

1. Sammanfattning

Projektet har utvecklat och testat lärarhandledningen ”Klassens egen resepolicy”. Handledningen stöttar klasser i åk 7-9 att ta fram resepolicyer för sina egna vardagsresor och är kopplad till lgr11 i geografi, biologi, teknik och matematik. En första version utarbetades under våren 2012 och testades i tre pilotklasser hösten 2012.

Under våren 2013 reviderades handledningen efter pilotklassernas feedback. Flera tillägg gjordes också, dels tre fristående fördjupningslektioner som lades till, dels texter och tips kring hur läraren kan använda ett coachande arbetssätt. Försöket att rekrytera fler pilotklasser för att testa handledningens omarbetade version misslyckades.

Löpande under projektet med tyngdpunkt under hösten 2013 har handledningen spritts vid olika seminarier och konferenser. Spridningen har riktats både till lärare och kommuntjänstemän med roller inom energi och mobility management.

Den testklass som räknade på sina koldioxidutsläpp under projektet såg en minskning med i genomsnitt 30% under testperioden. Det ger också en fingervisning om potentialen för utsläppsminskningar om handledningen skulle användas i stor skala.

2. Bakgrund

I Sverige står transporter för nästan 25 procent av landets totala energianvändning. Eftersom energikällor till transporter till allra största delen är fossilbaserade, orsakar denna sektor det största utsläppet av koldioxid.

Många människor i Sverige väljer slentrianmässigt det transportmedel som man alltid har valt för att komma till skolan eller för att transportera sig på sin fritid. Detta projekt ville uppmärksamma att den enstaka personen eller eleven, med hjälp av sin lärare, kan bidra till ett hållbart samhälle och påverka sin egen hälsa om man gör ett aktivt val i transportfrågor. En resepolicy som efterlevs tvingar alla att fundera på transporten innan man väljer transportmedel, man gör alltså ett aktivt val. Projektet skulle ge långsiktigt stöd till lärare i form av en handledning.

Undersökningar visar att barn och ungdomar som inte blir skjutsade av föräldrarna till olika aktiviteter utvecklar en större självständighet.¹ Det finns även en del undersökningar som visar att transportbeteenden grundas vid en ålder av ca 12 till 16 år. Ett barn som växer upp i en miljö där man alltid kan få bilskjuts kommer med större sannolikhet själv skaffa och

¹ Det går bra utan bil, Karin Sandqvist, 2009, Stockholms Universitet.

använda en bil. Barn och ungdomar som inte får skjuts är vana att leta efter lämpliga alternativ – och kommer inte att skaffa eller använda bilen i samma utsträckning.²

Projektet har problematiserat resandet kombinerat med en konkret metod att förstå att varje resa föregås av ett aktivt val av transportslag.

3. Verksamhetsbeskrivning/projektbeskrivning

3.1 Syfte

Projektet har syftat till att ta fram en metod för att arbeta med transportfrågor i skolundervisningen. Projektet har tagit fram en handledning för lärare som visar hur klassen utarbeta en egen resepolicy för att synliggöra hur vardagstransporter kan lösas med effekter på energianvändning, miljö och hälsa.

3.2 Mål

Projektmålen för projektet står numrerade och i kursiv stil nedan. Under varje mål finns punkter som kommenterar måluppfyllelsen.

