



# K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik

Årsrapport 2017



## Innehåll

1. Föreståndaren har ordet.....	3
2. Kort om K2.....	4
3. Forskning.....	6
4. Utbildning.....	12
5. Kommunikation.....	15
6. Ekonomi och administration .....	17
7. De kommande åren.....	20
Bilaga 1 - Organisation .....	21
Bilaga 2 – Ledning och kansli .....	22
Bilaga 3 – Bokslut 2017.....	24
Bilaga 4 – Pågående forskningsprojekt under 2017 .....	26
Bilaga 5 - Avslutade forskningsprojekt före 2017 .....	31



## 1. Föreståndaren har ordet

Många städer och regioner har antagit ambitiösa planer för en omställning till mer hållbart resande. Samtidigt pågår en snabb teknikförändring. Utvecklingen innebär såväl möjligheter som utmaningar för kollektivtrafiken. K2:s forsknings- och utbildningsverksamhet möjliggör ny kunskap och förståelse som gör kollektivtrafiken bättre rustad att möta de förändringar som väntar runt hörnet.

Under 2017 levererade K2 forskningsresultat och utbildningsaktiviteter med fokus på kollektivtrafikens utveckling. Samtidigt som flera forskningsprojekt avslutades, ägnades betydande kraft åt att utveckla nya projektidéer med bäring på de kommande åren. Utöver de projekt som K2 utvecklar och driver med egna resurser, visar fortsatta framgångar i externa utlysningar att det finns stor efterfrågan på forskning om kollektivtrafik. Under året pågick ett 50-tal forskningsprojekt inom ramen för K2 som sammantaget involverade drygt 80 forskare från olika delar av landet. Glädjande är att K2 fortsätter att locka nya doktorander. Det är viktigt för forskningen, men också för den långsiktiga kompetensförsörjningen för kollektivtrafiken.

Ekonomiskt förbrukades drygt 22,6 miljoner kronor samt ca 2,9 miljoner kronor i naturainsatser. De samlade utgifterna var ca 2,4 miljoner kronor lägre än grundfinansieringen. Åtgärder vidtogs under året för att upparbetningen framöver ska ligga i linje med beslutad budget.

Under de kommande två åren går K2 in i en fas där den första femårsperioden (2015-2019) ska avslutas och inriktningen för en ny period (2020-2024) formas. En utvärdering under hösten 2018 ska ge underlag för den framtida inriktningen.

Med fortsatt fokus på att leverera forskning och utbildning i samproduktion mellan akademien och kollektivtrafikens aktörer strävar vi vidare mot vår vision – att Sverige ska bli ett internationellt föregångsland när det gäller att utveckla kollektivtrafiken som medel för attraktiva och hållbara storstadsregioner.

Lund, mars 2018

John Hultén



## 2. Kort om K2

### 2.1 Verksamhetsidé och mål

K2:s vision är att göra Sverige till ett internationellt föredöme när det gäller kollektivtrafik som medel för utveckling av hållbara och attraktiva storstadsregioner. Detta åstadkoms genom vår verksamhetsidé som innebär att K2:

- utvecklar ny kunskap, sprider befintlig kunskap, samt bidrar till att forskningsresultat omsätts i praktisk verksamhet,
- fungerar som en arena för konstruktivt samarbete mellan akademi, offentliga aktörer och näringsliv och mellan olika akademiska discipliner,
- erbjuder utbildning och lärande som bygger på vetenskaplig kunskap och beprövad erfarenhet.

K2:s verksamhetsidé bygger på samproduktion. Det innebär att offentliga aktörer och näringsliv medverkar i såväl utvecklingen av forskningsfrågor som i genomförandet av forskningen och spridningen av resultaten.

Sex målbilder ligger till grund för K2:s första femårsperiod (2015-2019):

1. K2 producerar forskningsresultat med hög relevans och som presenteras i peer-review-tidskrifter och vid nationella och internationella konferenser
2. K2 genomför utbildningar riktade till yrkesverksamma, baserade på vetenskaplig kunskap och med hög efterfrågan från myndigheter och näringsliv
3. K2 medverkar i grundutbildning vid universitet och högskolor, i masterutbildningar och utbildningar på forskarnivå
4. K2 är den självklara kunskaps- och informationskanalen för offentliga aktörer och näringsliv beträffande forskning, utbildning och policy inom kollektivtrafikområdet
5. K2 har en kvalitetssäkrad verksamhet
6. K2 erbjuder en internationellt attraktiv, dynamisk och flervetenskaplig miljö för forskare inom kollektivtrafikområdet.



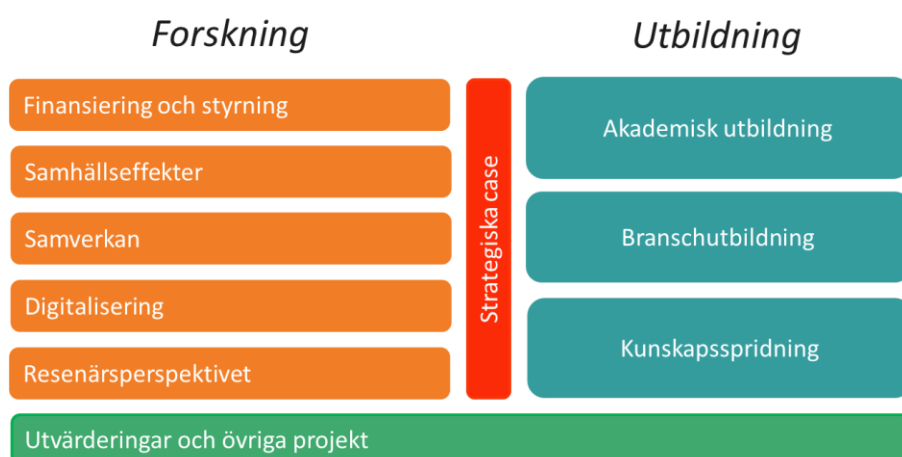
## 2.2 Ekonomiska förutsättningar

K2:s verksamhet baseras på ett beslut om grundfinansiering för perioden 2015-2019 som uppgår till totalt 27 miljoner om året varav två miljoner utgörs av naturinsatser. Därutöver bedrivs verksamhet med extern finansiering t.ex. i form av externfinansierade forskningsprojekt samt deltagaravgifter för K2:s utbildningar.

## 2.3 Verksamhetens inriktning

K2 består av två huvudsakliga verksamhetsområden - forskning och utbildning. Forskningen bedrivs inom fem områden: 1) Finansiering och styrning av kollektivtrafik, 2) Kollektivtrafikens bidrag till samhällsutvecklingen, 3) Samverkan för förbättrad kollektivtrafik, 4) Digitaliseringens möjligheter för informerad kollektivtrafik, 5) Resenärers attityder och beteenden. För att knyta samman dessa och för att etablera tydligare närvaro i de tre storstadsregionerna arbetar K2 även med tre strategiska case: 1) Effektiva bytespunkter, 2) Integrerade mobilitetstjänster, 3) Regional superbuss. Dessutom arbetar K2 med utvärderingar där både metod och resultat är av vetenskapligt intresse och har tydliga kopplingar till övriga projekt.

