

Utvärdering av K2 – Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik

Slutrapport 2023-06-12



Sweco AB	RegNo 556542-9841
Uppdrag	sweco.name
Uppdragsnummer	sweco.projectId
Kund	sweco.mainCustomer.name
Datum	2022-05-11
Upprättad av	Tommy Jansson
Dokumentreferens	c:\users\setvjw\desktop\k2 slutrapport 230609.docx

Innehållsförteckning

1	Utvärderingen i korthet, slutsatser och rekommendationer.....	5
1.1	Slutsatser	5
1.1.1	Forskningens kvalitet och relevans.....	5
1.1.2	Forskningens samhällsnytta	6
1.1.3	Organisering och finansiering	8
1.1.4	Uppfyllande av verksamhetsmålen och effektmålet	8
1.2	Rekommendationer: K2 bör.....	9
2	Inledning	10
2.1	Uppdrag och utvärderingsfrågor	10
2.2	Utvärderingens genomförande.....	11
2.3	Rapportens upplägg.....	12
3	Om K2 – Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik	13
3.1	Bakgrund, vision och mål	13
3.2	Organisation, styrning och ekonomi.....	15
3.2.1	Styrningen av K2	15
3.2.2	Ekonomi	16
4	Forskningens kvalitet och relevans	19
4.1	Forskningens organisering.....	19
4.2	Forskningen genomförs i projektform	19
4.2.1	Större projekt	19
4.2.2	Mindre projekt	20
4.2.3	Externt finansierade projekt	20
4.3	Vetenskaplig produktion och samverkan	20
4.3.1	Antalet publikationer ökar	20
4.3.2	Antalet citeringar ökar.....	21
4.4	K2:s bidrag till akademisk kvalitet och relevans.....	22
4.4.1	Omfattande doktorandverksamhet.	22
4.4.2	K2 är aktivt i masterutbildning.....	23
4.5	Internationell samverkan	23
4.5.1	International Advisory Group verksam rådgivande grupp	24
4.5.2	Internationella projekt och forskarutbyten.....	24
4.5.3	Är K2 internationellt ledande centrum?	25
4.6	Förutsättningar för ökad jämställdhet inom kollektivtrafik	26
4.6.1	Jämställdhet och mångfald finns på agendan	26
4.6.2	Jämn könsfördelning inom K2	26
4.6.3	Svårt att avgöra hur väl kunskapen implementeras	26

5	Forskningens samhällsnytta.....	28
5.1	Nyttan för avnämare.....	28
5.1.1	Forskningsinriktning framtagna i samverkan	28
5.1.2	Aktiv kommunikation genom olika kanaler	29
5.1.3	Populärvetenskapliga publikationer	29
5.1.4	Seminarier och andra evenemang	30
5.1.5	Utbildning för yrkesverksamma	31
5.2	Förnyelse, innovation och samverkan	33
5.2.1	K2s forskningsinriktningar formuleras gemensamt av aktörer från både akademi och praktik.....	33
5.2.2	K2 befinner sig i miljöer där kollektivtrafikaktörer traditionellt sätt inte rör sig	33
5.2.3	Rådslaget är ett intressant grepp.....	33
5.2.4	K2 bidrar till förnyelse, men ett bredare utifrånperspektiv efterlyses.....	34
5.2.5	K2 är den självklara kunskaps- och informationskanalen	35
6	Ändamålsenlighet och förnyelse	36
6.1	Organisering.....	36
6.2	Finansiering.....	37
6.2.1	Merparten av medlen går till forskningsprojekt.....	37
6.2.2	Begränsade resurser läggs på utbildningsinsatser.....	37
6.3	Mervärden och vägen framåt	38
6.3.1	Verksamhetsmålen och effektmålet kan utvecklas.....	38
6.3.2	Är visionen fortsatt relevant, och hur väl möter strategin denna?	39
6.3.3	Vad händer om de tre statliga myndigheterna inte fortsätter att grundfinansiera K2?.....	40
	Bilaga 1	42

1 Utvärderingen i korthet, slutsatser och rekommendationer

Föreliggande rapport utgör en utvärdering av programperioden 2018–2022 av K2 – Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafikforskning. Utvärderingen har beställts av de tre statliga myndigheterna Vinnova, Trafikverket och Formas, och avser centrumets hela verksamhet. Utvärderingen bedömer hur väl K2 bedriver en ändamålsenlig verksamhet utifrån de mål som har satts upp för verksamheten.

Uppdraget omfattar sammanlagt 16 utvärderingsfrågor samlade under tre huvudrubriker: Forskningens kvalitet och relevans, Forskningens samhällsnytta samt Organisation och finansiering. Slutsatserna presenteras i enlighet med den strukturen.

1.1 Slutsatser

Utvärderingens huvudsakliga slutsatser är följande:

1.1.1 Forskningens kvalitet och relevans

K2 producerar forskningsresultat av hög kvalitet och relevans

Via K2 har totalt 150 forskningsprojekt genomförts sedan starten, med över 130 forskare från drygt 30 olika institutioner. Den citeringsanalys som K2 låtit göra visar att ett antal publikationer citeras ofta och i högt rankade tidskrifter. Produktionen av vetenskapliga publikationer och antalet citeringar ökar över tid. Detta är en positiv indikation, men som samtidigt är svårbedömd då kvantitativa mål för antalet publikationer med angiven kvalitet för programperioden saknas.

Relevansen i den forskning K2 bedriver bedöms vara stor, såväl ur ett akademiskt perspektiv som ur ett brukarperspektiv. Det beskrivs som värdefullt med olika format för nyttiggörande, och de sammanställningar som görs av forskningsresultat är relevanta även om det finns utrymme för förbättringar.

K2s forskningsverksamhet bedrivs inom fem forskningsområden med 27 prioriterade frågor. Detta är en stor bredd, och åtminstone antalet prioriterade frågor är för många. Det är svårt att göra sig hörd (forskning, utbildning och policy) inom alla dessa områden.

K2 är en viktig kunskaps- och informationskanal beträffande forskning inom kollektivtrafikområdet

K2 har som effektmål att de som arbetar med att utveckla kollektivtrafik i Sverige ska anse att K2 bidrar till ökad kunskap om kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner. Den bedömning av effektmålet som K2 gör i sin självvärdering bygger på ett urval bland de som prenumererar på K2:s nyhetsbrev, med de begränsningar som detta innebär. Våra intervjuer med externa intervjupersoner bekräftar att K2 utgör en uppskattad kunskaps- och informationskanal för forskning, och i viss mån inom utbildning.

Det vore önskvärt om K2 undersökte om de som arbetar med att kollektivtrafiken i Sverige verkligen nås av verksamheten. Saknas några grupper eller aktörer (bland dem som får nyhetsbrevet) och vad för insatser kan göras för att nå dem?

Forskningsresultat från K2-projekt bidrar till att skapa förutsättningar för ökad jämställdhet inom kollektivtrafik

K2:s forskning fokuserar i några projekt och publicerade forskningsresultat på trygghetsfrågor, tillgänglighetsfrågor och social hållbarhet inom stadsplanering, men baserat på projekttitlar och sammanfattningar har en liten del av forskningsverksamheten detta fokus. Det faktum att K2 är en tvär- och mångvetenskaplig miljö och interaktionen mellan forskarna och regionala aktörer främjar enligt vår bedömning förutsättningarna för en ökad jämställdhet. K2s aktiva deltagande i att formulera forskningsfrågor och även i att formera forskargrupper kring dessa utgör en möjlighet att ytterligare styra mot och stärka jämställdhetsperspektivet. Det är samtidigt svårt att få fram hur resultaten omsätts i praktiken.

1.1.2 Forskningens samhällsnytta

K2 skapar nytta för avnämare på olika sätt

K2s forskningsinriktning har tagits fram i samverkan mellan akademi och praktik inom kollektivtrafikområdet, och de regelbundet återkommande regionala rundabordssamtalen skapar nytta genom att diskutera framtidens behov av forskningen. Nyttan och relevansen säkerställs även genom processen för hur de olika projekten utvecklas, där det finns en viss skillnad i kravet på samverkan mellan akademi och praktik

Vetenskapligt baserad kunskap tillgängliggörs på ett bra sätt

K2 bedriver en mycket aktiv kommunikation genom olika kanaler. De främsta kanalerna är nyhetsbrev och egna evenemang. Den externa kommunikationen sker även genom digitala kanaler: webbplatsen, sociala medier och nyhetsbrev. Genom dessa kanaler delas information om aktuell kollektivtrafikforskning, utbildning och andra relevanta aktiviteter med koppling till K2s verksamhet. Det externa nyhetsbrevet publiceras likväl som det interna på både svenska och engelska. K2 tar även fram uppskattade populärvetenskapliga publikationer, och genomför kunskapsluncher, seminarier och andra evenemang.

Inslaget av förnyelse i forskningen upplevs vara begränsat

Kollektivtrafik är trögrörlig med lång horisont, vilket utgör en utmaning. K2 har som (ett) mål att stärka förnyelse och innovation genom samverkan mellan forskning och praktik. Inslaget att forskare blir "ihopsatta" med andra forskare för att belysa vissa forskningsfrågor utgör ett innovativt inslag som kan främja inslaget av förnyelse, och Rådslaget är ett intressant grepp till nytta för kollektivtrafikforskningen, och brett inom mobilitet.

Nyttiggörandet kan stärkas ytterligare

Samtidigt som K2 genomför ett aktivt arbete för att kommunicera och sprida de resultat som arbetas fram inom centrumet finns utvecklingspotential genom exempelvis fler synteser och sammanställningar av forskningsportföljen, och mer forskning som ger underlag för policybeslut.

K2 trycker mycket på att omsätta kunskap i samverkan mellan forskning och praktik. Detta kan tydligare avspeglas i centrumets vision och mål. En analys av geografisk och organisatorisk tillhörighet och position för prenumeranter på nyhetsbrevet bör kunna användas för att skapa en förståelse för om relevanta aktörer nås.

Imponerande utbildningsinsatser på master- och doktorandnivå

K2s utbildningsinsatser på master- och doktorandnivå är av en imponerande omfattning. Närmare 40 doktorander har sedan starten varit knutna till K2, och deras institutionstillhörighet visar på K2s tvärvetenskapliga ambition och bredd. Antalet doktorander har nästan fördubblats sedan 2018. Tolv doktorander har sedan 2018 avlagt doktorsexamen och tre har avlagt licentiatexamen. K2 har vid två tillfällen genomfört doktorandkursen "Kollektivtrafikforskningens kunskapsfält".

K2 är involverat i masterskursen "Hållbar urban mobilitet" vid Malmö universitet. Nästintill alla lärare som undervisar på kursen är knutna till K2, och innehållet baseras till stor del på den forskning som bedrivs eller har bedrivits vid K2. Många av K2s forskare är även lärare och kursansvariga vid främst Lunds och Malmö universitet.

K2:s utbildningsverksamhet riktade till yrkesverksamma kan utvecklas

K2 har sedan 2018 erbjudit fem olika kurser för yrkesverksamma, vilka attraherar främst personer från de regionala kollektivtrafikmyndigheterna. Under 2020/2021 och 2021/2022 har K2 även varit delaktiga i en kurs, finansierad av Svenska Institutet, för aktörer som arbetar med kollektivtrafikfrågor i Indonesien, Colombia, Ghana, Kenya, Sydafrika, Uganda och Nigeria. Enligt den enkätundersökning som K2 genomfört 2023 anser majoriteten av deltagarna att kurserna är mycket bra eller bra och att de givit dem nya kunskaper och som kommit till nytta i deras arbete.

Utbildningsinsatserna riktade till yrkesverksamma kan enligt utvärderarnas bedömning utvecklas ytterligare för att få fler relevanta aktörer att delta. Utbildning är volymmässigt den minsta av de fyra hörnstenarna i K2s verksamhet. I Swecos intervjuer framkommer samtidigt en bild av att det har varit svårt att nå ut och få personer att delta vid utbildningstillfällena, och även svårt att utveckla kursutbudet. K2s organisation för att utveckla utbildningsverksamheten vilar på ett fåtal personer, och utvärderarna saknar tydliga mål, processer och systematik vad gäller utveckling av utbildningsverksamheten.

K2 erbjuder en internationellt attraktiv, dynamisk och flervetenskaplig miljö för forskare inom kollektivtrafikområdet

Mycket som framkommit i denna utvärdering tyder på att K2 erbjuder en internationellt attraktiv, dynamisk och flervetenskaplig miljö. Forskningen har hög nationell relevans, och K2 uppvisar en ökad internationalisering (mätt i exempelvis EU-bidrag och internationella publiceringar).

K2 är ett internationellt attraktivt centrum, men inte ledande

Under innevarande programperiod har forskare med koppling till K2 medverkat i fyra framgångsrika ansökningar om EU-projekt. Den internationella referensgruppen IAG, International Advisory Group, används på ett medvetet och aktivt sätt.

Frågan som rests i intervjuer är dock hur relevant det är för K2 att vara internationellt *ledande*, och hur viktigt och prioriterat det målet bör vara. Är det möjligt för ett centrum som K2 att vara internationellt ledande då kollektivtrafikområdet är allt för kontextberoende? Kanske vore det en mer realistisk vision för K2 att vara ett internationellt känt centrum?

1.1.3 Organisering och finansiering

K2 uppfattas fungera mycket väl

Föreståndaren i synnerhet men även ledningsgruppen är aktiva i att skapa en organisationskultur som stimulerar till beteenden och förhållningssätt för att uppnå hög kvalitet och effektivitet i verksamheten. Detta framgår tydligt av de intervjuer vi genomfört.