1. *Ta fram en lärarhandledning om att implementera och efterleva en resepolicy för elever i samband med transport till och från skolan. (Layout och eventuellt tryck av lärarhandledningen ligger dock utanför projektet.)*
 - Uppfyllt. Lärarhandledningen Klassens egen resepolicy har tagits fram inom projektet.
 - I enlighet med kommunikation med handläggaren (mars 2013) omfördelades medel inom projektet för att också layouta handledningen inom befintlig budget. Tryck är enligt samma överenskommelse inte gjort, förutom av ett fåtal referensex.
2. *Implementera handledningen och stötta elevernas framtagande av resepolicy i minst 5 pilotklasser i Västra Götaland på högstadienivå.*
 - Delvis uppfyllt. Tre pilotklasser har testat handledningen.
 - Fem klasser hade anmält sig och förberedande möten hölls med lärarna för dessa fem klasser. Tyvärr drog sig två klasser (från en skola) ur på grund av tidsbrist i samband med teststart.
 - Ambitionen var att ytterligare klasser skulle testa handledningen i en andra omgång (se statusrapport 2012-11-08), tillsammans med en coach. Tyvärr lyckades inga ytterligare pilotklasser rekryteras, vilket omöjliggjorde denna aktivitet.
3. *Att 80 % av eleverna i pilotklasserna tar fram en egen resepolicy.*
 - Uppfyllt. Tre pilotklasser utvecklade varsin resepolicy.
4. *80% av lärarna i pilotklasserna är nöjda med utformningen av handledningen och anser att den är användbar. Detta ämnas bl.a. säkerställas med en proaktiv referensgrupp till hjälp inom projektet och utvärderas genom bl.a. enkätundersökning.*

² Samtal med Karin Sandqvist, 24 september 2010

- Uppfyllt. Samtliga lärare som testat handledningen tycker den är bra och användbar, enligt uppföljande möten med lärarna efter testperioden. De uppgav också att de gärna använder handledningen igen, i andra klasser.
5. *Att sprida handledningen och projektets erfarenheter regionalt och nationellt. Detta genom att bl.a. arrangera minst 3 seminarier / webinarier eller liknande.*
- Uppfyllt. Handledningen har presenterats eller kommer att presenteras:
 - under två nätverksträffar med Göteborgsregionens kommunalförbunds nätverk för hållbart resande (höst/vår 2013)
 - på webinarie om Trafikantveckan (mars 2013)
 - på SWEPOMMs nätverksträff i Helsingborg (dec 2013)
 - på webinarie för lärare i webinarieriet som Hållbar utveckling Västs Kommunnätverk för hållbar utveckling genomför (vår 2014)
 - Samtliga skolor i Göteborg har informerats om handledningen genom ett utskick från konsumentrådgivningen i Göteborg inför höstterminsstarten 2013, där en flyer om Klassens egen resepolicy medföljde.
 - Handledningen har också marknadsförts på Mötesplats skola 2013, Kraftsamling 2013, i Aktivitetshandboken om Trafikantveckan 2013, i Nyhetsbrevet Hållbart resande i Väst, samt energi- och klimatrådgivarnätverket och Kommunnätverket för hållbar utveckling som Hållbar utveckling Väst driver.
6. *Resultat i form av effektivare energianvändning, mätt i kWh, samt minskat koldioxidutsläpp beräknas för pilotklasserna. Detta genom att jämföra elevernas resedagböcker före och efter testfasen. Eventuellt kan besparingen även bedömas med hjälp av utvärderingsverktyget PLUS.*
- Delvis uppfyllt. Elevernas egna beräkningar visar att pilotklassernas koldioxidutsläpp minskade med i genomsnitt 30% under testperioden.
7. *Potential för effekt om handboken används i undervisningen i 10 % av Sveriges gymnasieskolor beräknas.*
- Inte uppfyllt. Bristande dataunderlag gör att beräkning av absoluta utsläppsminskningar inte är möjliga. Däremot kan pilotklassernas genomsnittliga utsläppsminskning med 30% användas som en uppskattning även för uppskalning av användningen.
8. *Att nå ut i media. Minst 5 pressmeddelanden, debattartiklar, insändare eller andra inslag i lokal media.*
- Inte uppfyllt. Det mest medialt intressanta i projektet bedömdes vara pilotklasserna, men de som tillfrågades ville inte ha besök av media.
 - Nyheter har dock spridits via andra kanaler, framförallt digitalt. Exempel: <http://hallbarutvecklingvast.se/nyhet/skolklasser-tar-fram-egen-resepolicy>
<http://www.trafikantveckan.nu/content/klassens-egen-resepolicy>
9. *Utvärdering av projektet genomförs. Utöver utvärdering av projektmålen kommer utvärderingen belysa frågan om eleverna känner en hälsomässig skillnad efter*

projektet och om de upplever att det blivit enklare och naturligare att cykla eller gå till skolan.