Utbildningsverksamheten bedrivs inom tre områden 1) Akademisk utbildning (inkl. doktorandverksamhet), 2) branschutbildning, samt 3) kunskapsspridning i form av seminarier m.m. Figur 1 sammanfattar K2:s olika verksamhetsdelar.



Figur 1- K2:s verksamhet

Forsknings- och utbildningsverksamheten stöds av stödfunktionerna kommunikation samt ekonomi och administration.



### 3. Forskning

K2:s forskning bedrivs inom fem forskningsområden, strategiska case, samt utvärderingar och övriga projekt. Forskningsverksamheten vid K2 är i huvudsak projektorienterad. Det finns tre sorters K2-projekt: större K2-projekt som är fleråriga och som involverar flera forskare från olika miljöer, mindre K2-projekt som i normalfallet uppgår till 350.000 kronor, samt externfinansierade projekt där merparten av resurserna kommer utifrån. Under året pågick cirka 50 forskningsprojekt inom ramen för K2 (se bilaga 4). Ett 80-tal forskare var involverade i K2:s forskningsprojekt under året. Att stimulera utbyte och lärande mellan forskare och mellan projekt blir en allt viktigare del av K2.

#### 3.1 Ny kunskap

En prioriterad uppgift för K2 är att utveckla ny kunskap inom utpekade forskningsområden i samproduktion och med hög kvalitet. Forskningsresultat presenteras huvudsakligen i K2:s egen rapportserie eller i vetenskapliga artiklar och konferensbidrag.

K2:s egen rapportserie består av granskade forskningsrapporter (Research) samt andra forskningsrapporter (Working Papers) samt rapporter som huvudsakligen riktar sig till kollektivtrafikens aktörer (Outreach). I rapportserien publicerades följande rapporter under 2017:

- En geografisk analys av kollektivtrafik och fastighetsmarknaden, Magnus Andersson, Helena Bohman, Eigo Tateishi. *K2 Outreach* 2017:1.
- Optionsvärden i kollektivtrafiken, Erik Johansson, Anders Bondemark. *K2 Working Papers* 2017:2.
- Drivers and Barriers for Integrated Mobility Services, Emma Lund, Johan Kerttu, Till Koglin, *K2 Working Papers* 2017:3.
- Effekter av kollektivtrafiksatsningar, Désirée Nilsson, Vanessa Stjernborg, Lena Fredriksson. *K2 Working Papers* 2017:4.
- Geografisk tillgänglighet för cykling i städer. Kerstin Robertson, Till Koglin. *K2 Working Papers* 2017:5.
- Variationer i beläggning i tid och rum för tre tåglinjer norr om Mälaren, Kjell Jansson, Roger Pyddoke, Christina Paulin. *K2 Research* 2017:6.
- Unga resenärers upplevelser av kollektivtrafiken, Christina Stave, Niklas Strand, Eva Åström. *K2 Research* 2017:7.



- A new model for analyzing differentiated fares and frequencies for urban bus services in small cities, Disa Asplund, Roger Pyddoke. *K2 Working Papers* 2017:8.
- Effekter av tågtrafik i Västra Götaland, Désirée Nilsson, Helena Bohman, *K2 Research* 2017:9.
- The influence of demand incentives in public transport contracts on patronage and costs in medium sized Swedish cities, Roger Pyddoke, Jan-Erik Swärdh, *K2 Working Papers* 2017:10.
- Hot och våld mot kollektivtrafikens anställda, Christina Scholten, Jonas Ihlström, Sofie Johansson, Anna Anund. *K2 Research* 2017:11.
- Tillgänglighet, rättvisa och kollektivtrafik, Anders Bondemark. *K2 Working Papers* 2017:12.

Därutöver har K2-forskare publicerat forskningsresultat i vetenskapliga tidskrifter. Följande artiklar publicerades 2017:

- A novel approach to economic evaluation of infrastructure? Examining the benefit analyses in the Swedish high-speed rail project, Erik Ronnle, *Case Studies on Transport Policy*, Sept 2017.
- A Simulation Model of Local Public Transport Access at a Railway Station, T Lindberg, A Peterson, A Tapani, *7th International Conference on Railway Operations Modelling and Analysis*, 2017.
- Evaluation of public transport: regional policies and planning practices in Sweden, Johansson, Winslott Hiselius, Koglin, Wretstrand, *Urban Planning and Transport Research*, okt 2017.
- Experienced fear of crime and its implications for everyday mobilities in later life: an ethnographic case study of an urban Swedish neighbourhood, Vanessa Stjernborg, *Applied Mobilities*, May 2017.
- Mobility as a Service: Comparing Developments in Sweden and Finland, Göran Smith, Jana Sochor, Steven Sarasini, *ICoMaaS 2017: 1st international conference on Mobility as a Service*, november 2017.
- On the use of on-line services in transport simulation, B Hajinasab, P Davidsson, J Holmgren, *Transportation Research Procedia*, 2017.
- One for all, or all for oneself? Governance cultures in regional public transport planning, Alexander Paulsson, Jens Hylander & Robert Hrelja, *European Planning Studies*, Aug 2017.



- Planners' analysis and opportunism – benefit analysis in the Swedish HSR-project: a preliminary analysis, Erik Ronnle, *European Planning Studies*, 26 Jul 2017.
- Prediction of bicycle counter data using regression, Johan Holmgren, Sebastian Aspegren, Jonas Dahlström, *Procedia Computer Science*, 2017.
- Some influencing factors for passenger train punctuality in Sweden, Palmqvist, Olsson, Hiselius, *International Journal of Prognostics and Health Management*, 2017.
- Strategic use of green public procurement in the bus sector: Challenges and opportunities, Malin Aldenius, Jamil Khan, *Journal of Cleaner Production*, October 2017.
- The interplay of formal and informal institutions between local and regional authorities when creating well-functioning public transport systems, Robert Hrelja, Jason Monios, Tom Rye, Karolina Isaksson, Christina Scholten, *International Journal of Sustainable Transportation*, Feb 2017.
- The Meaning of Social Participation for Daily Mobility in Later Life: an Ethnographic Case Study of a Senior Project in a Swedish Urban Neighbourhood, Vanessa Stjernborg, *Ageing International*, September 2017.
- Understanding institutional enablers and barriers to the dissemination of MaaS: A tentative framework, MariAnne Karlsson et al, *ICoMaaS 2017: 1st international conference on Mobility as a Service*, November 2017.

Utöver dessa har ett stort antal konferensbidrag presenterats vid internationella vetenskapliga konferenser, t.ex. i samband med Thredbo-konferensen i Stockholm i augusti 2017.

### 3.2 Ökad forskningssamverkan

En uttalad målsättning under 2017 var att utveckla samverkan mellan K2:s forskningsområden, samt med akademiska miljöer i Stockholm och Västra Götaland.