Utveckla verksamhets- och effektmålen

K2 använder sig av flera kvantitativa indikatorer (*leveranser* i verksamhetsplanerna), dock är målen inte lika tydligt mätbara. För att undvika att måloppfyllelsen, indikatorer till trots, i slutändan blir subjektiva bedömningar så behöver målen formuleras som specifika och mätbara mål som också är tidsatta så att de kan följas över tid. På så vis kan målen få en än tydligare roll i den strategiska styrningen av K2. En utarbetad programlogik för kunskapscentrumet skulle kunna utgöra ett viktigt stöd för att formulera, implementera, följa upp och utvärdera verksamheten i förhållande till dess mål.

Verksamhetsmålen kan omformuleras så att de tydligare underbygger den vision som K2 har. Inte minst vad gäller formuleringen "internationellt ledande", vars innebörd är oklar. K2 skulle även gynnas av en tydligare analys av vilka aktörer som berörs av och nås av verksamheten. Effektmålet följs idag upp med ett urval som är baserat på aktörer som redan är (mer eller mindre) insatta i K2:s verksamhet.

Fortsatt grundfinansiering från Vinnova, Trafikverket och Formas?

K2 är en etablerad aktör med ett förtroendekapital och ett inarbetat "varumärke", och enligt flera intervjuade tämligen unik. Det vore en klart negativ signal till "kollektivtrafiksverige" om myndigheterna avslutar sin finansiering utan att adressera en möjlig eller önskvärd väg framåt. Vi för i det avslutande kapitel 6 ett hypotetiskt resonemang kring vad en neddragning av grundfinansieringen skulle kunna innebära.

1.1.4 Uppfyllande av verksamhetsmålen och effektmålet

Verksamhetsmålen har uppnåtts, men är oskarpa

Verksamhetsmålen kan samtliga sägas vara uppfyllda. Målen är dock formulerade på ett sätt som gör det svårt att *inte* nå dem. Två av målen är rent beskrivande ("Genomföra forskningsprojekt", "Genomföra utbildningar"), där det i princip är tillräckligt att genomföra ett forskningsprojekt och publicera en artikel i en vetenskaplig tidskrift samt genomföra en utbildning för yrkesverksamma för att uppnå respektive mål. För de andra två verksamhetsmålen "Tillgängliggöra vetenskapligt baserad kunskap på sätt som gör den intressant och relevant för aktörer verksamma inom och kring kollektivtrafiken", och "Stärka förnyelse och innovation genom samverkan mellan forskning och praktik" gäller samma premiss, men de antyder samtidigt en ambition och riktning som de två tidigare målen inte gör.

Vi kan således konstatera att verksamhetsmålen har nåtts, men inte med säkerhet uttala oss om hur väl de har nåtts. Det kan vara lämpligt att kvantifiera och tidsätta målen, och för vart och ett av dem utveckla och följa upp ett begränsat antal indikatorer eller mätpunkter.

Effektmålet har uppnåtts, men med viss osäkerhet

K2s effektmål är att de som arbetar med att utveckla kollektivtrafik i Sverige ska anse att K2 bidrar till ökad kunskap om kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner.

Bedömningen är att effektmålet är uppfyllt, men med viss reservation. Det är tydligt att aktörer som arbetar med att utveckla kollektivtrafik nås, men frågan är om alla relevanta aktörer nås. Det går inte att med säkerhet uttala sig om detta utifrån den empiri som utvärderingen bygger på. En särskild aktörsanalys skulle kunna bidra med större klarhet kring vilka som är relevanta aktörer för K2 att nå, undersöka om de nås eller inte, samt, om så inte (i tillräcklig omfattning) är fallet ta fram och implementera en handlingsplan för hur de ska nås.

1.2 Rekommendationer: K2 bör...

- Omformulera visionen för verksamheten.
 - Förklara exempelvis vad nationellt/internationellt innebär för K2.
- Definiera sin position och tydliggöra den i innovationssystemet för kollektivtrafikforskning (jämfört med dagens forskning, utbildning, policy).
- Vidareutveckla programlogiken så att den blir ett skarpare verktyg i arbetet med att fortlöpande implementera och följa upp verksamheten i förhållande till dess mål.
- Formulera skarpa, utmanande och tidsatta (SMARTa) verksamhetsmål.
 - Utveckla de kvantitativa målen och eventuellt vidareutveckla de så att de också kopplar till områden som eftersträvas att beforskas.
- Tydliggöra om centrumets ambitioner och verksamhet även fortsättningsvis bör omfatta fem forskningsområden.
- Formulera ett begränsat antal prioriterade frågor för varje forskningsområde med tydliga indikatorer (KPI:s) för dessa.
- Stärka utbildningsverksamheten organisatoriskt, i första hand med avseende på utbildningen för yrkesverksamma.
- Stärka forskning som ger underlag för policybeslut.
- Genomföra en analys av vilka aktörer som K2 inte (i tillräcklig grad) når, och i enlighet med resultatet av denna utarbeta en handlingsplan.
- De tre statliga myndigheterna Vinnova, Trafikverket och Formas bör fortsätta finansiera K2 efter innevarande programperiod.

2 Inledning

K2 inrättades 2013 av Formas, Trafikverket och Vinnova som ett nationellt forskningscentrum med fokus på kollektivtrafik i storstadsområden. Bakgrunden till satsningen var bland annat det branschgemensamma målet om att fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel och den nya kollektivtrafiklagen med ökat regionalt ansvar. K2 drivs och finansieras av Lunds universitet, Malmö Universitet och VTI i samarbete med Region Stockholm, Västra Götalandsregionen och Region Skåne. K2 får även stöd av Vinnova, Formas och Trafikverket.

K2 forskar om hur kollektivtrafiken kan bidra till framtidens attraktiva och hållbara storstadsregioner. Forskningen bedrivs i nära samverkan med kollektivtrafikens aktörer och har en flervetenskaplig prägel. Forskningen utgår från fem områden som är centrala för kollektivtrafikens utveckling:

- Framtidens mobilitet
- Marknad och finansiering
- Beslut och effekter
- Integrerad samhällsplanering
- Kollektivtrafik för alla

K2 genomför utbildningar för yrkesverksamma i syfte att stärka kollektivtrafik som kunskapsområde i utbildningar vid universitet och högskolor.

2.1 Uppdrag och utvärderingsfrågor

Utvärderingen har beställts av de tre statliga myndigheterna Vinnova, Trafikverket och Formas, och avser centrumets hela verksamhet, dvs inte enbart delar som finansieras av de statliga myndigheterna. Utvärderingen ska utifrån det bedöma hur väl K2 bedriver en ändamålsenlig verksamhet utifrån de mål som har satts upp för verksamheten.

Uppdraget omfattar sammanlagt 16 utvärderingsfrågor samlade under tre huvudrubriker eller kärnfrågor: Forskningens kvalitet och relevans, Forskningens samhällsnytta samt Organisation och finansiering:

Forskningens kvalitet och relevans

1. I vilken utsträckning producerar K2 forskningsresultat med hög relevans?
2. I vilken utsträckning erbjuder K2 en internationellt attraktiv, dynamisk och flervetenskaplig miljö för forskare inom kollektivtrafikområdet?
3. Har forskningsresultat från K2-projekt skapat förutsättningar för ökad jämställdhet inom kollektivtrafik?
4. Vilka internationella samarbeten har K2 haft och vad har det resulterat i?
5. Hur ser förutsättningarna ut för att centrumet ska utvecklas till ett internationellt ledande styrkeområde?
6. Hur ska K2 fortsätta vara relevant givet den samhällsförändring som sker avseende klimatfrågan?

Forskningens samhällsnytta

7. I vilken utsträckning tillgängliggörs vetenskapligt baserad kunskap?

8. I vilken utsträckning genomför K2 utbildningar riktade till yrkesverksamma?
9. I vilken typ av grundutbildningar, masterutbildningar och utbildningar på forskarnivå vid universitet och högskolor medverkar K2?
10. I vilken utsträckning har K2 en ändamålsenlig utbildningsinriktning?
11. I vilken utsträckning bidrar K2 till förnyelse och innovation?
12. I vilken utsträckning bidrar K2 till att forskningsprogram formuleras och genomförs gemensamt av deltagande aktörer?
13. Uppfattar de som arbetar med att utveckla kollektivtrafik att K2 är den självklara kunskaps- och informationskanalen beträffande forskning, utbildning och policy inom kollektivtrafikområdet

Organisering och finansiering

14. Hur ändamålsenliga är de former som K2 finansieras genom?
15. Vilka konsekvenser får det om K2 inte får fortsatt grundfinansiering från de tre statliga myndigheterna?
16. Är visionen fortsatt relevant, och hur väl möter strategin denna

2.2 Utvärderingens genomförande

Sweco har under perioden mars - juni 2023 genomfört det arbete som redovisas i denna rapport. Utvärderingen har genomförts av Tommy Jansson (projektledare), Helen Andréasson och Martina Wingsell.

Till uppdraget kopplades två konsulter med stark kompetens inom sakområdena kollektivtrafik (Mats Johansson) och nyttiggörande av forskningssamverkan (Torbjörn Fängström). Dessa har gett utvärderingsteamet expertstöd genom att utifrån sina perspektiv granska och diskutera den empiri som växer fram under uppdraget. Bo Sandberg har som kvalitetssäkrare stöttat projektteamet genom att löpande övervaka genomförandet och kritiskt granskat slutsatser, reflektioner och presentationer i dess olika faser.

Följande metoder har använts för insamling av data för utvärderingen:

Förstudie. Uppdraget inleddes med en förstudie i vilken vi sammanställde och strukturerade tillgänglig dokumentation mot utvärderingsfrågorna. Vi genomförde explorativa intervjuer med företrädare för de statliga myndigheter som delfinansierar K2 och med centrumets föreståndare. Dessa intervjuer syftade till att ge oss en djupare förståelse för satsningen och dess utmaningar, och även för att hjälpa oss att "kalibrera" kommande utvärderingsinsatser och intervjuer.

Dokumentstudier. K2:s årsrapporter och verksamhetsplaner för åren 2018–2022, tidigare externa och interna utvärderingar och uppföljningar, samt självvärderingar. Information tillgänglig via K2s hemsida har utgjort viktiga källor för utvärderingen, vilka har kompletterats med andra relevanta dokument och källor som framkommit i dokumentstudierna och i intervjuer.

Denna utvärdering berör K2:s verksamhet under åren 2018–2023. Den information och analys som ges i rapporten har därmed dessa år som utgångspunkt. Där det är relevant har vi gjort vissa jämförelser med data från föregående programperiod (2015–2018).

Platsbesök. I april 2023 genomfördes ett platsbesök på K2 i Lund, där utvärderingsteamet under två dagar diskuterade centrumet med sammanlagt 20 personer. Intervjupersonerna representerade ledningsgruppen, styrelsen, de regionala finansiärerna samt ett urval projektledare och doktorander. Platsbesöket genomfördes 11–12 april 2023. En fullständig förteckning över personer återfinns i Bilaga 1.

Intervjuer. Vi har genomfört ytterligare 16 djupintervjuer med ett urval personer som är involverade i Kunskapscentrum eller som på annat sätt har insikter i Kunskapscentrums verksamhet. En förteckning över personer som intervjuats återfinns i Bilaga 1.

Löpande pulsmöten med uppdragsgivarna har avhållits löpande under hela uppdraget. Syftet med dessa har varit att stämma av utmaningar, rön, hypoteser med mera under utvärderingens genomförande. Detta har säkerställt att uppdraget löpt på enligt plan.

Tolkningsseminarium. I slutet av analysfasen genomfördes ett tolkningsseminarium med de statliga finansiärerna och föreståndaren för K2. Seminariet gav utvärderingsteamet återkoppling på preliminära observationer, slutsatser och reflektioner. Deltagare vid tolkningsseminariet framgår av Bilaga 1.

2.3 Rapportens upplägg

Detta kapitel (kapitel två) har kort redogjort för Swecos uppdrag, metod och material. I kapitel tre beskrivs satsningen K2 och i kapitel fyra redogörs forskningens kvalitet och relevans. Kapitel fem diskuterar forskningens samhällsnytta, och det avslutande kapitel sex K2s ändamålsenlighet och förnyelse.

3 Om K2 – Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik

3.1 Bakgrund, vision och mål

Kollektivtrafikforskningen har ur ett akademiskt perspektiv varit fragmenterad och svagt kopplad till praktiken. Det var mot denna bakgrund som K2 bildades 2013.

En central del för K2 verksamhet var från början att bidra till fördubblingsmålet¹ och att uppfylla de transportpolitiska målen. Det primära fokuset för K2 har varit på kollektiva färdmedel, samtidigt som det finns en ambition att forskningen ska inkludera fler perspektiv än de som vanligtvis förekommer inom kollektivtrafik- eller transportområdet. Genom att "smalna" in fokus på kollektiva färdmedel och samtidigt "bredda" genom att öppna upp för bredare perspektiv inom områdesforskningen har K2 stuckit ut från andra jämförbara centrumsatsningar inom kollektiv- och transportområdet. En viktig byggsten i K2 har sedan starten varit att lägga stor vikt vid interaktion och kommunikation med praktiker och berörda aktörer inom fältet.

K2s **vision** är att vara ett internationellt ledande centrum som genom forskning och utbildning utvecklar och förnyar kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner. För att nå visionen har en verksamhetsidé som utvecklats som innebär att K2²:

- Forskar och utvecklar ny och tillämpar kunskap om kollektivtrafik och dess roll i samhället
- Sprider kunskap och erbjuder utbildningar om kollektivtrafik som bygger på vetenskaplig kunskap och beprövad erfarenhet
- Bidrar till innovation och förnyelse i samverkan med kollektivtrafikens aktörer

För att bedriva arbete i linje med verksamhetsidén arbetar K2 med **fyra hörnstenar**: forskning, kommunikation, utbildning och samverkan. K2 har vidare tagit fram ett effektmål och fyra verksamhetsmål som verksamheten styrs utifrån.

