



Testresenärer i Hansaområdet, Kalmar

Fokusområde nr 3: Arbetsplatser i tätorter

Projektledare Johan Raustorp

Energikontor Sydost AB

Besöksadress: Västra Sjögatan 17

392 32 Kalmar

Tel 0470-76 55 60

Email: info@energikontorsydost.se

www.energikontorsydost.se

Projektet är finansierat av Energimyndigheten
och Trafikverket.

Innehåll

1. Inledning	5
2. Syfte	5
3. Mål	5
4. Metod	6
5. Utvärdering	7
5.1 Beskrivning av respondenterna	7
5.2 Resvanor och energiförbrukning	8
5.2.1 Förstudie 2013-06	9
5.2.2 Testresenärsundersökning 2013-10	10
5.2.3 Efterstudie 2014-10	11
5.3 Att cykla kring Hansaområdet	12
5.4 Utvärdering av mobilitetserbjudande	15
6. Avslutande reflektioner	18
6.1 Erfarenheter att ta med sig inför framtiden	18
 Figur 1. Har du tillgång till bil för arbetspendling under normala arbetsveckor	7
Figur 2. Attityder till förändrat bilanvändande	8
Figur 3. Hur upplever du cykelförbindelserna till Hansaområdet	12
Figur 4. Hur upplever du cykelförbindelserna inom Hansaområdet	13
Figur 5. Vilken infart använde du när du cyklade till arbetet	13
Figur 6. Vad är ditt helhetsintryck av Sydost Trampar	15
 Tabell 1. Testresenärernas resvanor 2013-06	9
Tabell 2. Den totala pendlingssträckan uppdelat på färdssätt 2013-06	9
Tabell 3. Den energiförbrukning och de koldioxid utsläpp som testresenärernas arbetspendling genererar under en vecka 2013-06	9
Tabell 4. Testresenärernas resvanor 2013-10	10
Tabell 5. Den totala pendlingssträckan uppdelat på färdssätt 2013-10	10
Tabell 6. Den energiförbrukning och de koldioxid utsläpp som testresenärernas arbetspendling genererar under en vecka 2013-10	10
Tabell 7. Testresenärernas resvanor 2014-10	11
Tabell 8. Den totala pendlingssträckan uppdelat på färdssätt 2014-10	11
Tabell 9. Den energiförbrukning och de koldioxid utsläpp som testresenärernas arbetspendling genererar under en vecka 2014-10	11
Tabell 10. Hur upplever du cykelförbindelserna till Hansaområdet?	14
Tabell 11. Hur upplever du cykelförbindelserna inom Hansaområdet?	14
Tabell 12. Finns det någonting din arbetsgivare skulle kunna göra för att förbättra för er som cykelpendlar?	14
Tabell 1. Utvärdering av aktiviteter	16

Tabell 2. Utvärdering av beteendeförändring	17
Tabell 3. Utvärdering av effekter	17

1. Inledning

Innovativa Mobility Management -åtgärder för glesbefolkade områden –projektet (IMM-projektet) är en del i arbetet med att uppfylla de mål som alla kommuner i Regionförbundets styrelse har enats om dvs. att ett fossilbränslefritt län uppnås år 2030 genom att vi hittar hållbara transportlösningar som passar alla typer av transportbehov i regionen. Projektet är en del av den Regionala transportplanen för Kalmar län och består av fem olika delprojekt, som riktar sig mot olika transportbehov.

För att uppnå målet om ett fossilbränslefritt län bör bilresor under 5 km ersättas med cykel och gång. Båda är bra alternativ vid lämpligt väder och när vi inte behöver transportera större saker. För övrigt måste vi använda antingen bilen eller kollektivtrafiken.

Kalmar kommun har sedan flera år arbetet systematiskt med att öka cyklandet i Kalmar. Kommunen är med i Energikontor Sydosts projekt för att även kunna göra en satsning på påverkansåtgärder för att de som arbetar i kommunen ska vilja välja cykeln i stället för bilen till sina arbetsresor. Kommunen tänker dra nytta av den nya cykelbron över E22:an till Hansa City för att locka de som arbetar där att delta i Sydost Trampar, som är en internetplattform och en cykeltävling. Samtidigt uppmuntras de som anmäler sig att testa den nya bron.

2. Syfte

Syftet med delprojektet *Arbetsplatser i tätort med korta avstånd till arbetet* är att få flera anställda lämna bilen hemma genom att under en period prova på att cykla till och från arbetet. Projektet inleds och avslutas med en resvaneundersökning.

Ytterligare ett syfte är att ta tillvara på cyklisternas upplevelse av att cykla inom och till Hansaområdet som en grund till fortsatta förbättringar av cykelinfrastrukturen.

3. Mål

Projekten utvärderas enligt PLUS-modellen¹. Inom *Innovativa Mobility Management -åtgärder för glesbefolkade områden* finns övergripande projektmål uppsatta. Meningen är att varje delprojekt ska vara utformat på ett sådant sätt så att det försöker uppnå följande mål².