Samverkan med akademiska miljöer i Västra Götalandsregionen sker huvudsakligen inom ramen för det strategiska caset om integrerade mobilitetstjänster som leds av Chalmers och som även involverar Rise Viktoria. Under året har bland annat tre omvärldsrapporter om integrerade mobilitetstjänster producerats inom ramen för detta arbete. Dessutom har omfattande samarbete skett inom ramen för externfinansierade projekt och industridoktorandprojekt som involverar Chalmers, VGR och K2.





Samarbete med Göteborgs universitet har skett under året för att utveckla nya större forskningsprojekt inom K2.

Samverkan med akademien i Stockholmsregionen baserades under året bland annat på att flera av K2:s forskare är knutna till VTI:s Stockholmskontor på KTH och den nära samverkan som finns med KTH inom ramen för K2:s medverkan i Mistra SAMS-programmet. Under året tydliggjordes ett specifikt K2-projekt inom ramen för programmet med fokus på bytespunkter i Stockholm. Under 2017 ingick K2 i ett nytt samarbete inom ramen för det strategiska innovationsprogrammet Viable Cities som leds av KTH.

Samverkan mellan K2:s forskningsområden främjades huvudsakligen inom ramen för den projektutveckling som skedde under året och där områdesövergripande projekt uppmuntrades.

### **3.3 Stöd för ökad kvalitet**

Som ett led i att stärka kvaliteten i K2:s forskning rekryterades under 2017 Karin Brundell-Freij som adjungerad professor vid K2 och Lunds universitet. Karin Brundell-Freij har en ledande specialistroll i sin verksamhet som seniorkonsult, samtidigt som hon är erkänd forskare på yttersta nivå, såväl nationellt som internationellt. Rollen som adjungerad professor innebär att stötta utveckling och genomförande av K2:s forskningsprojekt och bidra till K2:s doktorandverksamhet. Under året har rekryteringsarbete genomförts av ytterligare spetskompetens för perioden 2018 och 2019.

### **3.4 Internationalisering**

Internationellt samarbete och utbyte är viktigt för att K2:s forskning ska hålla hög kvalitet. Under 2017 utvecklades K2:s internationella kontakter genom forskarutbyten med bland andra University of Melbourne och med International Transport Studies i Leeds. K2 bidrog aktivt till genomförandet av Thredbo, en internationell vetenskaplig konferens i Stockholm med fokus på landbaserade persontransporter. Utöver att medverka som arrangör deltog ett 15-tal K2-forskare med vetenskapliga bidrag under konferensen som samlade över 220 deltagare från 30 länder. Vårdorganisationer var VTI och Handelshögskolan i Stockholm. För att stärka det internationella perspektivet ingick K2 under året i ett flertal internationella forskningsansökningar, varav två projekt beviljades.



### 3.5 Utveckling av nya forskningsprojekt

Under 2017 avslutades ett flertal av de större forskningsprojekt som initierades 2015. Under året genomfördes en omfattande process för att identifiera, utveckla och besluta om nya större forskningsprojekt för genomförande 2018-2019. Processen genomfördes i två steg. I det första steget uppmanades forskare att inkomma med projektskisser. Totalt inkom 28 projektskisser, varav samtliga var relevanta utifrån K2:s forskningsinriktning. Skisserna bedömdes av K2:s internationella rådgivare, av representanter för de tre storstadsregionerna samt Trafikverket, samt av K2:s ledningsgrupp som också gjorde den samlade bedömningen. Nio skisser valdes ut att gå vidare till färdiga projektförslag. En gemensam träff med de utvalda projektskisserna genomfördes innan sommaren. Projekten beslutades slutligen av K2:s styrelse i oktober 2017:

- Incitament och utvärderingar för en förbättrad kollektivtrafik. Projektledare: Andreas Vigren, VTI. Budget: 3,2 miljoner kronor.
- Kollektivtrafikmarknader bortom kontrakt. Projektledare: Alexander Paulsson, LU. Budget: 2 miljoner kronor.
- Markvärdesöverföring som modell för finansiering av kollektivtrafik. Projektledare: Lina Olsson, MAU. Budget: 1,95 miljoner kronor.
- Effekter av kollektivtrafik. Projektledare: Helena Bohman, MAU. Budget: 3,99 miljoner kronor.
- Hur kan kollektivtrafiken bidra till tillgänglighet och social rättvisa? Projektledare: Jessica Berg, VTI. Budget: 2,90 miljoner kronor.
- Att återuppfinna kollektivtrafik i en framtid av Smart mobilitet. Projektledare: Claus Hedegaard-Sørensen, VTI. Budget: 3,1 miljoner kronor.
- ”What you see is where you get”. Projektledare: Anders Lindström, VTI. Budget: 2,84 miljoner kronor.
- Kollektivtrafik on-demand i Sverige? Projektledare: Fredrik Pettersson, LU. Budget: 3,3 miljoner kronor.
- Kollektivtrafik och marknadsföring. Projektledare: Johan Jansson, LU. Budget: 3,295 miljoner kronor

Utöver dessa projekt utvecklades och beslutades åtta nya mindre K2-projekt under året, samt ett flertal projektansökningar till externa forskningsfinansiärer. Åtskilliga av dessa beviljades medel.



### **3.6 Ny forskningsledarroll**

Under året genomfördes en förändring av K2:s organisation. De tidigare rollerna som forskningskoordinator och fem forskningsområdesledare ersattes av tre forskningsledare. Syftet med förändringen var bland annat att konsolidera resurserna till färre individer med mer möjlighet att agera inom ramen för K2. I den nya forskningsledarrollen ingår att bidra till god kvalitet och hög relevans i K2:s forskning genom att stötta forskare i utvecklingen och genomförandet av projekt, ta initiativ till nya projekt som kan drivas inom ramen för K2, stärka samarbetet mellan forskare i Sverige och internationellt, samt bidra till samarbete med kollektivtrafikens aktörer, medverka till spridning av forskningsresultat, bedriva egen forskning med koppling till K2:s forskningsinriktning samt medverka i rekrytering och handledning av doktorander, samt delta i K2:s ledningsgrupp och därmed medverka i centrets operativa ledning. Vid halvårsskiftet 2017 tillträdde Claus Hedegaard Sørensen, VTI, Christina Scholten, MAU och Jan Persson, MAU som forskningsledare vid K2.



## 4. Utbildning

K2:s utbildningsinsatser syftar till fördjupad kunskap av relevans för kollektivtrafikens utveckling och förnyelse. K2 har utvecklat utbildningsverksamheten inom tre områden: 1) kurser för yrkesverksamma, 2) akademisk utbildning, 3) övrig kunskapsspridning.

### 4.1 Kartläggning av utbildningsbehov

K2 har som målsättning att kontinuerligt identifiera behov av utbildning för att möta kollektivtrafikens utmaningar. Under 2017 fanns en ambition att genomföra fokusgrupper för att fånga utbildningsbehovet i branschen. Än så länge har bara en diskussion kring detta skett inom ramen för runda bords-samtalen och med LUCE, Lund University Commissioned Education, som har mångårig erfarenhet av att arbeta med kurser om trafik till yrkesverksamma.