- Uppfyllt. Nästan ingen av eleverna upplever en hälsomässig skillnad efter projektet. De flesta uppger också att de inte kommer att följa resepolicy efter testperiodens slut.

10. Om så önskas av Energimyndigheten presentera resultat av projektet vid minst en nationell mässa eller liknande, till exempel Kraftsamling.

- Uppfyllt.
 - Handledningen marknadsfördes genom flyers och referensex i transportmontern under Kraftsamling 2013.
 - Efter önskemål från SWEPOMM kommer handledningen att presenteras på deras nätverksträff i december 2013.

3.3 Målgrupp

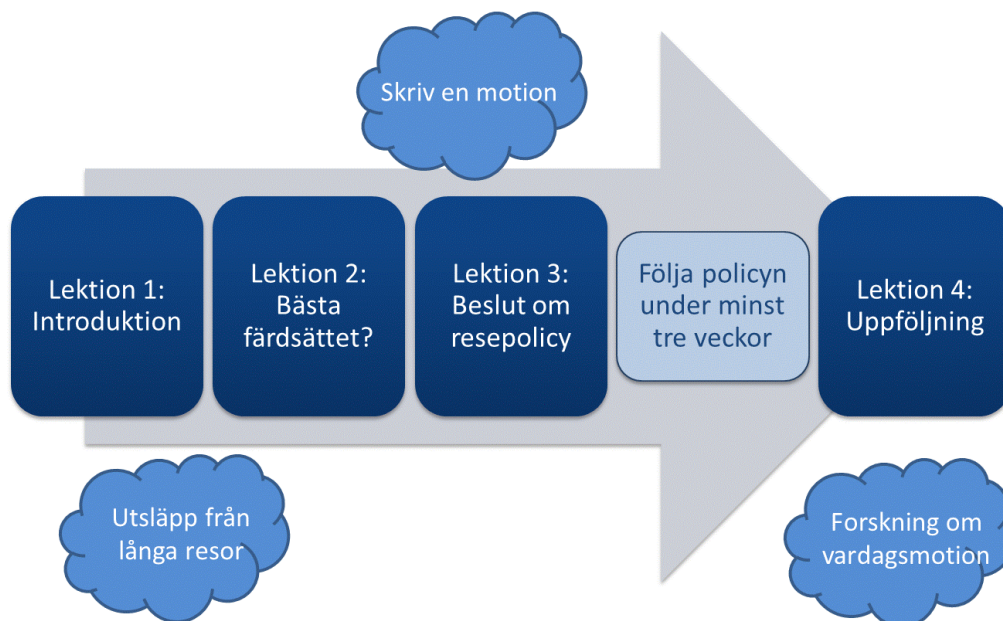
Projektets primära målgrupp är lärare i årskurs 7-9. Den sekundära målgruppen är skolelever i åk 7-9 och deras familjer.

En ursprunglig målgrupp för projektet var energi- och klimatrådgivarna, då projektet syftade till att stötta dem i deras arbete med skolan som målgrupp. Då rådgivarnas uppdrag från energimyndigheten gällande skolfrågor har ändrats under projektiden har deras roll i projektet och den färdiga handledningen tonats ner under projektets gång.

3.4 Verksamhetsbeskrivningen

En lärarhandledning om att utveckla och efterleva en resepolicy för elevernas vardagsresor arbetades fram inom projektet. Att utveckla och testa handledningen var den tveklöst största aktiviteten inom projektet, uppskattningsvis 90% av resurserna har lagts på detta.