K2s **effektmål** är att de som arbetar med att utveckla kollektivtrafik i Sverige ska anse att K2 bidrar till ökad kunskap om kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner.

De fyra **verksamhetsmålen** är:

1. Att genomföra forskningsprojekt och publicera i vetenskapliga tidskrifter och rapporter, samt synliggöra forskning på internationella och nationella konferenser
2. Att tillgängliggöra vetenskaplig baserad kunskap på sätt som gör den intressant och relevant för aktörer verksamma inom och kring kollektivtrafiken

¹ Fördubblingsmålet har som mål att fördubbla kollektivtrafiken från en basnivå år 2006 då kollektivtrafiken hade en marknadsandel på 18 procent.

² K2 årsrapport 2022

3. Att genomföra utbildningar om kollektivtrafik för yrkesverksamma, samt bidra till att stärka kollektivtrafik som kunskapsområde i utbildningar vid universitet och högskolor
4. Att stärka förnyelse och innovation genom samverkan mellan forskning och praktik³

För att följa upp effektmålet genomför K2 en enkätundersökning till prenumeranterna på K2s nyhetsbrev två gånger under innevarande programperiod 2018–2023: 2020 och 2022. Verksamhetsmålen följs i sin tur upp genom mätbara leveranser som preciseras i verksamhetsplanen för varje år. De mätbara leveranserna varierar från år till år utifrån vilka åtgärder och därtill kopplade leveranser som prioriteras under året för att nå verksamhetsmålen. Enkätstudierna kompletteras med fallstudier som syftar till en mer djuplodande förståelse för verksamhetens bidrag till att utveckla kollektivtrafiken i Sverige.⁴

Några exempel på prioriterade åtgärder och leveranser kopplade till de fyra hörnstenarna för 2022 redovisas i Tabell 1 nedan.

Tabell 1: Exempel på prioriterade åtgärder och leveranser

Hörnsten	Prioriterade åtgärder	Leveranser
Forskning	Producera ny och tillämpbar kunskap om kollektivtrafik utifrån K2:s forskningsinriktning	Vetenskapliga artiklar eller motsvarande publiceras med koppling till samtliga forskningsområden (minst 30, varav 5 i högrankade tidskrifter) Antologi eller <i>special issue</i> publiceras med ett större helhetsperspektiv på K2:s forskningsområden (minst 1)
Kommunikation	Upprätthålla och driva kunskapsspridning till kollektivtrafikens aktörer	Kunskapsöversikter och populärvetenskapliga rapporter tas fram (K2-Outreachrapporter, antologier) (minst 5) Leverera populärvetenskapliga syntesrapporter med fokus på omställning för hållbara transporter (3) Tillgängliggöra forskningsresultat i kortfattat format som tex; faktablad, filmer, animationer osv (minst 10) Kunskapsluncher genomförs med föredrag från såväl praktiker, som externa och egna forskare (minst 16)

³ Hämtat från K2s självutvärdering 2023.

⁴ K2: Verksamhetsplan för 2022.

Utbildning	Utveckla och genomföra utbildningar riktad till yrkesverksamma i och kring kollektivtrafiken	Utbildningen Strategisk kollektivtrafik genomförs under hösten Innovationsutbildning genomförs hösten-vintern 2022 Utbildningen "End of automobile dependence?" genomförs Ett koncept utvecklas för nytt läromedel baserat på K2:s forskning
Samverkan	Medverka i utveckling och utvärdering t.ex. i samband med omställningsprocesser eller pilotprojekt	Forskare från K2 bidrar med kunskap i nya innovations- eller omställningsprocesser i eller kring kollektivtrafiken (minst 3)

Källa: K2 verksamhetsplan för 2022

Som framgår specificeras de prioriterade åtgärderna av *leveranser*, som i flertalet fall är kvantitativa eller på annat sätt mätbara.

3.2 Organisation, styrning och ekonomi

K2 har en organisationslösning där ansvaret för verksamheten är fördelat mellan både akademi och praktik. Detta går i linje med visionen om samproduktion. K2 drivs och grundfinansieras av tre regioner, tre forskningsaktörer och tre statliga aktörer. Dessa är:

- **Regionala aktörer:** Region Stockholm, Västra Götalandsregionen och Region Skåne
- **Forskningsaktörer:** Lunds universitet, Malmö universitet och Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI)
- **Statliga aktörer:** Vinnova, Trafikverket och Formas

Syftet är att bedriva ett kunskapscentrum med nationellt fokus och som kommer till nytta för fler än parterna som driver K2.

3.2.1 Styrningen av K2

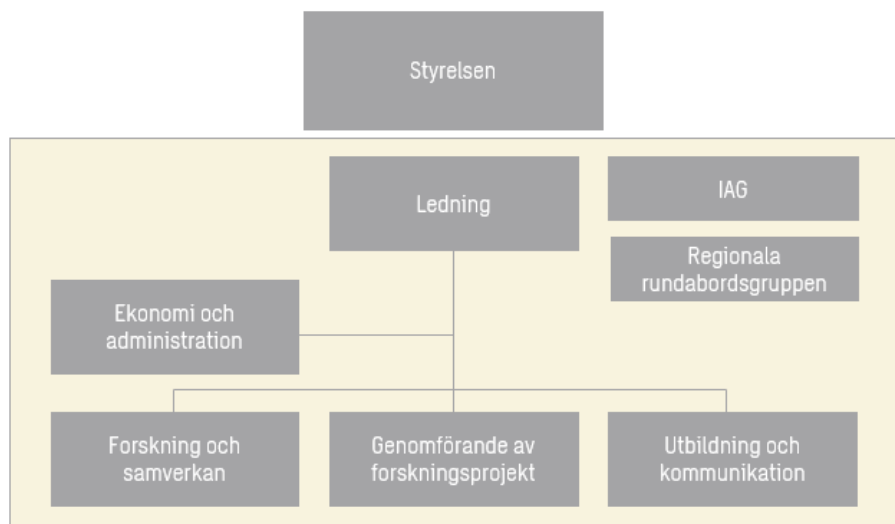
K2 har en **styrelse** bestående av representanter för grundfinansiärerna. Styrelsen sammanträder fyra gånger per år. Föreståndaren för K2 är föredragande i styrelsen och har en **ledningsgrupp** som stöd. Ledningsgruppen består av föreståndaren, forskningsledare, utbildningsansvarig, kommunikationsansvarig, kommunikatör och controller. Ledningsgruppen leder K2s operativa arbete och möts varannan vecka.

Till styrelsen och ledningsgruppen finns två rådgivande organ. En så kallad **International Advisory Group (IAG)** och en regional rundabordsgrupp. Deltagarna i IAG ska spegla K2s fem forskningsområden och har en nyckelroll när det kommer till att värdera kvalitén på ansökningar om medel till stora K2 projekt. IAG har också en betydelse som individuella kontakter för enskilda forskare och forskningsprojekt. Gruppen träffas två gånger per år, utöver att

träffas vid bedömningar av de större projekten och när de agerar gästföreläsare, och så vidare.

Den **regionala rundabordsgruppen** Rundabordssamtal är K2:s mötesplats för representanter från K2:s regionala parter: Region Skåne, Region Stockholm, Västra Götalandsregionen samt Trafikverkets regioner. Mötesplatsen syftar till kunskapsutbyte mellan forskare och parter inom kollektivtrafiken, att dela viktiga forskningsresultat samt att ta tillvara aktörernas behov och önskemål i den fortsatta utvecklingen och verksamheten. Gruppen träffas två gånger per år för planering och sedan 2020 anordnas fem rundabordssamtal per år. Själva rundabordssamtalen involverar fler personer från regionerna och representanter från Trafikverket och diskussionerna tar utgångspunkt i K2s fem forskningsområden.⁵ Sedan 2018 har 16 rundabordssamtal arrangerats med totalt 267 deltagare (135 unika).

Figur 1: K2 organisering.



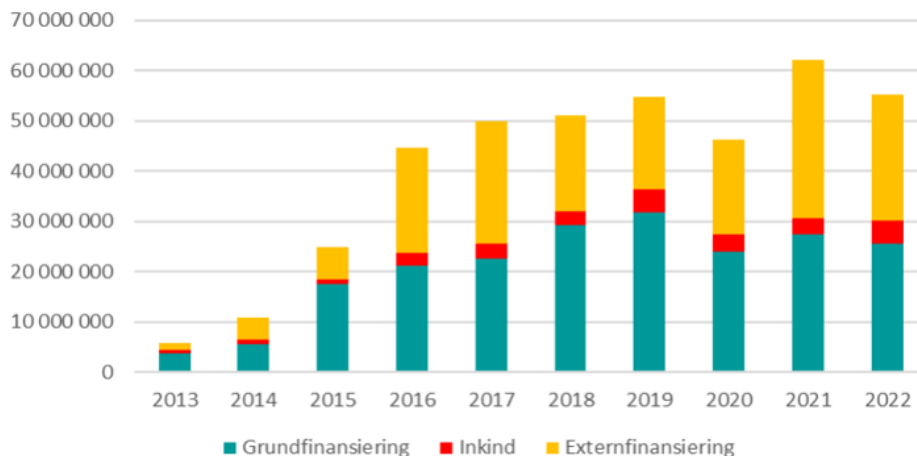
Källa: Sweco (bearbetning)

3.2.2 Ekonomi

K2s totala budget 2013–2022 framgår enligt figuren nedan.

Figur 2: Total ekonomisk omfattning under åren 2013–2022.

⁵ K2 självutvärderingsrapport 2023



Källa: Källa: K2 årsrapport 2022

Under Etapp 3 (2018–2023) har intäkterna (grundfinansieringen) utgjort mellan 27 och 30 MSEK per år. Den statliga finansieringen har uppgått till tre MSEK vardera per år från Trafikverket, Vinnova och Formas. Finansieringen har kanaliserats via Vinnova. Forskningsaktörerna Lunds och Malmö universitet har bidragit med två MSEK vardera per år, varav en miljon vardera i naturainsatser (*in kind*). VTI och regionerna har bidragit med tre MSEK per år. Utöver grundfinansieringen bedrivs även verksamhet med extern finansiering i form av externfinansierade forskningsprojekt samt deltagaravgifter för K2:s utbildningar. Dessa medel hanteras av ansvarig part och ingår inte i K2:s grundbudget. De externfinansierade projekten hade under 2022 en omsättning på drygt 25,5 miljoner kronor.

De fyra hörnstenarna som finansieras är forskning, kommunikation, utbildning, kansli/samverkan. Fördelningen mellan dem framgår av tabell 2.

Tabell 2: Grundfinansiering 2018–2022.

	2018	2019	2020	2021	2022	Tot
Forskning	21,6	24,3	17	20,7	18,7	102,3
Kommunikation	1,3	1,7	1,8	1,6	1,6	8
Utbildning	1,3	1,0	0,8	0,7	0,9	4,7
Samverkan (inkl. kansli)	5,0	4,7	4,3	4,5	4,4	22,9
Totalt	29,1	31,6	23,9	27,5	25,6	137,7

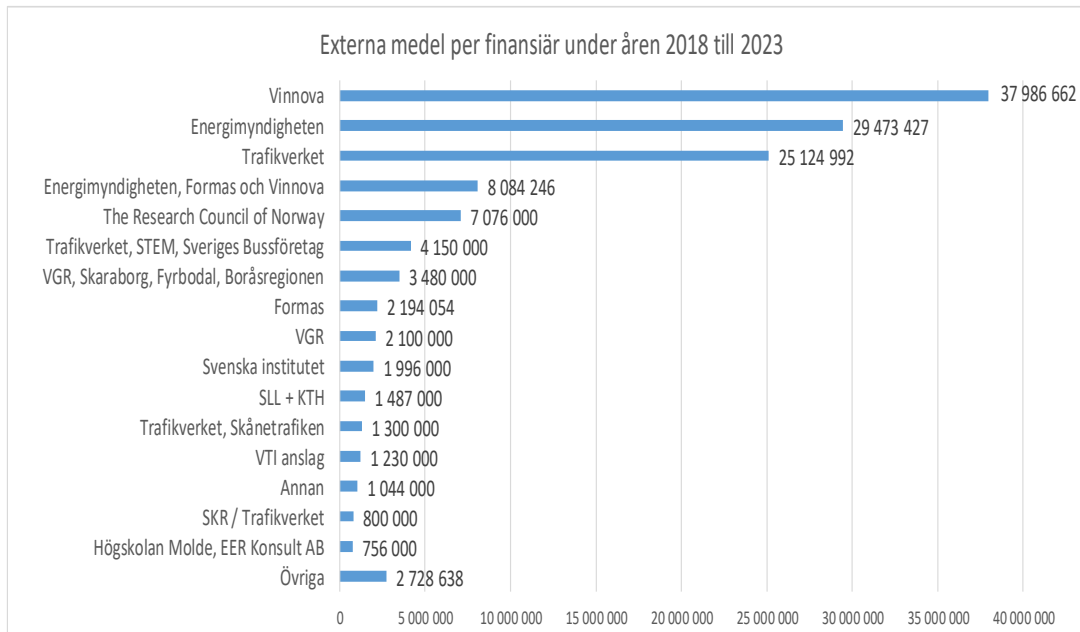
Källa: K2 årsrapporter 2018–2022

Som framgår av Figur 2 ovan går den stora merparten (kring 75 procent) av tillgängliga resurser till forskningsprojekt, och en relativt stor andel knappt 17 procent) även på samverkan (som inkluderar kansliet). Allokeringen över tid har varit tämligen jämn mellan de fyra hörnstenarna.