### 4.2 Akademisk utbildning

K2 har ingen formell möjlighet att erbjuda egna akademiska kurser. Verksamheten inriktas därför på att komplettera och stötta utbildningar vid universiteten i Lund och Malmö, samt att i ökad utsträckning få studenter i Sverige att intressera sig för kollektivtrafikfrågor. Under året utvecklades den akademiska utbildningen främst genom att K2 gav en masterskurs i samarbete med Malmö högskola och SLU Alnarp med namnet Hållbar urban mobilitet (15 hp) inom mastersprogrammet Hållbar stadsutveckling.

För att öka intresset för kollektivtrafikfrågor delade K2 under 2017 ut pris för bästa examensuppsats inom området kollektivtrafik eller annan hållbar mobilitet (ett pris på kandidatnivå och ett på mastersnivå). Årets års pristagare var:

- Utveckling av stationsmiljö med smart teknik - Baserat på resenärers behov och stationers tillstånd idag, Nejla Colakovic och Emmie Rynegardh, LTH.
- Med människan i fokus. En studie om sociala konsekvensbedömningar inom svensk trafikplanering, Stina Karlsson och Charlotte Söderberg, KTH.

K2:s medarbetare har under året även medverkat i kollektivtrafikrelaterade kurser vid LTH. Ett antal examensarbetare har under året suttit på K2 och/eller haft handledning från K2:s medarbetare.

Doktorandverksamhet utgör en viktig del av K2:s utbildningssatsning. Under 2017 var totalt 16 doktorander knutna till K2. Doktoranderna träffas regelbundet inom



ramen för K2:s doktorandseminarier. Följande doktorander var verksamma vid K2 under 2017:

- Alfred Andersson, Lunds universitet
- Banafsheh Hajinasab, Malmö universitet
- Carl-William Palmqvist, Lunds universitet
- Elias Isaksson, Lunds universitet
- Erik Johansson, Lunds universitet
- Erik Ronnle, Lunds universitet
- Göran Smith, Chalmers och Västra Götalandsregionen
- Jean Ryan, Lunds universitet
- Jens Hylander, VTI och Lunds universitet
- Joel Hansson, Lunds universitet
- Malin Aldenius, Lunds universitet
- Oskar Christensen, Lunds universitet
- Therese Lindberg, VTI och Linköpings universitet
- Ulrik Berggren, Lunds universitet
- Zahra Hamidi, Malmö universitet

Vissa av doktoranderna finansieras helt eller delvis med K2:s egna medel, men merparten finansieras via externa projekt som är knutna till K2. Samtliga doktorander får stöd från K2 för medverkan i konferenser och liknande.

### **4.3 Yrkesutbildning**

Under året genomfördes två riktade utbildningar för kollektivtrafikens aktörer.

- Strategisk kollektivtrafikplanering. Kursen gav en allmän översikt över kollektivtrafikens roll i samhället, resenärernas krav och olika förutsättningar samt olika aspekter på planering av kollektivtrafik i tätort och på landsbygd. Den riktade sig till anställda hos kollektivtrafikmyndigheter, operatörer, kommuner, Trafikverket och konsulter. Den andra kursveckan gavs tillsammans med norska deltagare.
- BRT – ett effektivt busskoncept. Kursen genomfördes i samarbete med Trafikverksskolan. Kursen inriktades på vad ett BRT-system är, vilka krav som ställs på den fysiska miljön, riktlinjer för BRT i Sverige och hur systemet kan implementeras både inom stadstrafik och regional busstrafik.



Under året erbjöds även kurserna Sustainable Urban Transport: A Global Perspective with Local Implications samt Innovation som drivkraft för förändring inom kollektivtrafiken. Dessa kunde dock inte genomföras på grund av för få anmälningar. Under året förbereddes även kurser för 2018.

#### **4.4 Annan kunskapsspridning**

Under året publicerade K2 en ny lärobok i kollektivtrafik i samarbete med Statens Vegvesen i Norge och konsultföretaget Urbanet Analyse. Boken "Kollektivtrafik - utmaningar, möjligheter och lösningar för tätorter" finns både på svenska och norska och kan laddas ned utan kostnad på K2:s hemsida i webbversion och som print-on-demand mot en kostnad. Inom K2 kommer boken främst att användas i kursen Strategisk kollektivtrafik, men delar av den kan också användas i andra kurser, t ex BRT och Innovationskursen.

K2 hade under året ambitionen att sprida kunskap genom olika arrangemang. Ett seminarium genomfördes under politikerveckan i Almedalen i juli med fokus på kollektivtrafikens roll inom integrerade mobilitetstjänster (se även under kommunikation). I november genomfördes ett symposium i Malmö med fokus på samverkan inom kollektivtrafikområdet. Flera mindre seminarier på olika teman genomfördes också under året.



## 5. Kommunikation

Under 2017 har K2 fortsatt att utveckla den externa och interna kommunikationen. Arbetet har utgått från den kommunikationsplan för K2 som togs fram under hösten 2015. Planen syftar till att skapa en tydlig, konsekvent och återkommande kommunikation om K2. Den inbegriper en ramberättelse som beskriver vad K2 är och den beskriver målgrupper och kanaler för att nå dessa.

### 5.1 Positionering av K2 som Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik

Kommunikationsarbetet har som övergripande syfte att positionera K2 som Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik.

K2 var under året varit synligt i medier vid 40 tillfällen genom nyhetsartiklar och debattartiklar i dagspress och branschpress, samt i radio och tv. Ytterligare 13 nyheter publicerades på portalen Hållbar stad genom ett redaktionellt samarbete mellan K2 och portalen. För att öka K2:s framtida mediemedverkan genomfördes i december en debattverkstad för K2-forskare. Pressmeddelanden skickades också ut. K2 genomförde ett eget seminarium i Almedalen samt medverkade i flera andra Almedalsaktiviteter.

K2 deltog vid flera konferenser i syfte att positionera centralt:

- Transportforum, januari i Linköping. K2-forskare medverkade i 15 sessioner samt med en välbesökt monterutställning.
- UITP Global Summit, maj i Montreal, Kanada.
- Thredbo, augusti i Stockholm.

Två frukostseminarier, först på tema samverkan och sedan på tema kostnadsdrivare genomfördes i samarbete med Kollektivtrafikens hus i Stockholm.

Under året flyttade K2 fram positionerna i sociala kanaler, särskilt Facebook, vilket ledde till ökad trafik till webbplatsen och fler prenumeranter till nyhetsbrevet. En studentmedarbetare anställdes under våren 2017 som extra stöd för framtagande av innehåll till webb och sociala medier. Satsningen på digital kommunikation gav resultat:

- K2:s sida på Facebook hade i slutet av året 2300 följare, vilket är en ökning med 2000 följare jämfört med december 2016 då sidan var nystartad.



- Webbplatsen hade under 2017 cirka 15 000 unika besökare vilket är en ökning med ca 5000 personer jämfört med året innan.
- Vid slutet av 2017 hade nyhetsbrevet ca 3100 prenumeranter vilket är en ökning med ca 900 personer jämfört med samma period 2015. Under året har också några hundra inaktiva adresser rensats bort. 9 nyhetsbrev skickades ut under året.

