Ni era högstadieelever energi- och klimatutbildning?*
  - ❖ *Är Ni i så fall intresserade av att vi hjälper er med detta?*
- Om Ni svarar ja på dessa frågor ska Ni kontakta oss!*

Energikontoret arbetar tillsammans med de kommunala energi- och klimatrådgivarna i länet med projekt som syftar till minskade utsläpp av växthusgaser, både på kort och lång sikt, genom effektivare energianvändning och ökad användning av förnybar energi. För vår verksamhet under perioden 2008 – 2010 har vi beslutat att information till länets högstadieskolor skall vara ett prioriterat område. Under förutsättning att det finns intresse för detta är vår målsättning att samtliga högstadielklasser i länet vid ett första lektionstillfälle ska erbjudas grundläggande information om energi- och klimatfrågor. Som hjälp kommer bl.a. utbildningsmaterial från Energimyndigheten att användas.

Vårt syfte är att utveckla elevernas kunskap och förståelse för energi- och klimatfrågor samt att ge konkreta åtgärds exempel. I förlängningen kan man t.ex. tänka sig att eleverna gör en nulägesanalys och/eller en åtgärdsplan avseende energianvändning och klimatpåverkan vid skolan. Planerna bör i så fall naturligtvis också presenteras för skolledningen. Vidare skulle man även kunna tänka sig att vi arrangerar en tävling mellan olika skolor på detta tema. Bara fantasin sätter gränser för möjligheterna.....

Vår ambition är att kontakta så många skolor som möjligt i detta ärende även per telefon. För att underlätta detta arbete skulle vi uppskatta om Ni tog er tid att besvara frågorna på sid 2 och, för er på enklaste sätt, sända svaren till oss senast den 31/5 2008.

Med vänlig hälsning

**Jimmy Anjevall**  
Projektledare Energikontoret

Telefon: 063-57 01 03, e-post: jimmy@energikontoret.z.se