10 % lägre energiförbrukning mätt i kWh

10 % lägre CO2 utsläpp

20 % lägre kostnad för den enskilde

¹ P. Bengtson, M. Lönngrén och J. Achim Friedrich, 2012. *Utvärdera med effekt Handbok för energi- och klimatrådgivare samt energikontor*. CM Gruppen AB

² Målen är beräknade på antal km som förts över från bil till kollektivtrafik och cykel och baserat på resvaneundersökningar i början och slutet av projektet.

4. Metod

Projektet är uppbyggt efter MaxSUMO-modellens mall för testresenärsprojekt³. Det innebär att projektet utvärderas i tre led med en förstudie, testresenärsundersökning och en slutundersökning.

I samband med att cykelbron invigdes, maj 2013, genomfördes en **förstudie** (resvaneundersökning) som riktade sig till, de vid den tiden, 751 anställda i Hansaområdet. Enkäten gick ut till områdets alla företag via centrumföreståndaren. Totalt inkom 221 svar, vilket motsvarar en svarsfrekvens på 29,4 procent. De fullständiga resultaten finns redovisade i rapporten *Resvaneundersökning bland de anställda i Hansaområdet, Kalmar*⁴.

Av de 221 respondenter som svarade på förstudie-enkäten var 49 intresserade av att delta i *Sydost Trampar*, och därmed att bli testresenärer. För att intressera så många som möjligt för att bli testresenärer upprepades erbjudandet om att delta i *Sydost Trampar* på mail, sms, via telefon, Facebook och via arbetsgivarna. Energikontor sydost och Kalmar kommun bjöd även in till en kick-off träff i området för att förklara *Sydost Trampar* och för att svara på frågor. Av de 49 intresserade deltog 15 stycken i *Sydost Trampars* höstomgång. Tio av dessa fullföljde omgången och fyllde också i den efterföljande **testresenärsundersökningen** (resvaneundersökning).

I enlighet MaxSUMO-modellens mall genomfördes en **slutundersökning** (resvaneundersökning) ett år efter den testresenärsundersökningen. Syftet var att undersöka hur/om resbeteendet förändrats och isfall om det beror på *Sydost Trampar*. Undersökningen vände sig till de tio testresenärer som fyllde i den föregående enkäten. Av dessa svarade fem. Bortfallet bero delvis bero på att vissa inte längre jobbar kvar i området.

De fem personer som deltagit i undersökning utgör den slutgiltiga testresenärgruppen. Det är ungefär samma antal som testresenärgrupperna i projektets övriga delar.

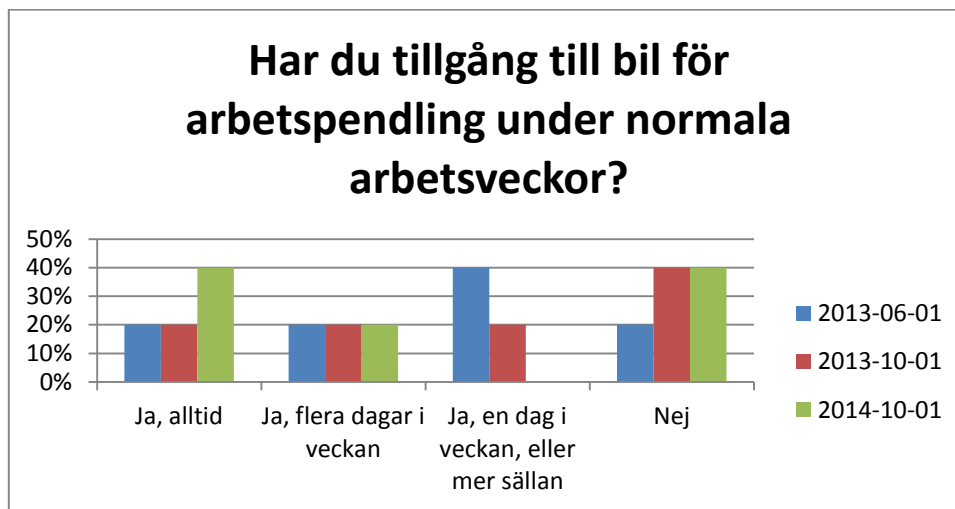
³ P. Hyllenius, L. Smidfelt Rosqvist, S. Haustein, J. Welsch, M. Carreno och T. Rye, 2009. *MaxSumo: Vägledning i planering, uppföljning och utvärdering av mobilitetsprojekt*. http://www.epomm.eu/docs/1057/MaxSUMO_Swedish.pdf

⁴ Energikontor sydost: J. Raustorp, 2013. *Resvaneundersökning bland de anställda i Hansaområdet, Kalmar* http://static.wm3.se/sites/2/media/14679_Resvaneunders%C3%B6kning_bland_de_anst%C3%A4llda_i_Hansaomr%C3%A5det.pdf?1403687153