Faktabladsserien ”Kollektivtrafikforskning på 5 minuter” har fortsatt varit i toppen bland de mest nedladdade filerna på webbplatsen och även spridits i tryckt format, på bland annat Transportforum. Under året gavs tre nya faktablad ut, på tema kontrakt, samverkan och störningshantering.

## **5.2 Utveckla den interna kommunikationen för ökad samverkan**

Den interna kommunikationen utvecklades för ökad samverkan mellan akademi, offentliga aktörer och näringsliv. En Facebook-grupp startade under året med en bredare intern målgrupp. I slutet av året hade gruppen 70 medlemmar, såväl medarbetare vid K2 som andra intressenter.

Under året har ett flertal möten och aktiviteter genomförts för att dels öka samarbetet mellan forskare från K2:s olika forskningsparter, dels skapa en attraktiv och dynamisk miljö på K2.

K2 arrangerade under året 9 lunchseminarier samt fredagsfrukost varje fredag i syfte att stärka gemenskap och vi-känsla bland K2:s medarbetare. Under året genomfördes två rundabordsamtal med de regionala parterna.

Ett internt nyhetsbrev skickades ut vid 8 tillfällen som komplement till det externa, med syfte att möjliggöra spridning av information som huvudsakligen riktar sig till dem som arbetar aktivt i K2.





## 6. Ekonomi och administration

### 6.1 Rutiner för styrning och uppföljning m.m

Under året utvecklades K2:s administrativa och ekonomiska rutiner, bl a genom framtagandet av en ny rapportmall, lathund för projektledare samt ny rutin för avslut av projekt. Kontinuerliga uppföljningsmöten har under året genomförts med projektledare för pågående projekt.

Ett chefsmöte genomfördes i november i syfte att informera chefer i de tre forskningsorganisationerna om vad som pågår inom K2 och diskutera en gemensam syn på aktuella frågor.

### 6.2 Ekonomiskt resultat

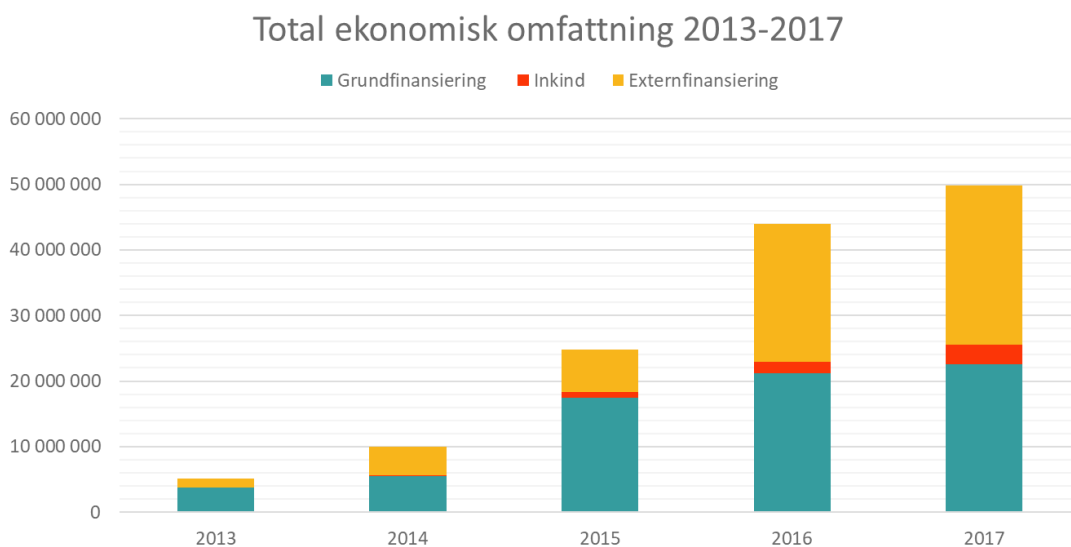
K2:s verksamhet baseras på ett beslut om grundfinansiering för perioden 2015-2019 som uppgår till totalt 27 miljoner om året varav två miljoner per år utgörs av naturainsatser. Huvuddelen av K2:s medel används för genomförande av forskningsprojekt. Forskningsverksamheten förbrukade under 2017 drygt 15,3 miljoner kronor. Utbildningsverksamheten kostade drygt 1 miljoner kronor. Kostnaden för kommunikation uppgick till drygt 1,2 miljoner kronor. Drygt 4,9 miljoner kronor användes för kanslirelaterade kostnader, inkl. ledning, administration och lokaler. Detaljerat bokslut för 2017 framgår av bilaga 3.

Totalt förbrukades drygt 22,6 miljoner kronor under året. Därutöver upparbetades ca 2,9 miljoner kronor genom naturainsatser. De samlade utgifterna var ca 2,4 miljoner kronor lägre än grundfinansieringen vilket i huvudsak beror på eftersläpning i genomförandet av vissa forskningsprojekt. Ej upparbetade medel överförs till nya satsningar kommande år. Beslut fattades under året för att upparbetningen framöver ska ligga i linje med beslutad budget. Bland annat fattades beslut om större forskningsprojekt med start 2018 samt om att överbudgetera satsningar inom forskningsområdet.

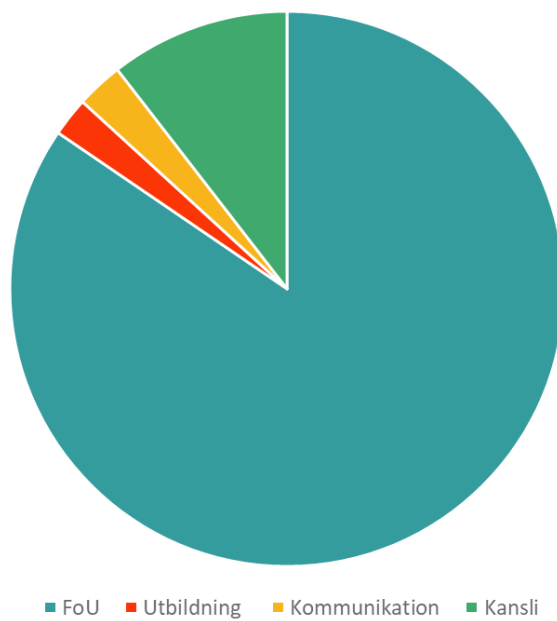
Utöver grundfinansieringen bedrevs under 2017 omfattande verksamhet med extern finansiering t.ex. i form av externfinansierade forskningsprojekt samt deltagaravgifter för K2:s utbildningar m.m. Dessa medel hanteras av ansvarig part och ingår inte i K2:s budget. De externfinansierade projekten beräknas ha haft en omsättning under 2017 på drygt 24 miljoner kronor, jämfört med ca 21 miljoner året innan.