Handledningen fick namnet Klassens egen resepolicy, och är ett metodmaterial där en klass under tre lektioner tar fram en resepolicy för sina egna vardagsresor. Lektionerna behandlar både elevernas egna värderingar och hårda fakta kring transporter, miljö och hälsa. De grundläggande lektionerna är tydligt kopplade till lgr11 i teknik, matematik, biologi och geografi. Handledningen innehåller även fristående fördjupningsuppgifter i samhällskunskap, idrott och hälsa och matematik. Figuren nedan beskriver lektionsflödet i handledningen. Under den första lektionen introduceras projektet och eleverna gör en värderingsövning kring resor, miljö och hälsa samt börjar skriva resedagbok. Den andra lektionen är en räkneövning på utsläpp och kostnader för olika resesätt, som leder fram till en prioriteringsordning för transportslag. Under den tredje lektionen diskuterar eleverna eventuella undantag som krävs från prioriteringsordningen för att resepolicy ska fungera i deras egen vardag, och fattar sen beslut om policy. Efter att ha följt policy och fyllt i resedagbok under tre veckor görs en uppföljande och avslutande lektion där man diskuterar projektet och kommer tillbaka till värderingsövningen från lektion 1. Den färdiga handledningen finns som bilaga till rapporten.



Handledningen utarbetades i nära samarbete med Pedagogiskt Centrum, som har stor erfarenhet av att utveckla skolmaterial. En testversion utvecklades under våren 2012, och användes under hösten 2012 i tre pilotklasser, i Kungsbacka, Ale och Göteborgs kommuner. Testerna har utförts tillsammans med energi- och klimatrådgivarna i Kungsbacka och Ale, och utan energi- och klimatrådgivare i Göteborg, för att säkerställa att handledningen fungerar både för en lärare att använda själv och tillsammans med en energi- och klimatrådgivare eller annan extern expert.

Fem pilotklasser var ursprungligen anmälda till projektet och inledande möten hade hållits med lärarna i samtliga fem klasser, men två klasser (en skola) hoppade av inför höstterminsstarten på grund av tidsbrist. Två av pilotklasserna genomförde testet i sin helhet, den tredje använde bara delar av handledningen på grund av att de kom igång sent under höstterminen och fick tidsbrist. Feedback samlades in från medverkande klasser, lärare och energi- och klimatrådgivare och efter årsskiftet 2012 reviderades handledningen utifrån vad som framkommit under testfasen. Den största förändringen i revideringen var att handledningen förenklades och flera av lektionerna förkortades, då de varit för svåra och tidskrävande för målgruppen.

Eftersom arbetet med att utveckla handledningen gått smidigt och medel återstod i projektet gjordes några tillägg till de ursprungliga aktiviteterna i projektet under senhösten 2012. Det gjordes ett tillägg om coachande arbetssätt i handledningen, i samarbete med en verksam transportcoach. Vi ville också testa handledningen i omarbetad version i fler klasser, och erbjuda någon eller ett par av dem stöttning av en professionell transportcoach. Vi har tidigare arbetat med coachning i cykelprojektet Flexicyklist, vilket var både uppskattat och

framgångsrikt. Tyvärr lyckades vi dock inte rekrytera fler pilotklasser trots upprepade ansträngningar.

En annan utvidgning av projektet var att lägga till några fristående fördjupningslektioner i den omarbetade versionen. Fördjupningslektionerna är kopplade till ämnena samhällskunskap (eleverna får testa demokrati och påverkansarbete i praktiken med lokala politiker, baserat på erfarenheter av transporter lokalt), matematik (räkneövningar kring miljöpåverkan från längre transporter) samt idrott och hälsa (eleverna tar del av aktuell forskning kring vardagsmotionens påverkan på hälsan).

I enlighet med kommunikation med handläggaren (mars 2013) omfördelades medel i projektet för att också layouta handledningen inom befintlig budget. Tryck av handledningen prioriterades inte, förutom av några referensexemplar för närvaro på mässor m.m. Den färdiga handledningen finns istället i pdf-format att ladda ner från Hållbar utveckling Västs hemsida och Energikunskap.se.