5. Utvärdering

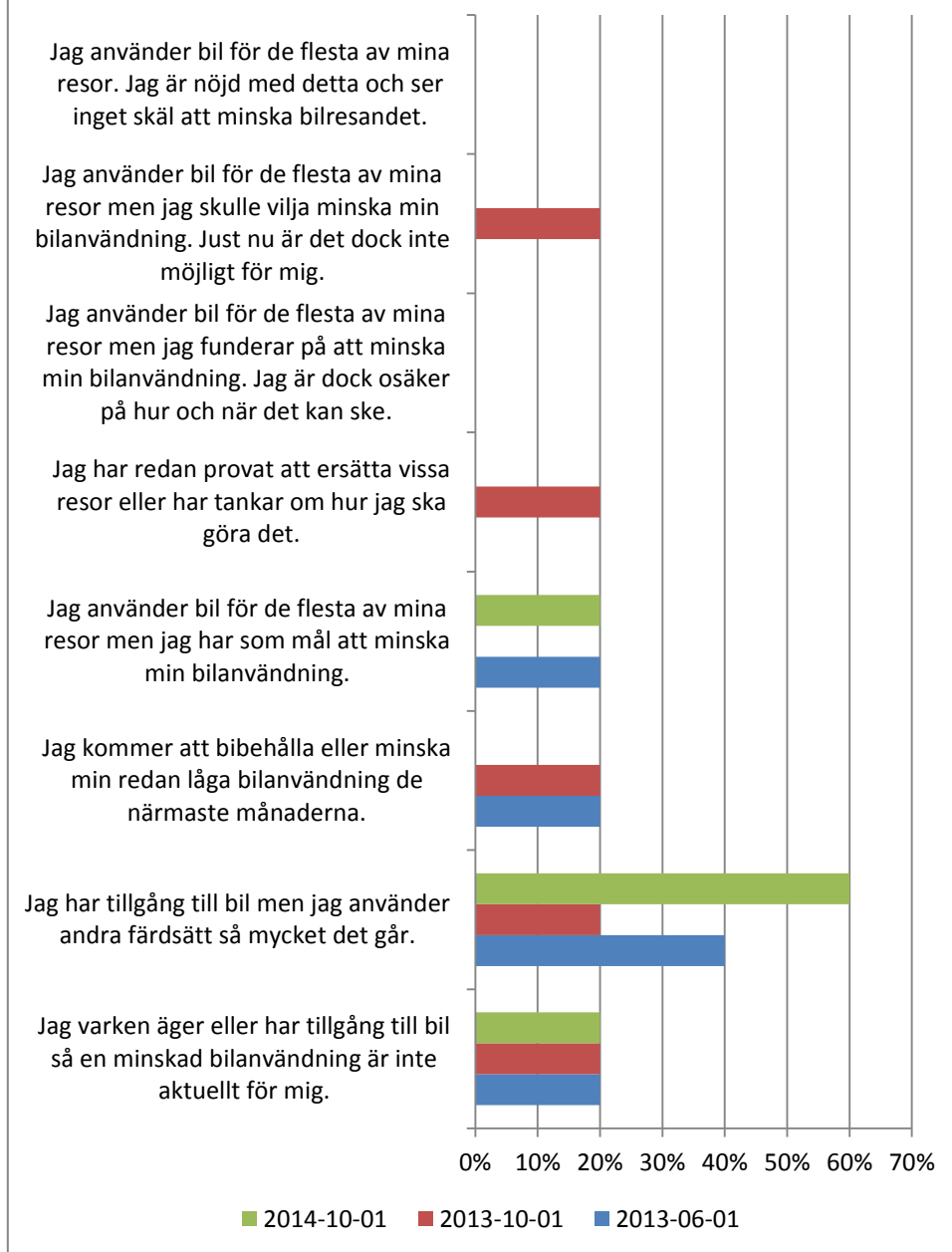
5.1 Beskrivning av respondenterna

Testresenärer var fem män födda på 50-, 60-, 70-, 80- och 90-talet. De flesta av respondenterna har haft tillgång till bil för arbetspendling under normala arbetsveckor under hela projektiden, se Figur 1. Attityderna till ett förändrat bilanvändande framgår av Figur 2. Där märkas att testresenärerna ställer sig mer och mer positiva till att använda andra färdssätt än bilen i den mån det går.



Figur 1. Har du tillgång till bil för arbetspendling under normala arbetsveckor

Attityder till förändrat bilanvändande



Figur 2. Attityder till förändrat bilanvändande

5.2 Resvanor och energiförbrukning

Under projektiden ökade energiförbrukningen och koldioxidutsläppen. Detta beror på att en deltagare i testresenärgruppen som tidigare cyklat körde bil till arbetet när slutundersökningen genomfördes. På grund utav att testresenärgruppen är så pass liten (fem personer) får enskilda förändringar stort utslag.