Figur 2 nedan visar utvecklingen av K2:s ekonomiska omfattning från 2013 till 2017, inklusive en uppskattning av omfattningen av externfinansierade projekt. Under uppstartsåren 2013-2014 var K2:s grundfinansiering betydligt lägre än för perioden från och med 2015. Figur 3 visar fördelningen av kostnader mellan K2:s olika verksamhetsområden och stödfunktioner.



Figur 2 – Upparbetade medel av K2:s grundfinansiering under åren 2013-2017, inkind-finansiering från Lunds universitet och Malmö universitet, samt uppskattad omfattningen av externfinansierade forskningsprojekt under samma period.



*Figur 3 – Fördelning av medel på verksamhetsområden 2017 inkl. uppskattade medel inom externfinansierade forskningsprojekt under samma år.*



## 7. De kommande åren

Verksamheten under 2018 och 2019 utgår från de sex övergripande målbilder som presenterades på sidan 4. Utifrån dessa målbilder har prioriteringar och konkreta leveranser utarbetats inom ramen för K2:s verksamhetsplan.

Under de kommande åren ska K2 fortsätta att producera ny kunskap inom ramen för K2:s forskningsinriktning, i samproduktion med kollektivtrafikens aktörer och med hög vetenskaplig kvalitet. Särskild prioritet kommer ges åt att öka samverkan mellan forskare verksamma inom K2, samt mellan forskning och praktik, öka internationaliseringen av K2:s forskning, samt åt att initiera nya, huvudsakligen externfinansierade forskningsprojekt inom K2. Under 2018 och 2019 kommer arbete genomföras för att syntetisera slutsatser från K2:s forskning under den första femårsperioden och förbereda inriktning för kommande avtalsperiod.

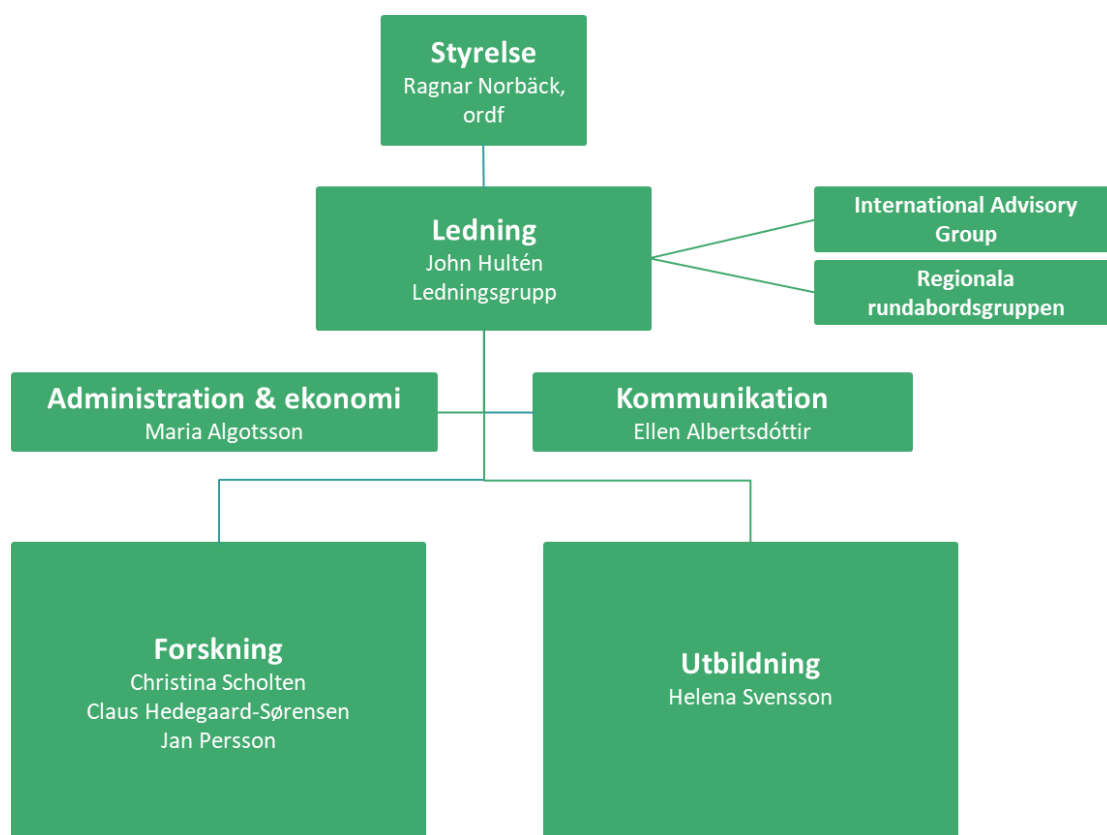
Inom utbildningsområdet ska K2, i dialog med relevanta aktörer, utreda framtida kompetensbehov och behov av utbildningsinsatser. K2 ska utveckla och erbjuda insatser för akademisk utbildning på avancerad nivå, samt kurser för yrkesverksamma inom kollektivtrafikområdet. K2 ska även på annat sätt bidra till att de forskningsresultat som tas fram vid centralt sprids till prioriterade målgrupper.

Arbetet med kommunikation ska under de kommande åren fortsatt handla om att positionera K2 som Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik. Särskilt fokus läggs på att publicera nya forskningsresultat samt åt att utveckla den interna kommunikationen för ökad samverkan. Under de kommande åren ska rutinerna för administration, ekonomi och styrning fortsätta att utvecklas. Särskilt prioriterat är att säkerställa upparbetningen av K2:s medel i enlighet med budget. Under 2018 genomförs flytt till nya och mer ändamålsenliga lokaler i Lund.

Arbetet kommer att påbörjas för att förbereda K2 inför ny femårig avtalsperiod (2020-2024). En extern utvärdering genomförs under hösten 2018 som blir ett viktigt avstamp för fortsättningen. Kontinuerlig dialog mellan forskare och kollektivtrafikens aktörer ska bidra till att forma forskningsinriktningen för den kommande perioden.



## Bilaga 1 - Organisation





## **Bilaga 2 – Ledning och kansli**

### **Styrelse**

Styrelsen sammanträdde vid fyra tillfällen under året. I juni ersattes Kerstin Lindberg Göransson som ordförande av Ragnar Norbäck. I december ersattes Tomas Svensson, VTI av Mattias Viklund. Styrelsens sammansättning vid årets utgång:

Ragnar Norbäck, ordförande  
Cathrine Kotake, Trafikverket, vice ordf.  
Bengt Nilsson, Region Skåne  
Jens Plambeck, Stockholms läns landsting  
Mattias Viklund, VTI  
Rebecka Lettevall, Malmö universitet  
Ulrika Bokeberg, Västra Götalandsregionen  
Viktor Öwall, Lunds universitet  
Per Norman, Vinnova, adjungerad

### **Ledningsgrupp och kansli**

K2:s ledningsgrupp förändrades vid halvårsskiftet i samband med att nya forskningsledare tillsattes. De nya forskningsledarna ersatte tidigare representanter i ledningsgruppen från VTI, Malmö universitet och Lunds universitet.