Spridning av den färdiga handledningen har varit projektets andra stora aktivitet. Handledningen har presenterat under två seminarier med Göteborgsregionens kommunalförbunds nätverk för hållbart resande (höst/vår 2013). Projektet Trafikantveckan har genomgående använts som en spridningskanal för den färdiga handledningen. Att använda handledningen i en skolklass var en av de aktiviteter som föreslogs till energi- och klimatrådgivare och andra kommundienstmän samt kretsar inom Cykelfrämjandet på webinarium i mars 2013 och i aktivitetshandboken som utarbetats inom Trafikantveckan-projektet.

Tack vare samverkan med Konsument Göteborg fick samtliga skolor i Göteborg information om handledningen. En flyer om Klassens egen resepolicy medföljde ett utskick från konsumentrådgivningen i Göteborg inför höstterminsstarten 2013.

Handledningen marknadsfördes också genom flyers och referensex på Mötesplats Skola 2013, som är en stor konferens för lärare, och i transportmontern under Kraftsamling 2013. Information om handledningen har också gått ut i Nyhetsbrevet Hållbart resande i Väst, på Hållbar utveckling Västs hemsida och nyhetsbrev, samt i vårt energi- och klimatrådgivarnätverk och Kommun nätverk för hållbar utveckling.

Projektet har också bjudits in att föreläsa på SWEPOMMs nätverksträff i Helsingborg i december, samt under ett webinarie för lärare i webinarieriet som Hållbar utveckling Västs Kommun nätverk för hållbar utveckling genomför under 2014.

Projektet har också bidragit till att utbilda energi- och klimatrådgivare i att arbeta med skolan som målgrupp, genom ett utbildningspass av konsult från Pedagogiskt Centrum på nätverksträff i december 2012.

Projektledningen har hittills bara kännedom om en klass som har använt handledningen i sin färdiga form, utanför projektet.

3.5 Uppföljning, utvärdering och effekter

Testet i pilotklasserna utvärderas genom möten (och i ett fall telefonsamtal) med lärarna efter testperiodens slut. Lärarna var generellt mycket positiva till handledningen. De uppskattade särskilt angreppssättet att koppla skolämnen både till elevernas vardag och till större globala perspektiv. En lärare tyckte särskilt att det gav positiv energi att få inspel från världen utanför, eftersom skolan kan vara ganska sluten och instängd.

Alla lärarna uppgav att de gärna skulle använda handledningen i fler klasser framöver. Energi- och klimatrådgivarens medverkan upplevdes också som mycket positiv för lärarna i de två klasser det gällde. Det gav en tyngd åt projektet och en markering till eleverna att det händer något extra, samtidigt som det var skönt med en expert på energi- och klimat eftersom det är ett område där lärarna själva inte kände sig så trygga.