5.2.1 Förstudie 2013-06

Tabell 1. Testresenärernas resvanor 2013-06

Hur långt har du mellan ditt hem och din arbetsplats?	Hur tog du dig normalt sett mellan arbetet och hemmet, veckan eller veckorna innan cykelbron öppnades? (Om flera färdssätt används, vänligen ange endast det huvudsakliga.)					Avser dagar i veckan
Uppskatta avståndet i kilometer.	...kör bil själv	...åker bil som passagerare	...cyklar	...promenerar/ joggar/ åker inlines	...åker buss	...kör motorcykel/ moped
6	0	0	5	0	0	0
4,1	2	0	3	0	0	0
7	1	0	4	0	0	0
3	0	0	5	0	0	0
6	0	0	5	0	0	0

Tabell 2. Den totala pendlingssträckan uppdelat på färdssätt 2013-06

Beräkning: Resta kilometer, <u>TILL</u> och <u>FRÅN</u> arbetet, fördelat efter färdssätt	Omräknat till kilometer ToR						Kosmad
...kör bil själv	...åker bil som passagerare	...cyklar	...promenerar/ joggar/ åker inlines	...åker buss	...kör motorcykel/ moped	TOTALT	4,27 kr/km
0	0	60	0	0	0	60	0
16,4	0	24,6	0	0	0	41	70
14	0	56	0	0	0	70	60
0	0	30	0	0	0	30	0
0	0	60	0	0	0	60	0

Tabell 3. Den energiförbrukning och de koldioxid utsläpp som testresenärernas arbetspendling genererar under en vecka 2013-06

Bensinförbrukning - Angivet i liter per vecka	Koldioxidemission - Angivet i kilo koldioxid per vecka	Energiinnehåll - Angivet i kilowattimmar per vecka
Beräknat på en schablonförbrukning på 0,08 liter per kilometer ⁵ .	Beräknat på ett schablon utsläpp på 2,24 kilo koldioxid per liter bensin ⁶ .	Beräknat på en schablon förbrukning på 8,94 kilowatt per liter bensin ⁷ .
2,432	5,44768	21,74208

⁵ Energimyndigheten
<http://www.energimyndigheten.se/Hushall/Dina-resor/Ditt-fordon/>

⁶ Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet (SPBI)
<http://spbi.se/blog/faktatabas/artiklar/berakningsmodeller/>

⁷ Ibid

5.2.2 Testresenärsundersökning 2013-10

Tabell 4. Testresenärernas resvanor 2013-10

Hur långt har du mellan ditt hem och din arbetsplats?	Hur tar du dig normalt sett mellan arbetet och hemmet? (Om flera färdssätt används, vänligen ange endast det huvudsakliga.)					Avser dagar i veckan
Uppskatta avståndet i kilometer.	...kör bil själv	...åker bil som passagerare	...cyklar	...promenerar/ joggar/ åker inlines	...åker buss	...kör motorcykel/ moped
6	0	0	5	0	0	0
8,7	1	0	4	0	0	0
7	1	0	4	0	0	0
3	0	0	5	0	0	0
4,9	0	0	5	0	0	0

Tabell 5. Den totala pendlingssträckan uppdelat på färdssätt 2013-10

Beräkning: Resta kilometer, <u>TILL och FRÅN</u> arbetet, fördelat efter färdssätt		Omräknat till kilometer ToR					Kostnad
...kör bil själv	...åker bil som passagerare	...cyklar	...promenerar/ joggar/ åker inlines	...åker buss	...kör motorcykel/ moped	TOTALT	4,27 kr/km
0	0	60	0	0	0	60	0
17,4	0	69,6	0	0	0	87	74
14	0	56	0	0	0	70	60
0	0	30	0	0	0	30	0
0	0	49	0	0	0	49	0

Tabell 6. Den energiförbrukning och de koldioxid utsläpp som testresenärernas arbetspendling genererar under en vecka 2013-10

Bensinförbrukning - Angivet i liter per vecka	Koldioxidemission - Angivet i kilo koldioxid per vecka	Energiinnehåll - Angivet i kilowattimmar per vecka
Beräknat på en schablonförbrukning på 0,08 liter per kilometer.	Beräknat på ett schablon utsläpp på 2,24 kilo koldioxid per liter bensin.	Beräknat på en schablon förbrukning på 8,94 kilowatt per liter bensin.
2,512	5,62688	22,45728

5.2.3 Efterstudie 2014-10

Tabell 7. Testresenärernas resvanor 2014-10

Hur långt har du mellan ditt hem och din arbetsplats?	Hur tar du dig normalt sett mellan arbetet och hemmet? (Om flera färdssätt används, vänligen ange endast det huvudsakliga.)					Avser dagar i veckan
Uppskatta avståndet i kilometer.	...kör bil själv	...åker bil som passagerare	...cyklar	...promenerar/ joggar/ åker inlines	...åker buss	...kör motorcykel/ moped
4	0	0	5	0	0	0
4,2	1	0	4	0	0	0
7	3	0	1	1	0	0
3	0	0	5	0	0	0
6,1	0	0	5	0	0	0