Ledningsgruppens sammansättning vid årets utgång:

John Hultén, centrumföreståndare  
Helena Svensson, utbildningsansvarig, stf föreståndare  
Christina Scholten, forskningsledare  
Claus Hedegaard-Sørensen, forskningsledare  
Jan Persson, forskningsledare  
Ellen Albertsdottir, kommunikationsansvarig, adjungerad  
Maria Algotsson, controller, adjungerad

### **Rådgivare**

Bengt Holmberg, Lunds universitet  
Jane Summerton, VTI

### **International Advisory Group**

K2:s international advisory group har inte haft något fysiskt möte under året, men har medverkat i att bedöma förslag till nya forskningsprojekt. I gruppen ingår:



Nigel Wilson, MIT

Karen Lucas, University of Leeds

Jinhua Zhao, MIT

Jeffrey Kenworthy, University of Applied Science i Frankfurt

Tom Rye, Edinburgh Napier University

Didier van de Velde, TU Delft

**Regionala rundabordsgruppen (sammankallande)**

Den regionala rundabordsgruppen träffades vid två tillfällen under 2017, en gång i Göteborg och en gång i Stockholm. Ett tredje möte ägde rum på video med fokus på bedömningar av nya forskningsprojekt. I gruppen ingår 3-5 personer från vardera region. Sammankallande är:

Gabriella Nilsson, Stockholms läns landsting

Maria Larsson, Västra Götalandsregionen

Patrik Lindblom, Region Skåne



## Bilaga 3 – Bokslut 2017

2 017

<b>Intäkter</b>	
Överskjutande medel från föregående år	12 454 518
Årets finansieringsintäkter	25 000 000
<b>Summa intäkter</b>	<b>37 454 518</b>
<b>Naturainsatser</b>	<b>2 933 580</b>
<b>Kostnader</b>	
<b>Forskning</b>	
Doktorander	1 560 762
Postdocs	940 979
Mindre forskningsprojekt	1 889 773
Större forskningsprojekt	9 099 320
Internationellt utbyte	279 827
Forskningsledning	1 041 521
Forskningskonferenser, workshops, övrigt	537 770
<b>Summa Forskning</b>	<b>15 349 952</b>
<b>Utbildning</b>	
Akademisk utbildning	158 323
Utveckling av utbildning	129 090
Utbildningsansvarig m m	650 675
Konferenser, seminarier, övrigt	125 314
<b>Summa Utbildning</b>	<b>1 063 402</b>
<b>Kommunikation</b>	
Kommunikationsansvarig m m	843 784
Marknadsföring	76 796
Digital kommunikation, print, övrigt	357 470
<b>Summa Kommunikation</b>	<b>1 278 050</b>
<b>Kansli</b>	
Ledning	3 715 136
Ledningsstöd	70 472
Lokalkostnad	939 925
Projektportal, medlemsavgifter, övrigt	197 825
<b>Summa Kansli</b>	<b>4 923 358</b>
<b>Summa kostnader</b>	<b>22 614 762</b>
Överskjutande medel till nästkommande år	14 839 756





Enligt överenskommelsen mellan parterna ska Lunds universitet och Malmö högskola bidra med naturinsatser motsvarande 1 miljon vardera per år. Under 2017 har Lunds Universitet rapporterat in godkända naturinsatser för motsvarande 2 210 113 kronor och Malmö Högskola för motsvarande 723 467 kronor.



## Bilaga 4 – Pågående forskningsprojekt under 2017

K2:s forskning bedrivs i tre olika typer av projekt. Större projekt avser projekt som bedrivs under flera år, huvudsakligen finansieras med K2:s egna medel och beslutas av K2:s styrelse. Mindre projekt avser projekt om maximalt 350 tkr som finansieras med K2:s egna medel och som beslutas av föreståndaren. Externfinansierade projekt avser projekt med huvudsaklig finansiering utanför K2.

### Större projekt

1. *Agentbaserad simulering av persontransporter i urbana områden*, Projektledare: Paul Davidsson, Finansiär: K2, Period: 2015-2017. Projektet förlängt till 31 mars 2018.
2. *Beslutsprocesser i Sverigeförhandlingen - finansiering och styrning*, Doktorand: Erik Ronnle, Finansiär: K2, Period: 2014-2018.
3. *Effektiva bytespunkter*, Projektledare: Andreas Tapani, Doktorand: Therese Lindberg, Finansiär: K2, Period: 2015-2017. Projektet förlängt till 30 juni 2018.
4. *Effektivare styrning*, Projektledare: Anders Wretstrand, Finansiär: K2, Period: 2015-2017.
5. *Framing Mobility in the Just City - the case of bike sharing programs*, Doktorand: Zahra Hamidi, Finansiär: K2, Period: 2014-2018
6. *Informationsbaserad störningshantering för kollektivtrafik*, Projektledare: Jan Persson, Finansiär: K2, Period: 2015-2017. Projektet förlängt till 31 januari 2018.
7. *Innovativ finansiering*, Projektledare: Désirée Nilsson, Finansiär: K2, Period: 2015-2017.
8. *Integrated mobility services: Creating favorable conditions for procurement, development and use*, Industriadoktorand: Göran Smith, Finansiär: Västra Götalandsregionen och K2, Period: 2016-2020
9. *Jämförande fallstudie, Samverkan*, Projektledare: Fredrik Pettersson, Finansiär: K2, Period: 2015-2017
10. *Kollektivtrafikens bidrag till samhällsutveckling*, Projektledare: Désirée Nilsson, Finansiär: K2, Period: 2015-2017. Projektet förlängt till 31 mars 2018.



11. *Kollektivtrafikens roll och plats i resenärens vardagsliv - idag och i framtiden*, Projektledare: Lena Levin, Finansiär: K2, Period: 2015-2017: Projektet förlängt till 30 juni 2018.
12. *Kontrakt för samverkan*, Projektledare: Helene Lidestam, Finansiär: K2, Period: 2015-2017.
13. *Living lab Uddevalla, Samverkan*, Projektledare: Stig Westerdahl, Finansiär: K2, Period: 2015-2017
14. *Resmöjligheter i vardagen bland äldre människor i storstadsområden*, Doktorand: Jean Ryan, Finansiär: CASE, Lunds universitet, K2, Period: 2013-2018
15. *Samhällsekonomi i kollektivtrafiken*, Doktorand: Erik Johansson, Finansiär: K2, Period: 2015-2020.