Den externt finansierade forskningen inom K2 har många olika finansieringskällor (se Figur 3 nedan), där Vinnova, Trafikverket och Energimyndigheten utgör de aktörer som finansierar flest antal externt

finansierade projekt. Dessa är även volymmässigt de största finansiärerna. Tabellen nedan redogör för antal externt finansierade projekt per aktör mellan åren 2018–2023. I tabellen ingår även projekt som startades innan 2018 men där medel periodiserats under något av åren 2018–2023.

Figur 3. Externa medel per finansiär, 2018–2023



Källa: K2, bearbetning av Sweco.

På tolkningsseminariet framkom att K2 har haft flera ansökningar till Formas som inte beviljats medel. En anledning till att Formas beviljar relativt få projekt är att mobilitet och trafik inte är ett utpekat område, och att varit svårt att få in de frågor K2 fokuserar på i Formas område. Formas har inte haft några breda utlysningar där kollektivtrafik passar in.

4 Forskningens kvalitet och relevans

I detta kapitel behandlas utvärderingsfrågan *I vilken utsträckning bidrar K2 till att forskningsprogram formuleras och genomförs gemensamt av deltagande aktörer för att på bästa sätt kunna bidra till att lösa viktiga problemställningar för deltagarna?*

4.1 Forskningens organisering

En central del av K2s verksamhet är att utveckla och bedriva forskning. Forskningsinriktningen, som syftar till att peka ut huvudfokus för K2s forskning, utarbetades 2013 i samband med starten av K2 i bred samverkan mellan akademi och praktik inom kollektivtrafikområdet. Denna forskningsinriktning har vid två tillfällen, 2014 och 2018, genomgått smärre revideringar.

Användningen av K2s projektmedel styrs utifrån **fem forskningsområden**:

- Framtidens mobilitet
- Marknad och finansiering
- Beslut och effekter
- Integrerad samhällsplanering
- Kollektivtrafik för alla

Inom dessa fem forskningsområden pekar K2 ut sammanlagt 27 forskningsfrågor med hög prioritet.

Varje forskningsområde belyses utifrån **tre perspektiv**:

- Individ och grupp
- Organisering och samverkan
- Transportsystem och information.

K2 är inte en gängse forskningsfinansiär som delar ut medel genom utlysningar. K2 bjuder i stället in forskare för att bedriva forskning med finansiering från kunskapscentrumet. Det upplägget innebär att K2 är aktiva i projekten, bland annat genom gemensamma workshops i början av projekten och halvårsvisa uppföljningar i de större forskningsprojekten. Det är ett upplägg som öppnat möjligheter för K2 att identifiera synergier mellan projekten och koppla ihop forskare med praktiker eller internationella aktörer. Aktiv regional samverkan i regelbundna rundabordsamtal skapar dessutom möjligheter att i forskningsprojekten hämta in och formulera kollektivtrafikaktörers behov.

4.2 Forskningen genomförs i projektform

K2 arbetar med tre typer av projekt: större projekt, mindre projekt och externfinansierade projekt. Forskningsprojekt formuleras och genomförs gemensamt av deltagande aktörer, och leds av forskare kopplade till K2. Utvecklingen av nya forskningsprojekt inom K2 innefattar en viss process som varierar mellan de tre projektkategorierna. I processerna synliggörs bland annat en viss skillnad i kravet på samverkan mellan akademi och praktik.

4.2.1 Större projekt

De **större projekten** är fleråriga och har en budget på mellan 2–6 miljoner kronor. Dessa tas fram i en tvåstegsprocess. Till en början får forskare knutna till K2s forskningsutövare (Lunds universitet, Malmö universitet och VTI)

inkomma med projektskisser. Här ställs krav på att dialog förs med aktörer utanför akademien i framtagandet av skisserna. I bedömningen av skisserna tas hänsyn till kvalitet, relevans, genomförande och kommunikationsplan, vilka bedöms separat av tre utvärderingsgrupper; International Advisory Group, de regionala parterna/Trafikverket, samt K2s ledningsgrupp.

K2:s styrelse beslutar utifrån utvärderingsgruppernas bedömningar om vilka skisser som får möjlighet att bli slutgiltiga projekt. I de stora projekten synliggörs även den vikt som läggs vid dialog mellan praktik och forskning, där de regionala parterna och Trafikverket har utsett kontaktpersoner för de projekt där det funnits intresse för medverkan.

Under innevarande programperiod har sammanlagt 26 större projekt beviljats.

4.2.2 Mindre projekt

De mindre projekten är vanligen ett år långa med en budget på runt 350 000 kronor. Här ligger fokus på att snabbt fånga upp nya idéer till forskningsprojekt, att öppna upp möjligheter för forskare som inte varit knutna till K2 tidigare, samt att fånga upp intressanta spår och använda empiri som kommit ur de större projekten. I de mindre projekten är samverkan med praktiker och kollektivtrafikaktörer inte ett formellt krav, men det uppmuntrats av K2.

Under innevarande programperiod har 37 mindre projekt beviljats:

4.2.3 Externt finansierade projekt

De externt finansierade projekten söks i konkurrens och bidrar till K2s syfte och vision genom att exempelvis förstärka områden där K2 redan varit verksamma, att täcka upp kunskapsluckor där det saknats egenfinansierade projekt, eller för att utforska frågeställningar som kanske ligger på gränsen till K2s forskningsinriktning.

Externt finansierade projekt tillkommer antingen genom att K2:s ledning initierar ansökningar inom strategiskt viktiga områden/utlysningar eller genom att individuella forskare söker medel för en projektidé.

Under åren 2018–2023 har K2 drivit närmare 90 externt finansierade projekt till en total volym på 131 miljoner kronor (se figur 3 ovan).

4.3 Vetenskaplig produktion och samverkan

I detta avsnitt diskuteras utvärderingsfråga 1, *I vilken utsträckning producerar K2 forskningsresultat med hög relevans?*

Sedan starten 2013 har 150 forsknings- och utvecklingsprojekt påbörjats inom ramen för K2. Dessa har involverat mer än 130 forskare från drygt 30 olika institutioner. Under innevarande programperiod har 60 projekt beviljats, och de har involverat 40 forskare som inte tidigare deltagit i forskningsprojekt med K2.

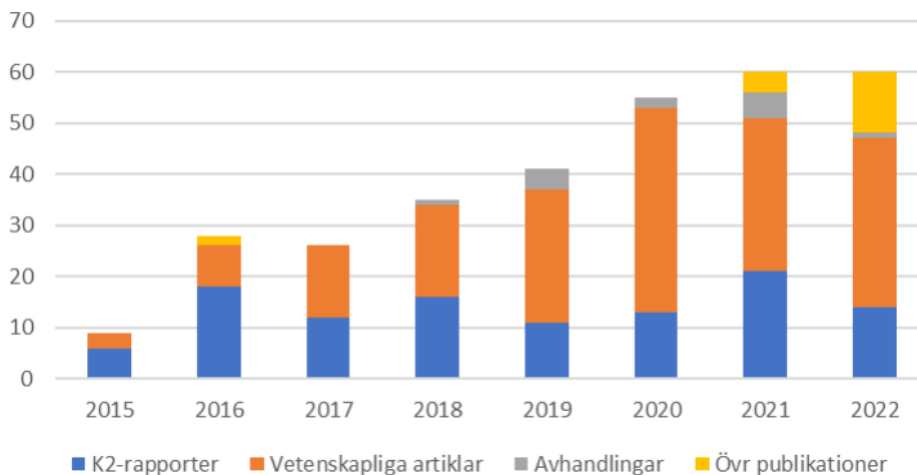
4.3.1 Antalet publikationer ökar

Resultaten från forskningsprojekten har bland annat publicerats i K2:s egen rapportserie som består av granskade forskningsrapporter (research), andra forskningsrapporter (working papers) samt populärvetenskapliga rapporter (outreach). Forskningsresultat har även publicerats i vetenskapliga artiklar och konferensbidrag, nationella som internationella. Vidare har K2 forskare gett ut och bidragit till antologier.

Antalet publikationer per år från kunskapscentrumet har ökat över tid. Innevarande programperiod (2018–2022) har genererat sammanlagt 177 publikationer varav 109 utgör vetenskapliga artiklar och 68 K2-rapporter. De 109 vetenskapliga artiklarna har publicerats i 50 olika tidskrifter.

K2s årsrapport 2022 redogör för antalet publikationer sedan 2015:

Figur 4: Antalet publikationer från K2 sedan 2015



Källa: K2 årsrapport 2022

Figuren visar att publiceringstakten planat ut kring 60 per år. Såväl årsrapporten som självvärderingen 2023 noterar att det inte är ett självändamål att antalet publikationer ska fortsätta att öka, utan att fokus i stället bör riktas mot att utveckla publikationernas kvalitet och tillgänglighet.

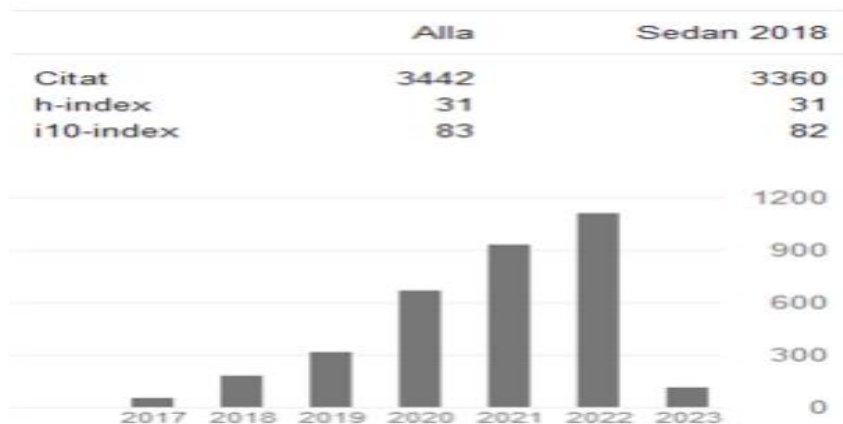
Givet K2s inriktning och organisationsform är det svårt att uttala sig om "produktiviteten" i publiceringsverksamheten. K2 har undersökt vad varje publikation kostar och gjort jämförelser med jämförbara forskningsinstitutioner, exempelvis en institution på Lunds universitet. En sådan jämförelse visar att varje publikation från K2 är dyrare än på en jämförbar men samtidigt mindre tvärvetenskaplig forskningsmiljö som verkar inom ett mer avgränsat område. Motsvarande jämförelse på basis av heltidsekvivalenter (FTE:s) har inte gjorts.

4.3.2 Antalet citeringar ökar

För K2 är det viktigt att forskningsprojekten resulterar i forskningsresultat som är i framkant och av hög kvalitet. Indikatorer för detta är dels att resultaten publiceras i högt rankade tidskrifter, dels att materialet citeras i artiklar i vetenskapliga tidskrifter och i viss mån även andra rapporter, såsom examensarbeten.

Antalet citeringar har ökat över tid. Detta framgår av figur 5:

Figur 5: Citeringar



Källa: K2 självvärdering 2023

Under åren 2018–2022 har K2s forskare publicerat 109 artiklar i 50 olika tidskrifter, och fram till och med februari 2023 har K2:s publikationer resulterat i 3360 citeringar. 89 artiklar har publicerats i journaler klassade som på den högsta nivån (Q1) enligt rankinglistan Scimago. 31 artiklar har citerats minst 31 gånger och 83 artiklar citerade minst 10 gånger (i10-index). 14 artiklar har publicerats i journaler klassade som Nivå 2 på den norska listan, vilket är den högsta nivån. Av de 20 mest citerade publikationerna från K2 har 18 klassats på Scimagos nivå Q1, fem artiklar återfinns på den norska listans nivå 2 och 13 på nivå 1.

4.4 K2:s bidrag till akademisk kvalitet och relevans

Utöver att genomföra utbildningar för yrkesverksamma som diskuterats i avsnittet ovan har K2 haft som mål att stärka kollektivtrafik som kunskapsområde i utbildningar vid universitet och högskolor. Avsnittet diskuterar två utvärderingsfrågor:

I vilken typ av grundutbildningar, masterutbildningar och utbildningar på forskarnivå vid universitet och högskolor medverkar K2?

I vilken utsträckning har K2 en ändamålsenlig utbildningsinriktning?

4.4.1 Omfattande doktorandverksamhet.

K2 har prioriterat doktorandverksamheten. Uppemot 40 doktorander har sedan starten varit knutna till verksamheten. Doktoranderna har kommit från Lunds universitet, Malmö universitet, Linköpings universitet, Chalmers och KTH. Institutionstillhörigheten för doktoranderna visar på K2s tvärvetenskapliga ambition och bredd. Exempel är Institutionen för teknik och samhälle, Institutionen för datavetenskap och medieteknik, Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Företagsekonomiska institutionen, Urbana studier och Statsvetenskapliga institutionen.

Finansieringen av doktoranderna sker i huvudsak med externa medel, men det finns även doktorander som K2 delvis finansierat med egna medel. Tre doktorander har haft full finansiering från K2.

Sedan 2018 har antalet doktorander nästan fördubblats, då sammanlagt 19 doktorander till dess var knutna till K2. Tolv doktorander har sedan 2018 avlagt doktorsexamen och tre har avlagt licentiatexamen.

K2 har vid två tillfällen (2016 och 2020) genomfört doktorandkursen "Kollektivtrafikforskningens kunskapsfält" på 7,5 hp. Vid det senaste kurstillfället deltog nio doktorander. Fem av dessa var K2s egna doktorander och övriga kom från andra universitet i Sverige.

K2 arrangerar även forskningsseminarium, där K2s forskning och forskningsinriktning diskuteras bland annat i syfte att doktoranderna ska få insikt i vad som forskas på och ha ett forum att kunna diskutera kollektivtrafik. Sedan 2018 har 70 forskningsseminarier genomförts.