Tabell 8. Den totala pendlingssträckan uppdelat på färdssätt 2014-10

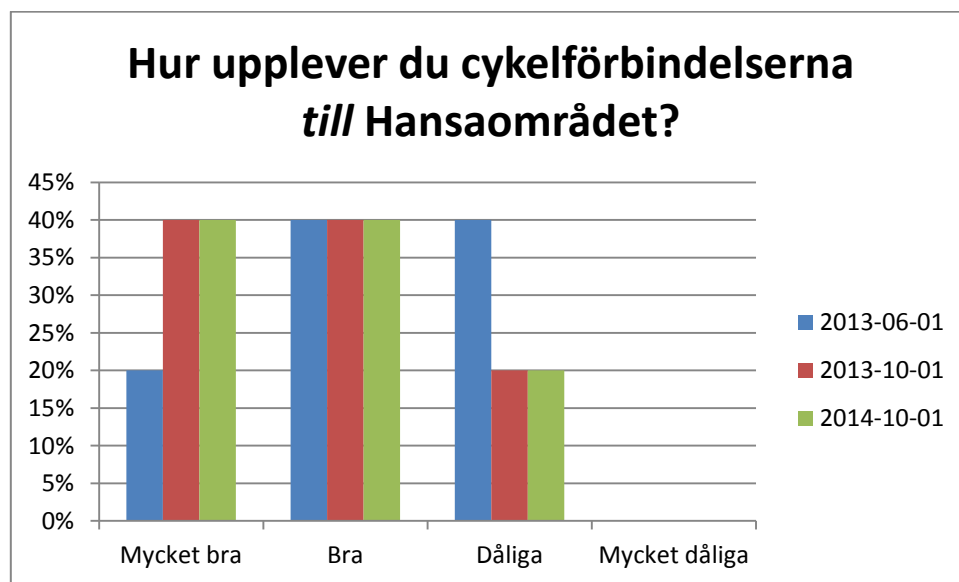
Beräkning: Resta kilometer, <u>TILL</u> och <u>FRÅN</u> arbetet, fördelat efter färdssätt		Omräknat till kilometer ToR					Kostnad
...kör bil själv	...åker bil som passagerare	...cyklar	...promenerar/ joggar/ åker inlines	...åker buss	...kör motorcykel/ moped	TOTALT	4,27 kr/km
0	0	40	0	0	0	40	0
8,4	0	33,6	0	0	0	42	35
42	0	14	14	0	0	70	179
0	0	30	0	0	0	30	0
0	0	61	0	0	0	61	0

Tabell 9. Den energiförbrukning och de koldioxid utsläpp som testresenärernas arbetspendling genererar under en vecka 2014-10

Bensinförbrukning - Angivet i liter per vecka	Koldioxidemission - Angivet i kilo koldioxid per vecka	Energiinnehåll - Angivet i kilowattimmar per vecka
Beräknat på en schablonförbrukning på 0,08 liter per kilometer.	Beräknat på ett schablon utsläpp på 2,24 kilo koldioxid per liter bensin.	Beräknat på en schablon förbrukning på 8,94 kilowatt per liter bensin.
4,032	9,03168	36,04608