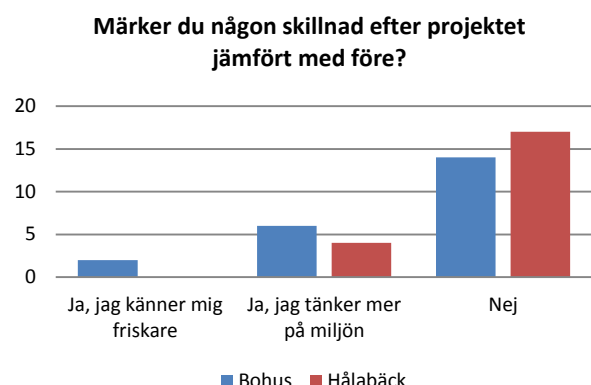
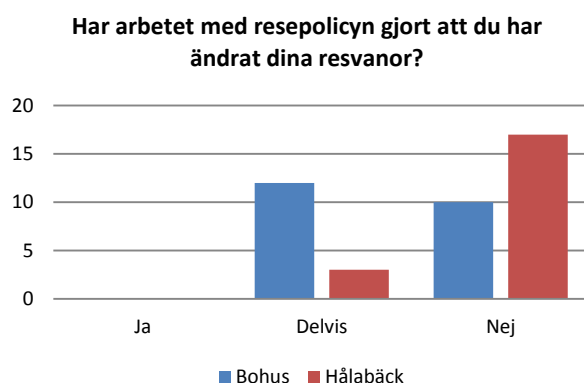
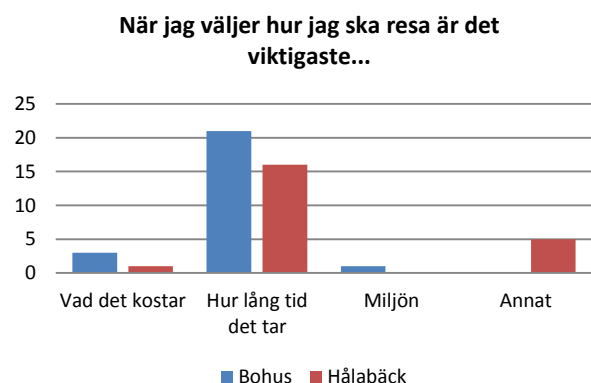
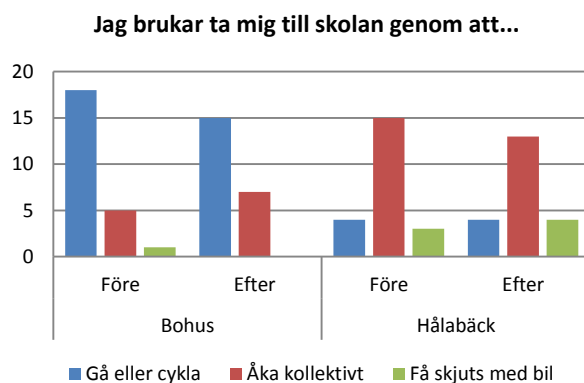
Reaktionerna från eleverna har varit blandad. I en sjundeklass (Hålabäcksskolan) var eleverna generellt ganska skeptiska och tyckte bland annat att det var jobbigt med extraarbetet att fylla i sina resor i resedagboken. I en åttondeklass (Bohusskolan) anser samtliga att de har lärt sig mycket under projektet, eller att de tycker att detta var ett bra sätt att arbeta. Nästan ingen av eleverna upplevde att projektet påverkade deras hälsa, och de uppger också att de bara delvis eller inte alls har ändrat sitt resesätt under testperioden (se figurer nedan). Tidpunkten för testperioden var viktig – alla pilotklasserna testade handledningen under höstterminen, då vädret bara blev sämre och sämre och sänkte motivationen för att följa resepolicyn.

Ett nytt sätt att göra utvärderingen med eleverna testades under projektet. Istället för enkäter användes 4-hörn-värderingsövningarna som görs på första och sista lektionen i handledningen för att samla in elevernas upplevelser och åsikter. Som metod betraktat fungerade detta väl och gav data som var likvärdiga de man får genom enkäter. Diagrammen nedan visar elevernas svar på några frågor, från de skolor som noterat svaren. Sammantaget tyder dessa svar på att eleverna inte påverkats nämnvärt av arbetet med resepolicyn.

Eleverna i en pilotklass har själva beräknat hur deras koldioxidutsläpp har förändrats under projekttiden. Trots att eleverna uppger att de bara delvis har ändrat sina resvanor, har de enligt dessa beräkningar minskat sina utsläpp med i genomsnitt 30%. Minskningen med 30% kan också användas som uppskattning för potentialen om handledningen används i skolan i större skala. Tyvärr har projektet inte fått tillgång till elevernas resedagböcker, eftersom läraren inte samlade in dessa. Det omöjliggör beräkning av absoluta utsläppsminskningar och energibesparingar.

I en annan pilotklass krånglade excel-arket där eleverna fyllde i sina resemönster, vilket gjorde att de inte kunde få fram några siffror på utsläppsminskningar. Deras egna reflektioner är dock att många har gått och cyklat lite mer, exempelvis gått istället för att få skjuts till busshållplatsen. Några har åkt mer bil och buss under testperioden p.g.a. dåligt väder.

Resepolicyn som en av klasserna utvecklade finns i Bilaga 1.



Elevernas svar på några 4-hörn-frågor i två av testklasserna.