För varje doktorand finns en så kallad doktorandryggsäck på 50 000 kronor. Denna får användas till kostnader för att delta i konferenser eller kurser på annan ort, och doktoranderna bestämmer själva hur de vill använda pengarna, till exempel för att delta i en internationell konferens tidigt i utbildningen innan de själva har något att presentera.

4.4.2 K2 är aktivt i masterutbildning

K2 är i stor utsträckning involverad i masterskursen "Hållbar urban mobilitet" (15 hp) vid Malmö universitet. Kursen har erbjudits sedan 2017. Nästintill alla lärare som undervisar på kursen är knutna till K2 och innehållet baseras till stor del på den forskning som bedrivs eller har bedrivits vid K2. Sedan 2018 har cirka 25 doktorander årligen varit registrerade på kursen.

Många av K2s forskare är även lärare och kursansvariga vid främst Lunds universitet och Malmö universitet.

4.5 Internationell samverkan

Avsnittet diskuterar tre utvärderingsfrågor:

I vilken utsträckning erbjuder K2 en internationellt attraktiv, dynamisk och flervetenskaplig miljö för forskare inom kollektivtrafikområdet?

Vilka internationella samarbeten har K2 haft och vad har det resulterat i?

Hur ser förutsättningarna ut för att centrumet ska utvecklas till ett internationellt ledande styrkeområde?

I K2s övergripande vision kring verksamheten uttrycks att K2 ska vara internationellt ledande inom kollektivtrafikområdet.⁶ Trots Covid-19 pandemin som under en del av programperioden innebar utmaningar i arbetet med att stärka internationella nätverk och samarbeten har det genomförts ett flertal aktiviteter för att öka den internationella slagkraften. Internationell medverkan i projekt uppmuntras och används i bedömningen vid beviljande av stora projekt.

I de större forskningsprojekten har internationell medverkan integrerats genom särskilt avsatta medel. Internationell samverkan förekommer även i externa och mindre projekt. Som en konsekvens av en rekommendation i utvärderingen av den föregående programperioden infördes en möjlighet att finansiera internationella referensgrupper för de större forskningsprojekt som genomfördes 2020–2022, och det har funnits möjlighet att söka extra medel för detta. Detta

⁶ K2: Självvärderingsrapport 2023.

har enligt K2 inneburit fler samarbeten internationellt, med forskare från Norge, Storbritannien, Tyskland, Israel, Australien, USA och Kanada.

4.5.1 International Advisory Group verksam rådgivande grupp

Ett av K2s rådgivande organ är International Advisory Group (IAG), för närvarande bestående av sex ledande forskare från Australien, Danmark, Nederländerna och Storbritannien. K2:s internationella rådgivande grupp (IAG) fick en ny sammansättning i samband med den nya femårsperioden som inleddes 2020. Gruppen har använts mer aktivt än tidigare, både för att ge mer övergripande strategiska råd och för att bedöma kvaliteten i nya förslag till större forskningsprojekt.

En ledamot i gruppen beskriver sin erfarenhet av K2 på följande sätt:

Mycket positiv bild! Stark kollektivtransport är viktigt, fantastiskt att det finns ett centrum för det.

Gruppen har även använts för diskussioner om internationalisering och omvärldsbevakning. Diskussioner har även förts om hur sättet att prioritera och initiera projekt kan utvecklas.

4.5.2 Internationella projekt och forskarutbyten

2020–2022 har K2 satsat på att uppmana fler projektledare att inkludera internationella referensgrupper i projektförslagen. Enligt K2 har det lett till fler internationella samarbeten. Det finns flera exempel på internationella samarbeten, både i projektansökningar och publikationer.

Under innevarande programperiod deltar forskare kopplade till K2 i fyra EU-projekt:

- Competing and Complementary MObility solutions in urban contexts (COCOMO)⁷
- Easy sustainable urban transport (Easier)⁸
- CARIN-PT⁹
- European Bus Rapid Transit of 2030: electrified, automated, connected, UITP¹⁰

Medverkan i EU-finansierade projekt är en stark indikation på att den forskning som bedrivs vid K2 är internationellt konkurrenskraftig. Deltagandet över tid har ökat: i självvärderingen för den föregående programperioden av K2 (2014–2018) angavs att forskare kopplade till K2 deltog i ett projekt på EU-nivå.

K2 har möjliggjort internationella forskarutbyten genom rekryteringsannonser för doktorandtjänster och postdoktorer på internationella akademikersiter. Stöd till forskare vid K2 för forskarvistelse vid internationellt universitet eller för att ta emot internationella gäster har även erbjudits. Utbytena har varit flertalet där både internationella forskare har besökt K2 och K2s forskare har besökt internationella forskningsmiljöer. K2 har även haft ett gästprofessorsprogram där utländska gästprofessorer/ gästforskare har spenderat en längre tid vid K2.

⁷ <https://www.k2centrum.se/cocomo-competing-and-complementary-mobility-solutions-urban-contexts>

⁸ <https://easier.dtu.dk/en/>

⁹ www.carinpt.eu

¹⁰ <https://www.k2centrum.se/european-bus-rapid-transit-2030-electrified-automated-connected>

K2 interagerar med akademiska miljöer utanför K2 och internationellt genom konferenser och seminarium. Det är enligt K2 i det närmaste omöjligt att följa upp alla de gånger som K2s forskare har medverkat vid olika typer av nätverkande och konferenser, såväl nationellt som internationellt. I självvärderingen från 2023 redovisas 33 aktiviteter under åren 2020–2023 som K2 gett konferensbidrag till, men av underlaget går det inte att avgöra vilka konferenser som kan betraktas som "internationella". De tillfällen då doktorander deltagit i internationella utbyten tack vare den så kallade doktorandryggsäcken ingår inte i sammanställningen.

K2 har även bidragit till genomförandet av flera internationella konferenser under åren, såsom den internationella konferensen Thredbo i Stockholm, en internationell konferens i samarbete med Volvo Research and Educational Foundation 2019, den internationella konferensen UITP 2019 och ett nordiskt erfarenhetsutbyte 2019.

4.5.3 Är K2 internationellt ledande centrum?

Intervjupersonerna beskriver K2 som internationellt synligt, men är mer tveksamma till att centrumet är "internationellt ledande".

Vi noterar dock att forskarna är mer internationellt synliga än under föregående programperiod. K2:s engelska nyhetsbrev vänder sig till forskare internationellt, och hade vid tiden för självvärderingen 2023 319 prenumeranter, och K2s LinkedIn hade under 2022 40 besök från aktörer i Norge, 26 besök från Danmark och 34 besök från USA. Det är dock vanskligt att bedöma dessa siffror, då tydliga mål saknas.

K2:s samverkansinriktade forskningsagenda bidrar till att brygga avståndet mellan målen "excellens" och "relevans" inom forskning. En forskare som är knuten till K2 beskriver det som att detta ligger helt rätt i tiden för att kunna hantera dagens samhällsutmaningar. En annan forskare medger att K2 borde kunna spela en större roll internationellt, "men vi är ju ett svenskt fenomen". Några menar att "ledande" är ett starkt ord. En forskare säger att K2 finns med på den internationella marknaden, och exemplifierar med att det är lätt att locka internationella personer till projekten.

Flera intervjupersoner som inte har en direkt koppling till K2 ifrågasätter hur viktigt och prioriterat målet om att vara internationellt ledande bör vara. En regional aktör beskrev det som att "Jag förstår att det är ett viktigt och intressant mål för forskarna, men det har lägre prioritet för oss."

K2 publicerar många rapporter på svenska, med all rätt då de regionala aktörerna lätt ska kunna ta till sig resultat. Men om ambitionen är att vara ett internationellt ledande centrum så bör det mesta publiceras på engelska. Frågan är då om K2 som ett internationellt *känt* centrum vore en mer realistisk vision sett utifrån resurser? Det rimmar även med vad några intervjupersoner ger uttryck för. Ett exempel är detta:

Men det är inte en jätteviktig ambition att bli internationellt ledande. Man ska vara duktiga och relevanta i en svensk kontext. Viktigare då att samverka och ta till oss kunskap från andra länder.

4.6 Förutsättningar för ökad jämställdhet inom kollektivtrafik

Detta avsnitt besvarar utvärderingsfrågan *Har forskningsresultat från K2-projekt skapat förutsättningar för ökad jämställdhet inom kollektivtrafik?*

4.6.1 Jämställdhet och mångfald finns på agendan

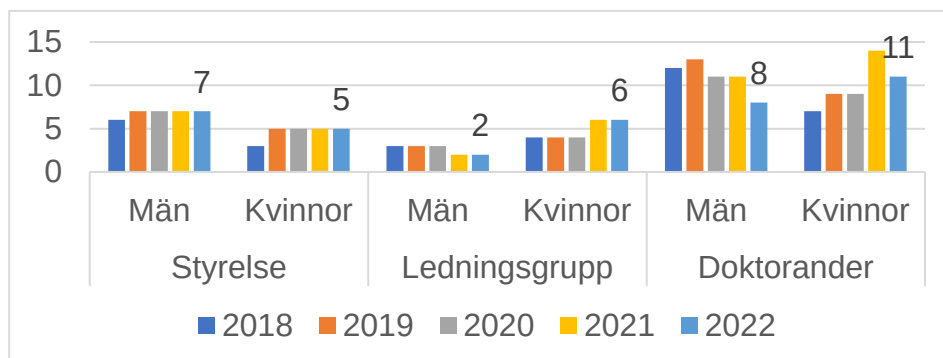
Vi kan inledningsvis konstatera att en jämställdhets- och mångfaldspolicy som ligger till grund för arbetet inom dessa frågor togs fram 2018. En kunskapsöversikt, "Jämställda kollektivtrafikmyndigheter för utvecklad kollektivtrafik" togs 2019 fram i K2s Outreach-serie. Ett faktablad i serien "kollektivtrafikforskning på 5 minuter" planerades för 2018 men producerades inte. K2 har under programperioden genomfört särskilda events kring jämställdhetsfrågor; en jämställdhetsdag 2019 och en kunskapslunch om jämställdhet i kollektivtrafiken 2020.

Jämställdhets- och mångfaldsfrågor har, enligt K2s självvärdering 2023, på ett tydligare sätt än tidigare inkluderats i K2:s forskningsinriktning i och med det nya forskningsområdet "kollektivtrafik för alla".

4.6.2 Jämn könsfördelning inom K2

Könsfördelningen i K2 är relativt jämn vad gäller styrelse, ledningsgrupp och doktorander. I styrelsen är det något fler män än kvinnor, medan det i ledningsgruppen är fler kvinnor än män. Bland doktoranderna har en tidigare viss överrepresentation av män förändrats till en överrepresentation av kvinnor.¹¹ Detta framgår av figur 4.

Figur 4: Styrelse, ledningsgrupp och doktorander: könsfördelning



Källa: Swecos bearbetning

För närvarande leder 14 kvinnor och elva män forskningsprojekt. Kvinnors och mäns medverkan i K2-projekt som finansieras med grundfinansieringen följs upp i samband med beslut om nya forskningsprojekt.

4.6.3 Svårt att avgöra hur väl kunskapen implementeras

I några forskningsprojekt har trygghetsfrågor, tillgänglighetsfrågor och social hållbarhet inom stadsplanering varit i fokus. Baserat på vad som kan utläsas av projekttitlar och projektsammanfattningar så har totalt sett en liten del av forskningsverksamheten fokus på jämställdhetsfrågor inom kollektivtrafik.

¹¹ Energimyndighetens finansiering av doktorander under 10 år; 70/30.

Avseende inriktningen på projekten ser vi heller ingen tendens vad gäller kön och inriktning för projektledande forskare.

Det är svårt att veta hur den forskning som har ett jämställdhetsperspektiv omsätts i praktiken hos de regionala aktörerna. Några intervjupersoner som representerar regionala aktörer menar att projekten i större utsträckning behöver problematisera kring mäns och kvinnors användning av kollektivtrafik och ställa frågor kring hur kollektivtrafiken kan bidra till ökad jämställdhet.

Andra intervjupersoner påpekar att forskare kontinuerligt kommer med förslag på idéer och perspektiv som de vill belysa. Några pekar på att det i VTI:s konferens Transportforum skett en viss förskjutning mot den här typen av frågor. Flera understryker också att K2 är en tvär- och mångvetenskaplig miljö, och att interaktionen i centrumet främjar att jämställdhetsperspektivet finns och genomsyrar det som görs.

5 Forskningens samhällsnytta

Ett av de centrala målen för K2 är att tillgängliggöra den vetenskapligt baserade kunskapen som finns och utvecklas i verksamheten på ett sätt som gör att den både blir relevant och intressant för aktörer som är verksamma inom och kring kollektivtrafiken. Den vetenskapliga kunskapen ska alltså inte bara komma forskarvärlden till nytta.

5.1 Nyttan för avnämare

I detta avsnitt diskuteras utvärderingsfrågan *I vilken utsträckning tillgängliggörs vetenskapligt baserad kunskap på sätt så den blir intressant och relevant för aktörer verksamma inom och kring kollektivtrafiken?*

Det är tydligt att K2s forskningsinriktning tas fram i samverkan mellan forskare och andra aktörer inom kollektivtrafikområdet. K2 genomför även ett mycket aktivt arbete för att kommunicera och sprida de resultat som arbetas fram inom centrumet även om det finns utvecklingspotential genom exempelvis fler synteser och sammanställningar av forskningsportföljen. K2s utbildningsinsatser på master- och doktorandnivå är av en imponerande omfattning. Utbildningsinsatserna riktade till yrkesverksamma kan enligt utvärderarnas bedömning dock utvecklas ytterligare för att få fler relevanta aktörer att delta.