### **Mindre projekt**

16. *Effekter av gratisresande för äldre och färdtjänstberättigade personer*. Projektledare Tania Dukic Willstrand och Helena Svensson, mindre K2-projekt. Projektet förlängt till 31 mars 2018.
17. *From One Track to All Track – gendered transport politics*. Projektledare Christina Scholten, mindre K2-projekt
18. *Incitamenten til busfremkommelighedstiltag i store og større byer*. Projektledare Claus Hedegaard Sørensen, mindre K2-projekt
19. *Kapade toppar i peak-trafik – en studie av kostnads- och miljöeffekter*. Projektledare Helene Lidestam, mindre K2-projekt
20. *Kunskapsöversikt och förstudie beträffande Transport Equity*. Projektledare Mattias Haraldsson, mindre K2-projekt
21. *Risk of violence by local bus stops? An exploratory study of relative risk for violence in the city of Malmö*. Projektledare Manne Gerell, mindre K2-projekt
22. *Sustainable Mobility in Swedish Cities: A Comparative International Assessment of Urban Transport Indicators in Sweden's Five Most Populous Urban Regions*. Projektledare Desirée Nilsson, mindre K2-projekt



23. *Vad styr våra val om resande eller inte resande i kollektivtrafiken.* Projektledare Christina Stave, mindre K2-projekt
24. *Variationer i resande med regionaltåg i tid och rum.* Projektledare Roger Pyddoke, mindre K2-projekt
25. *Fördelningseffekter av kollektivtrafiken i Stockholms län.* Projektledare Maria Börjesson, mindre K2-projekt
26. *Socio-Economic Benefits of Elderley Mobility.* Projektledare Carlos Chiatti, mindre K2-projekt

#### **Externfinansierade projekt**

27. *Bilfria urbana distrikt,* Projektledare: Till Koglin, Finansiär: Vinnova, Period: 2017-2020.
28. *BRT - en studie med utvärdering av fyra svenska demoprojekt,* Projektledare: Maria Börjesson, Finansiär: Vinnova, Period: 2014-2019.
29. *Brus: Mindre störningar i tågtrafiken,* Doktorand: Carl-William Palmquist, Finansiär: Trafikverket, K2, NTNU, Skånetrafiken, Period: 2016-2018.
30. *Buss 2030.* Projektledare: John Hultén, Finansiär: Bussbranschens riksförbund, Period: 2016-2017.
31. *Effekter av kollektivtrafikåtgärder - en kunskapsöversikt.* Désirée Nilsson, Finansiär: Trafikverket, Period: 2016-2017.
32. *Effektutvärdering av Regional superbuss,* Projektledare: Anders Wretstrand, Finansiär: Trafikverket, Period: 2016-2021.
33. *Energieffektivisering av smart mobilitet kräver styrmedel för delad mobilitet,* Projektledare: Alexander Paulsson, Finansiär: Energimyndigheten, Period: 2017-2019.
34. *Energieffektivisering genom minskad biltrafik i städer – policy, process och institutioner,* Projektledare: Robert Hrelja, Finansiär: Energimyndigheten, Period: 2016-2019.
35. *Hot och kränkningar av tågpersonal och bussförare,* Projektledare: Anna Anund, Finansiär: Afa försäkring, Period: 2016-2017.



36. *Hållbar kollektivtrafik - effekter av bättre samordning och ökad flexibilitet*, Projektledare: Helene Lidestam, Period: 2017-2021.
37. *Hållbara stadsmiljöer med ökad andel kollektivtrafik – ett projekt om stadsmiljöavtalen*, Projektledare: Helena Svensson, Finansiär: Trafikverket, Period: 2016-2018.
38. *IMPACT-1*, Projektledare: Claus Hedegaard Sørensen, Ida Kristoffersson, Joakim Ahlberg, Finansiär: Shift2Rail, Trafikverket, Period: 2016-2018.
39. *Integrerade mobilitetstjänster - systematisk omvärldsbevakning*, Projektledare: John Hultén, Finansiär: Trafikverket, Period: 2016-2017. (Förlängt till 31 juni 2018)
40. *IRIMS (Institutionella ramverk för integrerade mobilitetstjänster i framtidens städer)*, Projektledare: Annica Kronsell, Finansiär: Vinnova, Period: 2016-2018
41. *Kollektivtrafikens strategiska styrning och omställningsförmåga*, Doktorander: Malin Aldenius, Jens Hylander, Finansiär: Energimyndigheten, Period: 2015-2019.
42. *Kombinerad mobilitet för hållbara tjänsteresor*, Projektledare: Sonja Forward, Finansiär: Vinnova, Period: 2016-2018.
43. *Laddsträcka i Lund - En studie av busslinje i körsimulator*, Projektledare: Arne Nåbo, Finansiär: Energimyndigheten, Period: 2016-2017.
44. *MISSUM - Modelling Incentive Schemes for Sustainable Urban Mobility*, Projektledare: Anders Wretstrand, Finansiär: Vinnova, Period: 2017-2021.
45. *Modeller för effektiva åtgärder för att öka andel resande med kollektivtrafiken*, Projektledare: Jamil Khan, Finansiär: Energimyndigheten, Period: 2016-2019.
46. *Pendeltågens och regiontågens betydelse för utvecklingen av fastighetspriser i Västra Götaland*, Projektledare: Desirée Nilsson, Finansiär: Västra Götalandsregionen, Period: 2017.
47. *Planering av strategisk cykelinfrastruktur*, Projektledare: Till Koglin, Finansiär: Vinnova, Period: 2016-2018.
48. *Samverkansmodeller för hållbara kollektivtrafiklösningar*, Projektledare: Karolina Isaksson, Finansiär: Vinnova, Period: 2014-2016. (Förlängt till 2017)



49. *Tillgänglighetsdesign som idé och praktik*, Projektledare: Karolina Isaksson, Finansiär: Vinnova, Period: 2017-2018.
50. *Utveckling av metod för sociala konsekvensbedömningar för svensk transportplanering: ett transdisciplinärt angreppssätt*, Projektledare: Lena Levin, Finansiär: Formas, Period: 2016-2018.
51. *Utveckling och genomförande av regionala superbusskoncept*, Projektledare: Fredrik Pettersson, Finansiär: Sveriges Bussföretag, Period: 2016-2019.



## **Bilaga 5 - Avslutade forskningsprojekt före 2017**

*Elektrifiering av stadens transporter*, Projektledare: Jamil Khan, Finansiär: K2, Period: 2015-2016.

*Hållbart Vardagsresande Genom Dynamisk Kollektivtrafik*, Projektledare: Sten Minör, Finansiär: Vinnova, Period: 2015-2016.

*Implementering av metod för jämställdhetskonsekvensbedömning (JKB) i svensk transportinfrastrukturplanering*, Projektledare: Lena Levin, Finansiär: Vinnova, Period: 2013-2016.

*Integrerad transportplanering mellan höghastighetståg, lokal och regional kollektivtrafik (förstudie)*, Projektledare: Jane Summerton, Finansiär: K2, Period: 2015-2016.

*Kollektivtrafik, resandemönster och lokal utveckling i Skåne*. Projektledare Magnus Andersson, mindre K2-projekt Period: 2016

*Kollektivtrafikens options- och icke-användarvärden*. Projektledare Lena Hiselius, Lunds universitet, mindre K2-projekt Period: 2016

*Konsumentperspektiv på hållbart vardagsresande*. Projektledare Oskar Christensson, mindre K2-projekt Period: 2016

*Regional superbuss - samverkan som lärprocess*, Projektledare: Fredrik Pettersson, Finansiär: K2, Lunds universitet, Period: 2014-2016.

*Uppföljning av E20-avtalen*, Projektledare: Roger Pyddoke, Finansiär: Stockholms läns landsting och K2, Period: 2015-2016.