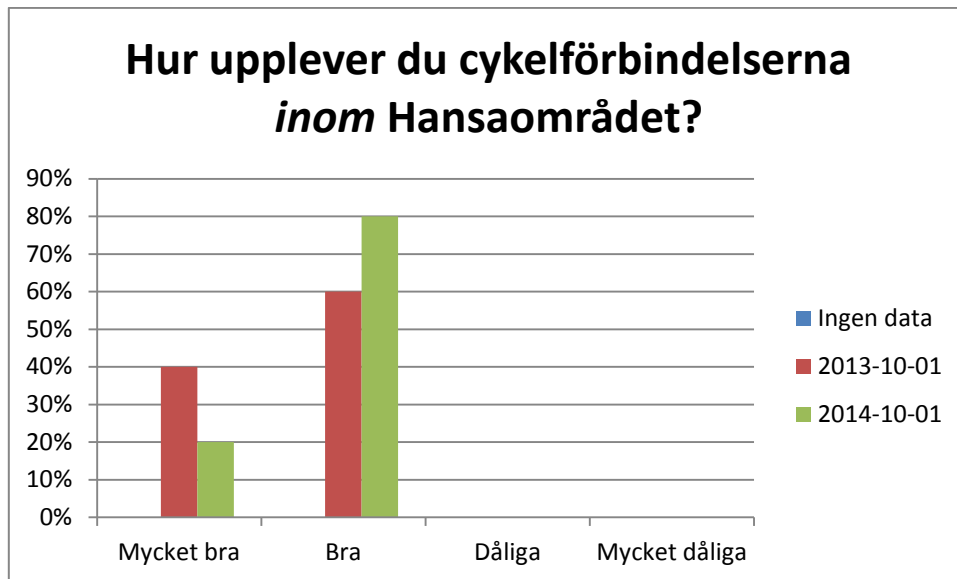
5.3 Att cykla kring Hansaområdet

Under projektiden har cykelinfrastrukturen i området förbättrats. Främst genom att en ny cykelbro har ökat tillgängligheten och trafiksäkerheten för cyklister till och från Hansaområdet. Detta märks i utvärdering där fler tycker det är Bra eller Mycket bra att cykla *till* Hansaområdet efter det att cykelbron invigdes. För testresenärerna har cykelbron (Infart 5) ersatt Infart 2 helt, och blivit den populäraste infarten till området. De tankar på hur cykelinfrastrukturen i området kan förbättras (se *Resvaneundersökning bland de anställda i Hansaområdet* samt Tabell 10, 11 och 12) som framkommit i de tre undersökningarna skickades med som underlag till rapporten *Kalmar Cykelstad: Åtgärder för ökad cykling till traditionellt bilburna handelsområden*⁸. I den rapporten ges förslag kring hur Hansaområdet kan bli mer cykelvänligt.

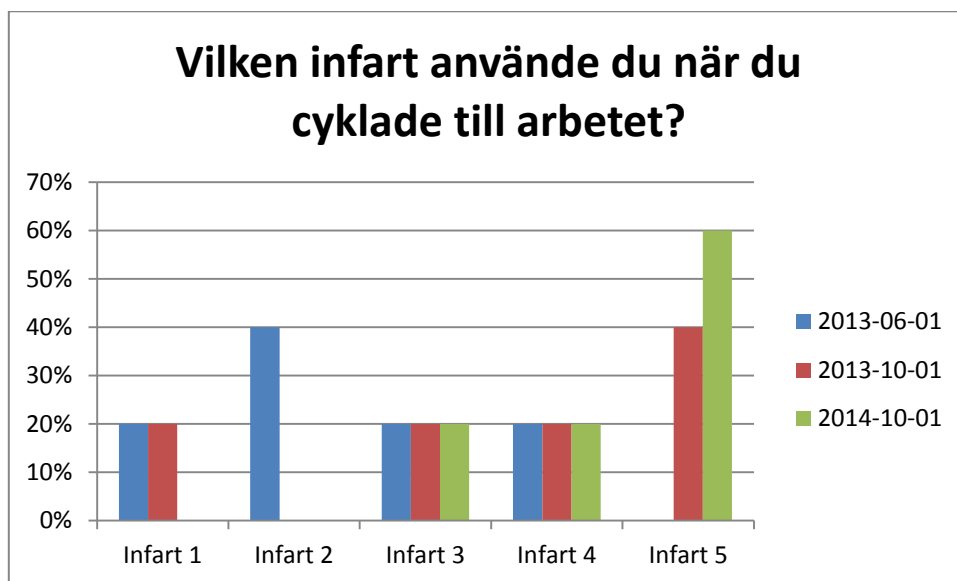


Figur 3. Hur upplever du cykelförbindelserna till Hansaområdet

⁸ P. Klaassen, 2014. *Kalmar Cykelstad: Åtgärder för ökad cykling till traditionellt bilburna handelsområden*.
http://www.kalmar.se/Kalmar%20kommun/Invanare/resor_o_trafik/cykel/%C3%85tg%C3%A4rder%20f%C3%B6r%C3%B6kad%20cykling%20till%20traditionellt%20bilburna%20handelsomr%C3%A5den.pdf



Figur 4. Hur upplever du cykelförbindelserna inom Hansaområdet



Figur 5. Vilken infart använde du när du cyklade till arbetet

Tabell 10. Hur upplever du cykelförbindelserna till Hansaområdet?

För många farliga korsningar.
En del oöverskådliga övergångsställen som inte ger cyklister företräde.
Man tvingas ut i gatan när man kommer i rondellen vid fd. förmedlingscentralen. Inget övergångsställe uttritat vid utfarten från flyget.
Nya cykelbron minskade min väg med ca 1 km ,även säkrare cykling!
Ingen cykelväg söder ut på Djurängsvägen

Tabell 11. Hur upplever du cykelförbindelserna inom Hansaområdet?