5.1.1 Forskningsinriktning framtagen i samverkan

K2 skapar nytta för användare eller avnämare på olika sätt. Ett är att K2s forskningsinriktning har tagits fram i samverkan mellan akademi och praktik inom kollektivtrafikområdet. Ett annat exempel är de regelbundet återkommande regionala rundabordssamtalen där parter möts för att diskutera och säkerställa nyttan och framtidens behov av forskningen.

Nyttan och relevansen säkerställs även genom processen för hur de olika projekten utvecklas, där det finns en viss skillnad i kravet på samverkan mellan akademi och praktik.

I de **större forskningsprojekten** synliggörs den vikt som läggs vid dialog mellan praktik och forskning, där de regionala parterna och Trafikverket har utsett kontaktpersoner för de projekt där det funnits intresse för medverkan. För att tillgängliggöra nyttan för användare/avnämare ställer K2 även krav på separata kommunikationsplaner för de större forskningsprojekten. Dessa tas fram med stöd av K2s ledningsgrupp.¹²

Som framgått av avsnitt 4.2 så har samverkan med praktiker och kollektivtrafikaktörer inte varit ett formellt krav i de **mindre projekten**. Samverkan har dock uppmuntrats, och intervjuer vi genomfört visar också flera exempel på hur detta har skett. Det framkommer också i intervjuer att ambitionen att involvera praktiker i formulering och genomförande av forskningsprojekt uppfattas som trovärdig och att det genomförts på ett bra sätt. Följande är några exempel från våra intervjuer med företrädare för regionala aktörer och andra intressenter:

Det skapar större legitimitet för branschen att man har forskning.

¹² Självutvärdering 2023

I och med att man samarbetar med ledande forskningsinstitutioner så blir det trovärdighet i det materialet.

Resultaten från forskningen har en tyngd för oss, i vår dialog med politiker och kommuner. Bra att kunna hänvisa till forskningen.

5.1.2 Aktiv kommunikation genom olika kanaler

Ett viktigt sätt att skapa nytta för aktörer verksamma inom och kring kollektivtrafiken är genom att sprida kunskap om kollektivtrafik och öka kännedomen om K2 hos relevanta målgrupper. K2s prioriterade målgrupper utgör trafikföretag, kollektivtrafikmyndigheter, politiker, finansiärer, forskare inom kollektivtrafikområdet och samhällsplanering, media, K2:s medarbetare och parter samt de som arbetar med samhällsbyggnad och stads- och regionutveckling mer generellt.

De främsta kanalerna för informationsspridning och kommunikation är nyhetsbrev och egna evenemang. Till detta läggs ibland informationsmöten om det finns särskilt behov av detta.

Den externa kommunikationen sker även genom digitala kanaler: webbplatsen, sociala medier och nyhetsbrev. Genom dessa kanaler delas information om aktuell kollektivtrafikforskning, utbildning och andra relevanta aktiviteter med koppling till K2s verksamhet. Det externa nyhetsbrevet publiceras likväl som det interna på både svenska och engelska. Det svenska går ut nio gånger per år och det engelska två gånger per år. Det svenska nyhetsbrevet har 2 816 prenumeranter, och sammanfattar forskningen i syfte att nå ut till de som inte aktivt söker information från forskningssamhället på egen hand. Nyhetsbrevet på engelska, som har 319 prenumeranter, har främst en akademisk publik som målgrupp. Enligt K2s självvärdering 2023 hade K2 1804 följare på LinkedIn, och besökarna kommer främst från K2s prioriterade målgrupp i storstadsregionerna.¹³

K2s forskare medverkar även i media för att vara aktiva i samhällsdebatten. Forskarna blir exempelvis intervjuade eller skriver debattartiklar och pressmeddelanden. Under programperioden har 3–5 debattartiklar publicerats per år, medan antalet pressmeddelanden (som resulterat i publicerade artiklar i fackpress och/eller media) som K2s forskare medverkat till ökat från fyra pressmeddelanden 2019 till nio 2022. (uppgifter för 2018 saknas).

Kommentarer i våra intervjuer angående K2:s närvaro i sociala medier har varit positiva; nyhetsbreven upplevs som bra och hemsidan som lättmanövrerad.

I självvärderingen 2023 betonas att K2 i dag endast kommunicerar forskning och aktiviteter där K2 är avsändare. K2 signalerar en öppenhet för att höja ambitionsnivån och även kommunicera forskningsresultat som genomförts av andra forskningsorganisationer. Detta skulle bättre bidra till att nå målet om att tillgängliggöra vetenskapligt baserad kunskap på sätt som gör den intressant och relevant för aktörer verksamma inom och kring kollektivtrafiken.

5.1.3 Populärvetenskapliga publikationer

För att tillgängliggöra forskningsresultat på ett intressant och lättillgängligt sätt för aktörer inom kollektivtrafikområdet utanför forskarsamhället ger K2 även ut

¹³ K2 har valt LinkedIn som sin prioriterade kanal på sociala medier då bedömningen är att deras prioriterade målgrupper finns där.

populärvetenskapliga publikationer i form av översikter och faktablad under 2018–2022:

- Översikterna utgörs av K2s Outreach-serie, som getts ut i 20 utgåvor.
- Faktabladen "Kollektivtrafikforskning på 5 minuter" sammanfattar forskningsresultat på två sidor och har getts ut i åtta utgåvor.
- K2 har tagit fram tre lättillgängliga syntesrapporter som samlar kunskap inom området med relevans för aktörer verksamma inom området.

I de intervjuer som vi genomfört framkommer att forskningsöversikterna och synteserna uppfattas som lättillgängliga och är uppskattade bidrag. Flera intervjupersoner beskriver dessa som ett bra sätt att göra forskningen användbar. Den fakta som återfinns i rapporterna kan lätt återanvändas i egna presentationer eller informationsspridning i egna kanaler. Några företrädare för regionala aktörer uttrycker det på följande sätt:

De är väldigt användbara. Det blir kortfattat – alla hinner inte läsa en diger rapport alltid. Det är användbart för mig och för mig att skicka vidare... de tog fram en översikt av olika upphandlingar – den kan jag stoppa in i PPT presentationer. De skapar material som går att återanvända.

K2 har mycket bra rapporter, om vi vill gå in i ett nytt område och behöver förklara för politiken, vad säger forskningen så kan vi hämta information från K2...K2 är duktiga på att plocka fram det viktigaste, och göra det tillgängligt i format och språk.

Som nämnts tidigare efterfrågas fler synteser och sammanställningar av forskningsportföljen. Detta diskuterades vid tolkningsseminariet, där föreståndaren för K2 lyfte att diskussioner om detta förs, och då utifrån perspektivet för vem de görs och vad omvärlden vill veta.

5.1.4 Seminarier och andra evenemang

K2 arrangerar även olika typer av sammankomster, såsom seminarier, workshops och digitala evenemang. Dessa events har genomförts både av K2 själva och tillsammans med andra aktörer, exempelvis Drive Sweden, UITP, Viable Cities, Cykelcentrum, Sveriges Bussföretag och Trafikverket. K2 medverkar även med presentationer på externa evenemang, såsom VTI:s årliga konferenser, Persontrafikmässan och Transportform 2022.

K2 har ett återkommande arrangemang i form av "kunskapsluncher". Syftet med dessa är att presentera forskningsresultat från K2 för praktiker och andra intressenter. Under innevarande programperiod har sammanlagt 71 kunskapsluncher genomförts.

Tabell 3: Antal kunskapsluncher

År	Antal kunskapsluncher
2018	9
2019	13
2020	9
2021	17 (digitala)

2022	23 (digitala)
------	---------------

Källa:

Under 2022 anordnades 23 digitala kunskapsluncher med ett genomsnitt på ungefär 29 deltagare per evenemang. K2s årsrapport 2022 redovisar även vilka typer av aktörer som deltagit vid kunskapsluncherna. Här framkommer att flest deltagare kommer från en forskningsorganisation, därefter representanter från regioner och kommuner detta trots att syftet med luncherna är att presentera forskningsresultat från K2 för praktiker och andra intressenter.

Både i K2s enkätundersökning och i de intervjuer som Sweco genomfört framkommer att kunskapsluncherna och andra former av möten är uppskattade kanaler för kunskapsspridning. K2 beskrivs vara en kompetent facilitator av workshops och andra former av möten med en kreativitet i utformningen. Det upplevs professionellt och att informationen och forskningsresultaten delas på en nivå så att det blir konkret och användbart. K2s samarbete med ledande forskningsinstitutioner upplevs även barga för en trovärdighet i presentationerna. En deltagare uttrycker sig på följande sätt:

Jag är ingen duvunge på workshops och ett av de bästa tillfällena som jag varit med om på senare år det var ett av mötena med Rådslaget och K2. Att plocka ihop perspektiv och dra ut perspektiv på det, där bidrar K2 mycket.

5.1.5 Utbildning för yrkesverksamma

Detta avsnitt diskuterar utvärderingsfrågan *I vilken utsträckning genomför K2 utbildningar riktade till yrkesverksamma, baserade på vetenskaplig kunskap och med hög efterfrågan från myndigheter och näringsliv?*

K2 genomför kurser för yrkesverksamma som ett sätt att sprida kunskap men också för att bjuda in till diskussion och reflektion om kollektivtrafikfrågor. Kurserna genomförs till självkostnadspris. Sedan 2018 har K2 erbjudit fem olika kurser för yrkesverksamma:

- Strategisk kollektivtrafikplanering (2 veckor)
- Green and Livable Cities/The End of Automobile Dependence (3 dagar)
- Innovation som drivkraft till förändring (7 dagar)
- Översikt kurs - serviceresor (1 vecka)
- Kunskapsdag för politiker (1 dag)

Från 2018 fram till självvärderingen 2023 hade total 214 personer deltagit i kurserna. Det är en ökning av antalet deltagare som från start till 2018 uppgick till 151 deltagare. Kurserna attraherar främst personer från de regionala kollektivtrafikmyndigheterna. Antalet deltagare i de kurser som genomförts framgår av tabell 4:

Tabell 4: Utbildningar och deltagare per år

Antal deltagare per år	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Strategisk kollektivtrafikplanering	28	26		26	27	
Green and Livable Cities/The End of Automobile Dependence	6	5		7		6

Innovation som drivkraft för förändring inom kollektivtrafiken	18 ¹⁴					
Översiktscurs-serviceresor						25 ¹⁵
Kunskapsdag för politiker		40				x ¹⁶

Källa K2 självvärdering 2023

K2 samarbetar med Lunds universitet (LUSE) när det gäller yrkesutbildningar. Under 2020/2021 och 2021/2022 har K2 även varit delaktiga i en kurs "Innovation for Change in Public Transport" som finansierades av Svenska Institutet. Kursen erbjöds aktörer som arbetar med kollektivtrafikfrågor i Indonesien, Colombia, Ghana, Kenya, Sydafrika, Uganda och Nigeria.

Deltagarnas uppfattning om kurserna

I den enkätundersökning som K2 genomför för att följa upp effektmålet visar resultaten på att respondenterna upplever att K2 bidrar till ökad kunskap. Mätningen 2023 visar resultaten att majoriteten av deltagarna på kurserna anser att de är mycket bra eller bra och att kurserna har gett dem nya kunskaper som kommit till nytta i deras arbete. I Swecos intervjuer beskriver två företrädare för regionala organisationer nyttan av kurserna på följande sätt:

Många som har gått den kursen [Strategisk kollektivtrafikplanering] i regionen, och många som tycker den är bra som grund. Det finns ingen speciell utbildning på universitet för att bli kollektivtrafikstrateg. Den är nog ganska täckande.

Kunskapsuppbyggnad i den egna organisationen, tvåveckorsutbildningen, vi har skickat många chefer och medarbetare på den. Alla i min ledningsgrupp har deltagit i den.

Av våra intervjuer framkommer samtidigt en bild av att det har varit svårt att nå ut och få personer att delta vid utbildningstillfällena. Utbildningsansvarig på K2 beskriver utmaningarna på följande sätt:

Jag trodde att alla stod i kö för att gå utbildning. Svårt att nå ut, var det ens rätt innehåll? Vi har köpt in hjälp för att få en vägledning om vad branschen vill ha. De vill ha korta grejer och digitalt, men när vi testat det så får vi inga anmälningar.

En annan utmaning som framkommer av våra intervjuer kopplat till utbildningar för yrkesverksamma är svårigheten att få forskare att hjälpa till eller bidra i utbildningarna. Att forskarna samarbetar närmare branschen och att marknadsföra utbildningar tillsammans beskrivs av flera intervjupersoner som ett framgångskoncept som resulterar i fler deltagare.

Begränsad tid till att delta i utbildningar är ett av de främsta hindren som intervjupersoner nämner för att kunna delta i utbildningar för yrkesverksamma. En låg vinstmarginal i branschen gör att det inte finns ekonomi att prioritera denna typ av aktiviteter. En respondent berättar att

¹⁴ Kursen har genomförts en gång och erbjudits några fler gånger men har ej samlat tillräckligt med deltagare för att genomföras.

¹⁵ Kursen är ny gavs för första gången 2023

¹⁶ Kursen har genomförts en gång under 2019 och en under 2023 i samarbete med SKR

Problemet för sektorn är att det är en lågmarginalbransch. Vinstmarginalerna ligger på 3,5 procent, så det finns inte så mycket... Den offentliga sidan har också tajt ekonomi. Det finns nog behov, men finns ekonomin?

Några respondenter framhäver behovet att göra utbildningarna digitala och att säkerställa att de är möjliga att genomföra närsomhelst, för att öka relevansen och möjligheten för praktiker att delta.