3.6 Diskussion och slutsatser

Projektet Lärarhandledning för en resepolicy har haft både framgångar och motgångar. Bland projektets starka sidor finns slutprodukten, den färdiga lärarhandledningen, som är testad, vidareutvecklad och uppskattad av verkliga lärare. Slutresultatet är så vitt projektledningen kan bedöma mycket gott.

Även spridningen får anses vara en framgång – projektet har uppmärksammats av flera externa aktörer och projektet har inbjudits att delta i åtminstone fyra seminarier för att presentera handledningen och resultaten från projektet. Handledningen är unik i sitt angreppssätt och i sina metoder för att ta upp transportfrågan i högstadielklasser.

Projektets största misslyckande har varit svårigheten att få till test i pilotklasser – två av de ursprungliga fem hoppade av inför teststart och en tredje fullföljde inte testet enligt plan. I den andra tilltänkta testomgången hittades inte några klasser alls, trots erbjudandet om att klassen skulle få extra stöttning av en transportcoach. Vår analys är att det beror på två saker. Dels att vi inte har kontaktvägarna för att nå fram direkt till skolorna, utan måste gå via flera mellanled vilket gör att budskapet lätt försvinner. Dels att lärarna i dagens skola är väldigt hårt belastade och har små möjligheter att göra något som går utanför minimikraven.

En annan besvikelse är att vi inte fått in fullständiga resedagböcker och andra data från pilotklasserna, vilket gör att uppföljningen inte är lika uttömmande som vi hade önskat.

Projektledningen borde ha haft tätare kontakt med klasserna löpande under testperioden, inte bara före och efter. Vi borde ha varit tydligare i kommunikationen med lärarna kring vilka förväntningar som fanns på dem från projektets sida. Kommunikationsvägarna var också ibland komplicerade i projektet, eftersom lärarna hade närmast kontakt med energi- och klimatrådgivarna och inte projektledningen under genomförandet.

Åtta av tio projektmål är dock uppfyllda eller överträffade. Två mål – rörande mediagenomslag och beräkning av potential för koldioxidbesparing – är inte uppfyllda. Även om det är beklagligt att alla mål ej har uppfyllts, måste åtta av tio uppfyllda mål ändå anses vara ett godkänt betyg för projektet som helhet.

Sammantaget tror vi att handledningen kan vara ett bra verktyg för att påverka skolelever - framtidens medborgare och beslutsfattare – i en miljömässigt och hälsomässigt hållbarare riktning gällande deras transporter. Det gäller dock att den används i rätt klasser, det vill säga de klasser där en stor andel av eleverna får skjuts med bil och har möjlighet att byta till andra färdssätt. I pilotklasserna i detta projekt var gång, cykel och kollektivtrafik redan de färdssätt som användes, vilket innebär att behovet av en resepolicy är litet och kanske också bidrog till elevernas något skeptiska inställning till projektet.

Bilaga 1: Resepolicy som utvecklades i en av testklasserna

Resepolicy för 8A – oktober 2012

Vi i klass 8A har kommit fram till att de av miljö- och hälsoskäl samt ekonomisk hänsyn lämpligaste färdssätten för vardagsresor, i prioriteringsordning, är som följande:

- 1** Gång och cykling
- 2** Buss
- 3** Miljöbil (etanol)
- 4** Bensin- och dieselbil

Följande villkor gäller för prioriteringsordningen:

- Vid dåligt väder är det ok att åka buss eller bil.
- Resor längre än 3 km är det ok att åka buss (längre bort än Konsum).
- Resor till och från skolan får göras med buss.
- Om man har försovit sig så är det ok att åka snabbast möjligt till skolan.

Ytterligare villkor och undantag:

- Bil till träningar långt borta (mer än 7 km) får göras om man samåker.
- Resor längre än 10 km får göras med bil.
- Om man skadar sig (ex bryter benet) under perioden är det ok att åka bil.
- Om bil ska användas för att transportera ex stora varor är det ok att åka bil, även om resorna är kortare än 10 km (ex till Kungälv).
- Pga säkerhetsskäl/ eller tid får resor sent på kvällarna göras med bil.