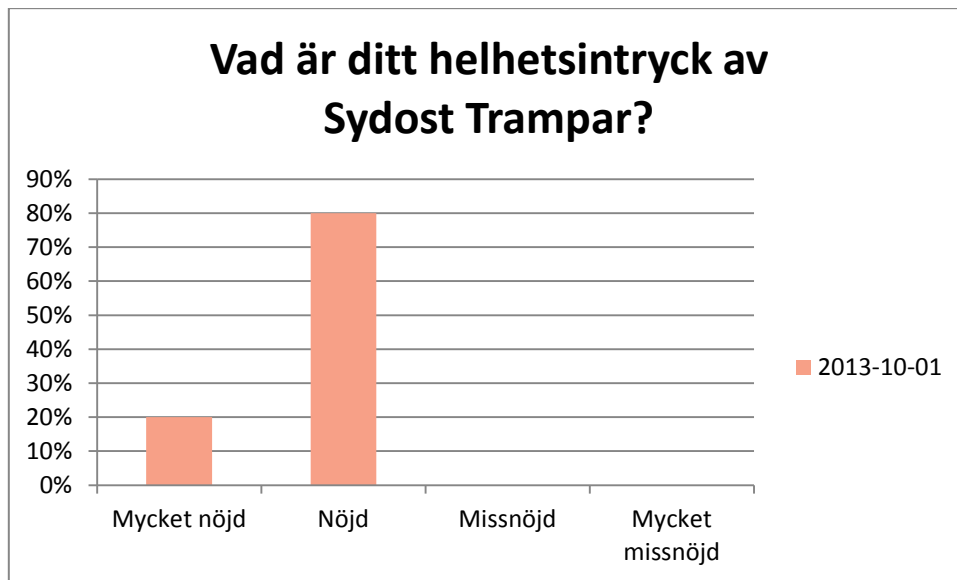
Cyklar inte så mycket inom området.
Cykelbron igen kanon!
För många övergångsställen som jag behöver korsa för att ta mig till jobbet. Värst när det är mycket trafik i området.
Funkar bra mellan handelsområdena, sämre från cykelbron runt byggnaderna intill.
OK, men det är mycket övergång

Tabell 12. Finns det någonting din arbetsgivare skulle kunna göra för att förbättra för er som cykelpendlar?

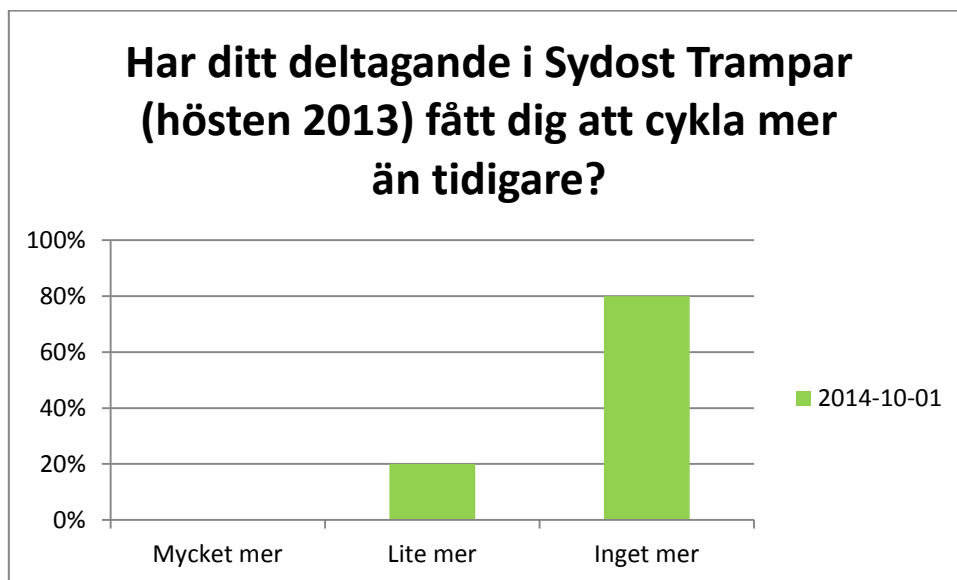
Parkering under tak.
Tak att ställa cykeln under
Inte vad jag kan komma på
Tillgängligheten är bra! Möjligtvis skydd tak över cykelstället vid personal ingången.
Flexitid
Erbjuda fri cykelservice och dubbdäck som förmån. Cykelbonus med lockande innehåll, två extra timmar ledigt, eller dyl
Nej

5.4 Utvärdering av mobilitetserbjudande

De flesta är nöjda med Sydost Trampar, men när frågan ställs ett år efter att de deltog så är det endast en person som cyklar lite mer på grund utav åtgärden. Sydost Trampar får därför anses ha liten effekt på cyklandet i området.



Figur 6. Vad är ditt helhetsintryck av Sydost Trampar



6. Sammanfattning

Tabell 13. Utvärdering av aktiviteter

Delsteg	Utgångspunkt	Mål	Resultat
Genomförd a aktiviteter	Förstudie, Testresenärsundersökning, & Efterstudie Bjuda in anställda till att bli testresnärer genom förstudieenkäten Bjuda in anställda till att bli testresnärer via telefon/brev/sms/e-post Kick off möte Sydost Trampar hösten 2013 & våren 2014 Cykla och tyck tur om hur området kan förbättras för cyklister Utlåning av el-cykel	Förstudie, Testresenärsundersökning, & Efterstudie Bjuda in anställda till att bli testresnärer genom förstudieenkäten Bjuda in anställda till att bli testresnärer via telefon/brev/sms/e-post Kick off möte Sydost Trampar hösten 2013 & våren 2014	Förstudie, Testresenärsundersökning, & Efterstudie genomfördes Anställda bjöds in till att bli testresnärer genom förstudieenkäten, telefon/brev/sms/e-post Kick off möte Sydost Trampar hösten 2013 & våren 2014
Kännedom om aktiviteter	Information om Sydost Trampar går ut till samtliga anställda	Information om Sydost Trampar går ut till samtliga anställda	751 enkäter skickades ut 221 svarade. 49 intresserade av att delta i <i>Sydost Trampar</i>, och därmed att bli testresenärer.
Deltagande i aktiviteter	Att många som möjligt kommer på Kick off mötet Att 12-15 personer blir testresenärer Att kunna genomföra en cykla och tyck tur	Att många som möjligt kommer på Kick off mötet Att 12-15 personer blir testresenär Att kunna genomföra en cykla och tyck tur er	3 personer kom på Kick off mötet 15 deltog i Sydost Trampars Höstomgång och blev därmed testresenärer. 5 av dess fullföljde hela projektet Cykla och tyck turen ställdes in