5.2 Förnyelse, innovation och samverkan

Detta avsnitt diskuterar utvärderingsfrågan *I vilken utsträckning bidrar K2 till förnyelse och innovation genom aktiv samverkan mellan forskning och praktik?*

5.2.1 K2s forskningsinriktningar formuleras gemensamt av aktörer från både akademi och praktik

Som beskrivits i tidigare avsnitt har K2s forskningsinriktningar formulerats gemensamt av aktörer från både akademi och praktik i syfte att skapa en bra bredd och förutsättningar att fånga relevanta problemställningar för kollektivtrafikens aktörer. Det är ett arbetssätt som bidrar till K2s mål att stärka förnyelse och innovation genom samverkan mellan forskning och praktik.

Som diskuterats i tidigare kapitel har K2 bidragit till att ny kunskap och tillgängliggörande av kunskap har stärkt den innovativa förmågan bland kollektivtrafikens aktörer. Det handlar inte om att K2 ska utveckla nya tjänster eller produkter, utan om att ta en roll som facilitator i innovations- och utvecklingsprocesser som samlar och involverar kollektivtrafikens aktörer. Interaktionen och dialogen mellan deltagande aktörer i de olika event (seminarier, kunskapsluncher, workshops med mera) som K2 faciliterar skapar förutsättningar för förnyelse och innovation.

5.2.2 K2 befinner sig i miljöer där kollektivtrafikaktörer traditionellt sätt inte rör sig

K2 bidrar till målet även genom att befinna sig i miljöer där kollektivtrafikaktörer traditionellt inte rör sig, som exempelvis i de strategiska innovationsprogrammen Drive Sweden och Viable Cities och Mistra SAMS. Ett annat sätt är genom att K2 finansierar forskning som reflekterar och utvärderar innovationsarbete inom kollektivtrafiken. Till detta kan läggas den tidigare nämnda kursen med fokus på innovation samt interaktionen och dialogen mellan de olika deltagande aktörerna.

K2 har vidare varit del av samverkansprojekt med kollektivtrafikaktörer med fokus på förnyelse. Ett sådant exempel är samverkan kring utvecklingen av Bus Rapid Transit (BRIT) i svensk kontext där K2s forskare samverkade med personer på Trafikverket och Region Skåne. Ett annat exempel är K2s samarbete med Trafikverket, Bussbranschens riksförbund och Energimyndigheten kring elektrifiering av busstrafik.

5.2.3 Rådslaget är ett intressant grepp

Rådslaget är ett K2-initiativ med fokus på förnyelse av kollektivt resande, och ett nytt innovativt koncept för att påverka genom samarbete och samverkan genom att samla experter och aktörer i hela branschen. Det samlade ett 80-tal ledande experter inom kollektivtrafik, andra delade mobilitetstjänster,

stadsplanering och forskning i ett arbete som resulterade i innovationsagendan Framtidens kollektiva mobilitet. En av slutsatserna i rapporten var behovet av en kraftsamling där aktörer samlas kring ett nytt strategiskt innovationsprogram. Detta sker nu genom VTI:s föreberedelseprojekt Access Sweden som syftar till att formera framtidens strategiska innovationsprogram inom ramen för Energimyndigheten, Formas och Vinnovas initiativ Impact Innovation.

Rådslaget påverkar inte den forskningen som ska bedrivas, men vissa delar kan ändå inspirera och tas om hand i K2. Den stora nyttan är för kollektivtrafikforskning, och brett inom mobilitet. De intervjupersoner som varit involverade i Rådslaget är mycket positiva till initiativet och hur det har genomförts.

5.2.4 K2 bidrar till förnyelse, men ett bredare utifrånperspektiv efterlyses

Jämfört med andra centrumbildningar inom transportområdet är K2 både smalare och bredare - det primära fokuset på kollektiva färdmedel är smalare än till exempel Drive Sweden, CLOSER, Mobilizy Xlab, SAFER och ITRL vid KTH. Samtidigt inkluderar forskningen vid K2 fler perspektiv än de som vanligtvis dominerar transportforskningen och verksamheten går bortom forskning genom ett stort fokus på kommunikation och interaktion med berörda aktörer vilket i det avseendet gör K2s verksamhet bredare jämfört med andra centrumbildningar.

I de intervjuer som Sweco genomfört diskuteras också K2 kopplat till förutsättningar att bidra till förnyelse och innovation. Enligt vissa uppfattas K2 bestå av många "likasinnade" och att det är samma aktörer som återkommer under åren. K2 skulle, menar man, må bra av fler röster i verksamheten, av att involvera fler företag som bedriver kollektivtrafik, nå ut bredare nationellt och bjuda in kritiker eller oliktankande. En intervjuperson säger i det sammanhanget:

*Vi rör oss i cirklar med de närmast sörjande – få kritiska röster.
Behöver bryta sig mot dem man vill påverka!*

Även andra intervjupersoner pekar på utmaningen att inte fastna eller ta något för givet, och behovet att syresätta med nya forskningsfält och deltagare. En intervjuperson trycker på behovet av lyhördhet:

*Om man ska permanenta det, för att man inte ska känna en osäkerhet, då behöver man vara noga med att det är viktigt att säkerställa berättigandet hela tiden och vara lyhörd för behoven.
Det är inte ett behov, det är flera. Hur väger man samman dem?*

En annan intervjuperson framhäver möjligheten att involvera de som är föreståndare för biltrafik, snarare än kollektivtrafik, för att bredda perspektiv och infallsvinklar och genom det utveckla argumentation i utvecklingen av kollektivtrafik och mobilitetsplaner.

Sammanfattningsvis är det således flera röster som förespråkar att K2 bör beakta möjligheten att arbeta mer med nydanande och nyskapande forskning. K2 skulle även gynnas av en tydligare analys av vilka aktörer som berörs av och nås av verksamheten. Effektmålet följs idag upp med ett urval som är baserat på aktörer som redan är (mer eller mindre) insatta i K2:s verksamhet.

5.2.5 K2 är den självklara kunskaps- och informationskanalen

Följande stycke behandlar i första hand utvärderingsfrågan: *Uppfattar de som arbetar med att utveckla kollektivtrafik att K2 är den självklara kunskaps- och informationskanalen beträffande forskning, utbildning och policy inom kollektivtrafikområdet?*

K2:s självvärdering (2023) redovisar från en undersökning baserat på ett urval av prenumeranter på kunskapscentrumets nyhetsbrev, att över 90 procent av respondenterna har tagit del av K2:s forskning.

Våra intervjuer ger en mer skiftande bild. Flera intervjupersoner beskriver K2 som den naturliga – och kanske enda – kunskaps- och informationskanalen.

K2 har, enligt flera intervjupersoner, tagit flera roller som är bra: man finansierar forskning, man producerar bra och användbara rapporter, och man anordnar intressanta och uppskattade möten och seminarier. K2 spelar således flera roller som är viktiga. Flera intervjupersoner nämner Rådslaget som ett konkret och bra initiativ för att gå vidare, med förslag som kan bidra till politiska förändringar.

Några intervjupersoner anger att även om K2 är relevant skulle man kunna vara det i än större utsträckning. Exempelvis sa några av de intervjuade:

Samhällsvetenskaplig forskning i skattebetalarnas ringhörna är fundamental för att samhället ska fungera. Kollektivtrafiken kostar mycket pengar, kostnadsökningar, det är en valfråga. Behöver leverera sådant som hjälper till klokt beslutsfattande!

Det jag ändå skulle vilja se är att de går lite djupare i vissa frågor. Det är sällan det kommer rapporter som "wow, det hade jag ingen aning om!". Det handlar mest om att resultaten stärker det man misstänkte.

De här citaten, och även andra intervjuutsagor, vittnar om att K2 är en självklar kunskaps- och informationskanal, men att man samtidigt vill ha ännu mer nydanande och spännande kunskap och information.

6 Ändamålsenlighet och förnyelse

Detta kapitel diskuterar två utvärderingsfrågor:

Hur ändamålsenliga är de former som K2 finansieras genom och hur används finansiärernas medel?

Hur ska K2 fortsätta vara relevant givet den samhällsförändring som sker avseende klimatfrågan?

I anslutning till detta diskuterar kapitlet även K2s verksamhets- och effektmål, och hur väl de fungerar för att styra verksamheten.

6.1 Organisering

Genom vision, strategier och mål anger K2 en riktning för verksamheten och vad som ska åstadkommas på sikt. K2s organisation är uppdelad efter fyra hörnstenar (*forskning, utbildning, kommunikation och samverkan*). Resurserna för respektive hörnsten är inte jämnt fördelade. Utbildning och kommunikation är de områden som har lägst resurstilldelning inom kunskapscentrumet. Se tabell 2 i tidigare avsnitt 3.2.2.

Ledningsgruppen har två rådgivande organ, dels en internationell rådgivande grupp bestående av sex forskare från Europa och Australien, dels en grupp av regionala aktörer från de tre största regionerna deltar. De båda rådgivande organen påverkar inriktningen på verksamheten genom att lyfta fram de utmaningar som finns i gränssnittet praktiker-forskning samt internationella praxis. Trots relativt få möten (2ggr/år) med den internationella rådgivande gruppen lyckas K2 att på ett bra sätt dra nytta av kompetensen och stimulera till utbyte.

Någon formalisering av forskarnas ansvar och roll i samverkan med K2 finns inte, utan engagemanget bygger på en vilja att förknippas med K2. Det här innebär en stor frihet för forskarna. Samtidigt försvagas K2:s möjlighet till säkert långsiktigt engagemang från akademien, och även möjligheten att visa på konkret framgång för området. Frågor som hur många K2-forskare (FTE) som genererar antalet publikationer och hur forskningsområdena utvecklas över tid behöver tydliggöras för att visa på värdet av K2 verksamhet. Ett formaliserat engagemang tydliggör att det handlar om en samverkanssatsning där parterna kommit överens om vad som ska göras. Detta borgar för en effektivitet och tydligare riktning för verksamheten.

K2 uppfattas fungera mycket väl. Föreståndaren i synnerhet men även ledningsgruppen är aktiva när det gäller att skapa en organisationskultur som stimulerar till beteenden och förhållningssätt för att uppnå hög kvalitet och effektivitet i verksamheten, vilket framgår tydligt av de intervjuer vi genomfört. Detta sker på flera sätt genom olika utåtriktade aktiviteter (exempelvis kunskapsluncher) men även genom att uppmuntra och stärka den interna samverkan ofta med internationellt deltagande. Under pandemin när distansarbete blev mer förekommande följde K2 det allmänna mönstret vilket också medfört att fler medarbetare nu väljer att utföra sitt arbete på hemmaplan snarare än på kontoret. För att fortsatt stimulera och utveckla K2 som en flervetenskaplig miljö och göra den till en attraktiv mötesplats kan flera insatser behövas för att återgå till den kreativa plats som miljön föreföll ha haft innan pandemin.

6.2 Finansiering

Grundfinansieringen för K2 verksamhet kommer från nio parter; tre forskningsaktörer (Lunds universitet, Malmö universitet och VTI) och tre storstadsregioner (Region Stockholm, VGR och Region Skåne). Var och en av dessa aktörer bidrar med tre miljoner kronor i kontanter förutom Lunds universitet och Malmö universitet som bidrar med 2 miljoner i kontanter och en miljon i naturinsatser. De tre statliga myndigheterna bidrar med tre miljoner kronor vardera. Naturinsatserna för de båda universiteten har med råge överstigit förväntat bidrag, vilket indikerar ett stort engagemang.

6.2.1 Merparten av medlen går till forskningsprojekt

Finansieringen av K2s verksamhet sker inom fyra hörnstenar; forskning, utbildning, kommunikation och samverkan (kansli) och fördelning per hörnsten och år har i princip varit densamma under perioden 2018–2022. Detta framgår av tabell 2 avsnitt 3.2.2.

Inom K2:s forskning ges stöd till tre typer av forskningsprojekt (mindre, större och externfinansierade). Huvudsakligen fördelas medel till projekt genom en intern process inom fem utpekade forskningsområden. Forskningsinsatserna som finansieras sker som regel i nära samverkan med kollektivtrafikaktörer, regioner och akademi. De externa finansierade projekten har huvudsakligen finansiering med andra medel än grundfinansieringen, vilket under 2022 innebar 25,5 miljoner i externfinansierade projekt. Den största externa finansiären är Energimyndigheten.

Merparten av medlen, 75 procent, läggs på forskningsprojekt, vilket är rimligt med tanke på den inriktning som verksamheten har och bedriver. De resurser som läggs på kommunikation anses vara tillräckliga och flertalet av de intervjuade anser att den är ändamålsenlig. Kansliet står för den stora delen av samverkan, vilket är näst efter forskning största delen av grundfinansieringen. Däremot framstår utbildningsverksamhetens del av budgeten som väldigt låg.

6.2.2 Begränsade resurser läggs på utbildningsinsatser

Utbildning har en liten budget och en stor utmaning för verksamheten har varit att sälja in ändamålsenlig utbildning för yrkesverksamma. Flera försök har gjorts vad gäller att utveckla utbildningsverksamheten men att organisation *de facto* vilar på ett fåtal personer försvårar både framtagande av erbjudanden och behovet av stöd för genomförandet. Vi saknar tydliga mål, processer och systematik vad gäller utveckling av utbildningsverksamheten. Ett flertal av de intervjuade nämner att det under pandemin tog tid att ställa om till digitala kurser (på samma sätt som det tog tid att ställa om diverse möten och seminarier) – och i jämförelse med den omställning som universitet och högskolor¹⁷ gjort så verkar K2 ha klarat av den långsammare.

¹⁷

<https://www.uka.se/download/18.72ddc32918529b363f9d77a/1675168187473/rappport-2022-12-01-universitetskanslersambetets-pandemiuppdrag%20slutrapport.pdf>

6.3 Mervärden och vägen framåt

Ledningsgruppen ansvarar för att följa upp verksamheten och tillsammans analysera hur arbetet fortskrider och om de gemensamma insatserna leder till målen. Som stöd för detta genomförs årligen en utvärdering av K2 verksamhet utöver det har två självutvärderingar för perioden 2014–2018, 2018–2022 samt två utvärderingar av extern konsult för respektive etapp genomförts. Dessutom har en självvärdering av styrelsearbetet genomförts vid två tillfällen. Då stora delar av verksamheten saknar uppföljningsbara mål med nyckeltal (mer än i de årliga verksamhetsplanerna) är det dock svårt att följa om och på vilket sätt genomförda insatser har bidragit till verksamhetens utveckling.

En central del för K2 verksamhet var att bidra till fördubblingsmålet¹⁸ och att uppfylla de transportpolitiska målen. Många prioriterade frågeställningar, problemområden och forskningsteman har genom åren behandlats i forskningen om kollektivtrafik. K2 som helhet uppvisar en stor spännvidd i detta avseende. Det finns en tydlig ambition att bryta ny mark och inte fastna i det existerande, vilket också flera intervjupersoner ser som önskvärt. Diskussioner om hur och vad som kan utvecklas i samverkan forskning – praktik är ett levande tema och förs i styrelsen, i **rundabordssamtal** med de regionala aktörerna och med **International Advisory Group**. Den senare har anglosaxiska dominans vilket gör att diskussionerna ibland inriktar sig mer på forskningens kvalitet (impact factor) än forskning i samverkan.

Omvärldsbevakning sker kontinuerligt, genom relationer med aktörer, men den sker på individbasis och det saknas en tydlig systematik.

K2 har en hel del forskning som visar på utmaningarna och drivkrafter för resande och att locka över folk till kollektivtrafik från bil (beteende, vanor etc.). Men hur detta kan föras ut till andra aktörer med större tyngd är inte definierat. Exempelvis är trenden (från 2016 och framåt) i Region Stockholm att marknadsandelen för kollektivtrafik går ned och pandemin var ett hårt slag med minskat resande. Detta fokuserar **Rådslaget** på, vilket är ett intressant grepp som skapar såväl möjligheter som förväntningar på K2. Att K2 är pådrivande för en ny vision inom "kollektiv mobilitet" är både innovativt och viktigt framöver.

Breda klimatutmaningar och det arbete och arbetssätt K2 bedriver utgör ett starkt argument för att K2 kommer att fortsätta vara relevant givet den samhällsförändring som sker avseende klimatfrågan.

6.3.1 Verksamhetsmålen och effektmålet kan utvecklas

K2 har formulerat fyra verksamhetsmål. Dessa är formulerade på ett sätt som gör det svårt att inte nå dem; två av målen är rent beskrivande ("Genomföra forskningsprojekt", "Genomföra utbildningar"), där det i princip är tillräckligt att genomföra ett forskningsprojekt och publicera en artikel i en vetenskaplig tidskrift samt genomföra en utbildning för yrkesverksamma för att uppnå respektive mål. De andra två verksamhetsmålen ("Tillgängliggöra vetenskapligt baserad kunskap på sätt som gör den intressant och relevant för aktörer verksamma inom och kring kollektivtrafiken", och "Stärka förnyelse och innovation genom samverkan mellan forskning och praktik") är även de enkla att uppnå, men innehåller dock en ambition och riktning som de andra målen saknar.

¹⁸ Fördubblingsmålet har som mål att fördubbla kollektivtrafiken från en basnivå år 2006 då kollektivtrafiken hade en marknadsandel på 18 procent.

Så som verksamhetsmålen nu är formulerade går det inte med säkerhet att säga något om *hur väl* de har nåtts. För att undvika att måloppfyllelsen, angivna aktiviteter och leveranser till trots, i slutändan blir subjektiva bedömningar kan målen med fördel formuleras skarpare, som specifika och mätbara mål som kan följas över tid. Målen kan eventuellt vidareutvecklas så att de även kopplar till områden som eftersträvas att beforskas. På så vis kan målen få en än tydligare roll i den strategiska styrningen av K2.

K2s effektmål är att de som arbetar med att utveckla kollektivtrafik i Sverige ska anse att K2 bidrar till ökad kunskap om kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner. Utvärderingen visar tydligt att aktörer som arbetar med att utveckla kollektivtrafik nås, men frågan är om alla relevanta aktörer nås. Effektmålet följs idag upp med ett urval som är baserat på aktörer som redan är (mer eller mindre) insatta i K2:s verksamhet, och en särskild insats i form av en aktörsanalys skulle kunna bidra med större klarhet kring vilka relevanta aktörer K2 inte (i tillräcklig omfattning) når, och utifrån en sådan ta fram en handlingsplan för hur de ska nås.

K2 arbetar efter en programlogik som innefattar centrumets vision och dess verksamhetsidé, samt verksamhets- och effektmål med därtill kopplade prioriterade aktiviteter och leveranser i de årliga verksamhetsplanerna. Vi tror att programlogiken kan visualiseras tydligare, vilket skulle kunna göra den till ett skarpare verktyg i arbetet med att fortlöpande implementera och följa upp verksamheten i förhållande till dess mål.

6.3.2 Är visionen fortsatt relevant, och hur väl möter strategin denna?

Visionen är ett framtida önskat läge och den behöver inte uppfylla krav på realism, tidsbundenhet eller mätbarhet. Strategin däremot (verksamhetsplanen inklusive de fyra verksamhetsmålen) är en verklighetsbaserad färdplan för att ta sig mot visionen. För att resonera kring visionen och huruvida strategin möter denna behöver man göra en analys av om K2 klarar av att ta sig till det önskade läget utifrån de resurser och kunskap som finns.

K2 ska vara ett internationellt ledande centrum som genom forskning och utbildning utvecklar och förnyar kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner

När Sweco frågade de intervjuade om vad de lägger in i begreppet "ett internationellt ledande centrum" fick vi en diversifierad bild av vad det kan vara (se avsnitt 4.5.3). För vissa forskare innebär det att delta i EU-projekt medan andra är internationella sampublicationer och citeringar mer relevant. Den finansiella strukturen kan vara ytterligare en faktor som kan ses som en begränsning av de internationella ambitionerna, då en stor del av finansieringen är regional. En av de intervjuade uttrycker det som:

Det finns nog begränsningar för vad vi kan fylla med "internationellt ledande" då vi har en regional finansiering.

Som forskare saknar jag kontakt med utländska regioner och operatörer.

Vi noterade i 4.5.3 att K2 publicerar många rapporter på svenska, men att om ambitionen är att vara ett internationellt ledande centrum så bör forskningsresultat med relevans för en internationell publik översättas och publiceras på engelska. Kanske att en mer realistisk vision sett utifrån resurser skulle kunna vara ett internationellt *känt* centrum?

6.3.3 Vad händer om de tre statliga myndigheterna inte fortsätter att grundfinansiera K2?

Detta avsnitt diskuterar utvärderingsfrågan *Vilka konsekvenser får det om K2 inte får fortsatt grundfinansiering från de tre statliga myndigheterna Vinnova, Trafikverket och Formas?*

Utvärderingen visar att de tre statliga myndigheternas finansiering av K2 har bidragit till att samla forskning om hur kollektivtrafiken kan bidra till framtidens attraktiva och hållbara storstadsregioner. Vidare har K2 fungerat som en nod för kollektivtrafikens aktörer där kunskap kan inhämtas, diskuteras och spridas till beslutsfattare så att debatt och beslut om kollektivtrafik förs och tas på vetenskaplig grund. De statliga finansiärerna bör ha ett intresse av att vårda sin investering inte minst givet det långsiktiga arbete som lagts ner på att bygga upp K2. Det finns historiska exempel som visar att verksamheter utan en säker "grundfinansiering" med tiden tynar; ingående aktörer är/måste vara opportunisterna och söker sig till andra och grönnare fält.

För att hypotetiskt resonera kring vad en neddragning av grundfinansieringen skulle kunna innebära utgår vi från tre scenarion: Ett första där de tre statliga myndigheterna avslutar grundfinansieringen till K2, ett andra scenario där samtliga finansiärer väljer att avsluta finansieringen av K2, samt ett tredje scenario där övriga finansiärer (inte de tre statliga myndigheterna) växlar upp finansieringen och täcker upp för bortfallet av den statliga grundfinansieringen.

Det första scenariot innebär att K2 intäkter minskas med 9 miljoner kronor per år vilket betyder en grundfinansiering på 18 miljoner kronor (jämfört med tidigare 27 miljoner kronor). Det vi kan förvänta oss är att verksamheten får ett mer regionalt fokus och att mindre grundfinansiering finns tillgängligt för att bedriva forskningsprojekt. K2 är en etablerad aktör med ett förtroendekapital, och enligt flera intervjuade tämligen unik. Det vore en stark negativ signal till "kollektivtransportserver" om myndigheterna avslutar sin finansiering utan att adressera en möjlig eller önskvärd väg framåt. Samtidigt finns det exempel från andra framgångsrika lärosäten (KI, KTH, Chalmers) som har en högre andel extern finansiering, där en minskad grundfinansiering är en motor för att dra in *mer extern finansiering till forskningsprojekt*. Det kan i sin tur innebära en risk för att ursprunglig inriktning på verksamheten måste anpassas till krav och inriktningar som extern finansiering för med sig. Vi ser det som en risk att K2 utan finansiering från de tre statliga myndigheterna kommer att få ett starkare fokus på den forskning som kvarvarande finansiärer ser som mest relevant. Det skulle kunna leda till att bredare mer generella, nya forskningsfrågor av intresse för större grupper inom kollektivtrafikområdet får stå tillbaka.

Det andra scenariot innebär att grundfinansieringen utgår helt till följd av att de övriga finansiärerna följer de statliga finansiärerna och väljer att inte fortsätta finansiera K2. Det finns i dagsläget ingen säker finansiering från regionerna, universiteten och VTI, så deras beslut kan komma att påverkas av myndighetens beslut om fortsättning. Historiskt finns det flera centrumbildningar inom transportområdet (exempelvis SAFER, SAMOT, F3) där den statliga

grundfinansieringen har minskat kraftigt eller avslutats. Två av dessa satsningar har ändrat fokus till att bli mer av ett kluster eller nationellt nätverk, där verksamhetens inriktning styrs och utvecklas av klustermedlemmarna själva. Den verksamhet som mest påminner om K2 är SAMOT¹⁹ som hade ett 30-tal forskare och forskarstudenter under 2006–2016. Idag finns endast fem aktiva forskare kvar som härstammar från centret. De statliga finansörerna borde ha ett intresse av att vårda sin investering. Det är ett långsiktigt arbete att bygga upp en verksamhet som den K2 bedriver. Som beskrivits ovan finns det historiska exempel som visar att verksamheter utan en säker ”grundfinansiering” med tiden tynar; ingående forskare lämnar verksamheten då de behöver vara opportunister och söker sig till andra och grönnare fält.

Det tredje scenariot innebär att övriga finansörer ökar sin del av den totala grundfinansieringen eller andra nya finansörer kommer in för att täcka upp för det bortfall som den statliga grundfinansieringen utgör. De finansörer som då väljer att grundfinansiera K2 får även mandatet att bestämma utvecklingen av verksamheten. Oavsett om det är rimligt att 27 miljoner ska kunna täckas upp av andra externa finansörer, så kommer det bli en utmaning! Grundfinansieringen är trots allt en garant för att K2 ska kunna fungera som ett nationellt forskningscentrum och bidra med opartisk och vetenskapligt baserad information som kan bidra till att utveckla kunskap i samverkan mellan forskning och praktik.

Diskussionen är kanske inte om utan hur de tre statliga finansörerna ska agera för att stärka K2 som en nationell angelägenhet, och jämna ut spelplan, så att andra regioner, lärosäten och institut känner samma ägarskap.

¹⁹ Samot är ett Vinn Excellence Center, en form för samverkan mellan näringsliv, offentlig verksamhet och universitet etablerat av Vinnova, vid Karlstads universitet. Samots uppgift är att leverera vetenskapligt förankrad kunskap som kan ligga till grund för förändringar i kollektivbranschen.

Bilaga 1

Intervjupersoner

Malin Andersson	Drive Sweden
Maria Bratt Börjesson	VTI
Bianca Byring	Region Västerbotten
Sergie Dytckov	Malmö universitet
Malene Freudendal Pedersen	Aalborg universitet
Jonas Friberg	Resenärsforum
Margareta Friman	Karlstads universitet
Anna Grönlund	Sveriges bussföretag
Claus Hedegaard Sørensen	VTI
Sofia Hellberg	Västra Götalandsregionen
Lena Hiselius	Lunds universitet
John Hultén	K2
Åse Jevinger	Malmö universitet
Frida Karlge	Sweco
Ruben Kuipers	Lunds universitet
Helen Liljestam	VTI, Linköpings universitet
Sofia Malander	Östgötatrafiken
Ragnar Norbäck	K2
Cecilia Palm	Trafikverket
Jan Persson	Malmö universitet
Fredrik Petterson	Lunds universitet
Jens Plambeck	Region Stockholm
Sandi Pudic	Värmlandstrafiken
Sara Rhudin	Sveriges kommuner och regioner
Anders Roth	IVL
Emma Strömblad	Lunds universitet
Helena Svensson	Lunds universitet
Tomas Svensson	VTI
Anders Yngve Söderstjärna	Region Skåne
Einar Tufvesson	Trafikverket
Martin Tunér	Lunds universitet
Chiara Vitrano	VTI

Deltagare i tolkningsseminarium 2023-05-11

John Hultén	K2
Johanna Johansson	Vinnova
Kristina Laurell	Formas
Cecilia Palm	Trafikverket
Einar Tufvesson	Trafikverket
Helen Andréasson	Sweco
Torbjörn Fängström	Sweco
Tommy Jansson	Sweco

Mats Johansson
Martina Wingsell

Sweco
Sweco