Tabell 14. Utvärdering av beteendeförändring

Delsteg	Utgångspunkt	Mål	Resultat
Vilja att ändra beteendet eller teknik	Få så många som möjligt att cykelpendla till arbetet	Få så många som möjligt att cykelpendla till arbetet	
Förändring av beteendet och teknik	Få så många som möjligt att cykelpendla till arbetet	Få så många som möjligt att cykelpendla till arbetet	80 % oförändrat resmönster 20% cyklar mer efter att de deltagit i Sydost Trampar
Nöjdhet med förändringen	Att så många som möjlig är nöjda med Sydost Trampar	Att så många som möjlig är nöjda med Sydost Trampar	80 % nöjda 20 % mycket nöjda

Tabell 15. Utvärdering av effekter

Delsteg	Utgångspunkt	Mål	Resultat
Långsiktig förändring av beteende och teknik			
Minskade kWh	10 % lägre energiförbrukning mätt i kWh	10 % lägre energiförbrukning mätt i kWh	39,4% högre energiförbrukning ⁹ , se Tabell 9 på sidan 11
Minskade CO ₂ -utsläpp	10 % lägre CO₂ utsläpp	10 % lägre CO₂ utsläpp	39,4% högre CO₂ utsläpp¹⁰ , se Tabell 9 på sidan 11
Lägre kostnad för den enskilde	20 % lägre kostnad för den enskilde	20 % lägre kostnad för den enskilde	Tre personer visar oförändrade resultat. En person har ökat sitt bilåkande och där med sin kostnad med 300% . En person har minskat sitt bilåkande och där med sin kostnad med 211 % Se Tabell 5 på sidan 10 och Tabell 8 på sidan 11.

⁹ & ¹⁰ Av 15 testresenärer fullföljde fem stycken hela projektet. Utsläppsökningen om 39, 4% beror främst på att en av dessa fem testresenärer har ökat sin bilpendling. För övriga fyra är beteendet oförändrat.

7. Avslutande reflektioner

Att genomföra beteendepåverkandeåtgärder vid ett tillfälle där individen "tvingas" bryta ett vanemönster, till exempel på grund utav en större trafikomläggning, har större potential att lyckas. I fallet Hansaområdet innebar inte cykelbron att någon "tvingades" bryta ett vanemönster, eftersom bygget av cykelbron inte påverkade varken bilister eller de som åker kollektivt åkare negativt. Cykelbron innebar enbart en förbättring av cykelinfrastrukturen.

För att få anställda i Hansaområdet att upptäcka cykelbron och börja cykla försökte vi, i detta delprojekt, engagera dem i Sydost Trampar. Genom utlottningar av priser och upprepad information (via: sms, telefon, mail arbetsgivare osv.) blev testresenärgruppen 15 personer. Varför antalet inte blev större går inte att med säkerhet säga. En anledning kan vara att en stor andel (23 %)¹¹ av de som arbetar i området redan cyklar. En annan kan vara att vi trots upprepade försök inte lyckades nå ut till de anställda i tillräckligt stor skala. Under projektets gång har flera testresenärer bytt jobb, hoppat av eller av andra anledningar valt att inte fullfölja sina åtaganden (att delta i Sydost Trampar, svara på enkäterna och på annat sätt ge synpunkter kring områdets utveckling).

6.1 Erfarenheter att ta med sig inför framtiden

Erfarenheter från andra delprojekt inom IMM samt från EU-projektet ELMOS visar en framgångsfaktor är att engagera arbetsgivarna och få dem att uppmuntra sina anställda att cykla. Detta dels för att det är lättare att nå de anställda med information om den kommer från arbetsgivaren men också eftersom arbetsgivaren är viktig för att skapa en positiv cykelkultur bland de anställda. I Tabell 12, syns de förslag testresenärerna framförde gällande vad deras arbetsgivare kan göra för att uppmuntra till cykling.

¹¹Energikontor Sydost: J. Raustorp, 2013. Resvaneundersökning bland de anställda i Hansaområdet, Kalmar
http://static.wm3.se/sites/2/media/14679_Resvaneunders%C3%B6kning_bland_de_anst%C3%A4llda_i_Hansaomr%C3%A5det.pdf?1403687153