



# LUND UNIVERSITY

## Mätning av förändringsarbete

### Utveckling och implementering av ett mätsystem för att mäta förändringstemperatur

Norrman, Andreas; Näslund, Dag

2018

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*  
Norrman, A., & Näslund, D. (2018). *Mätning av förändringsarbete: Utveckling och implementering av ett mätsystem för att mäta förändringstemperatur*. Lund University.

*Total number of authors:*  
2

#### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:  
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

# Mätning av förändringsarbete:

Utveckling och implementering av ett mätsystem för att mäta förändringstemperatur.

Andreas Norrman

Dag Näslund



**LUNDS**  
UNIVERSITET

## Mätning av förändringsarbete:

Utveckling och implementering av ett mätsystem för att mäta förändringstemperatur.

© Författarna

Institutionen för teknisk ekonomi och logistik, Lunds Tekniska Högskola

Lunds Universitet

Box 118

221 00 Lund

Sverige

ISBN LUTMDN/TMTP--3127—SE

Lund 2018

Forskningen har varit finansierad av Trafikverket

## Förord

Detta är en rapport inom projektet "*Mätssystem för förändringsarbete*"

Projektet har utförts vid *Institutionen för teknisk ekonomi och logistik* vid Lunds Tekniska Högskola.

Projektet syftar till att ta fram ett ramverk för förändringsarbete. Det innebär att ett mätsystem bör utformas, implementeras, användas och utvärderas i relation till företagets strategi, dess processer och avsikten med förändringsarbetet.

Först vill vi tacka Trafikverket för att vi fick förtroendet att utföra detta forskningsprojekt i er organisation. Från vår sida har det varit ett väldigt spännande och givande projekt. Vi är också väldigt nöjda med resultaten. På många sätt och vis har vår forskning inom området fungerat bättre än vi kunde hoppats på. En avgörande faktor har varit Trafikverkets engagemang i vårt projekt och ert stöd för projektet. Vår uppfattning är att Trafikverket har en öppen kultur med högt till tak och att personalen har varit engagerad i vårt projekt. Vi har sett detta i ett flertal möten med olika kategorier av personal vid våra besök i Borlänge. Vi har även erfarit denna öppenhet och engagemang i möten runt om i Sverige med personal som drivit de förändringsprojekt vi har studerat. Men den kanske viktigaste aspekten är att vi har sett ett engagemang från personal vi aldrig träffat. Personal som har svarat på våra mätenkäter i en omfattning som är ovanlig för forskningsprojekt. De har även visat intresse för forskning och för förändringsprojekten i de kommentarer de bifogat. Utan detta stöd, utan denna öppenhet och utan detta engagemang hade vi inte kunnat genomföra detta projekt och vi hade inte kunnat uppnå de resultat vi uppnått. Vi vill därför inleda denna rapport med att uttrycka vår tacksamhet till Trafikverket och er personal. Med det sagt visar vår forskning på både styrkor och svagheter inom organisationen.

Författarna är tacksamma för att Trafikverket satsade på den här typen av teoretiskt förankrad aktionsforskning. Ett speciellt tack går till vår handläggare vid Trafikverket - Lars-Åke Eriksson.

*Lund i december 2018*

*Författarna*



## Sammanfattning

Rapporten är en slutrapport för projektet *"Mätssystem för förändringsarbete"*.

Projektet syftar till att ta fram ett ramverk för mätning av förändringsarbete. Det innebär att ett mätsystem har utformats, implementerats, används och utvärderats i relation till Trafikverkets processer och avsikten med förändringsarbetet. Detta har skett genom en aktionsforskningsansats där forskarna samarbetat med två olika större projekt som implementerar olika stödsystem.

Som bas för mätsystemet låg teoristudier av såväl mätsystem som förändringsarbete. Mätsystemet utformades baserat på teorier kring att förändringsarbete genomgår olika faser, och att det inom varje fas finns ett antal viktiga aspekter att adressera. Mätsystemet utgår också ifrån att det finns olika aktörsgrupper med olika roller under ett förändringsarbete. Mätsystemet fångar upp olika aktörsgruppers uppfattningar kring hur de olika aspekterna hanteras, och genom repetitiva mätningar kan både status och förändring mätas. Observationer från mätningarna kan hjälpa såväl projektledare som organisationes ledning att förstå hur arbetet går framåt, var mer insatser måste göras samt skillnader mellan olika aktörsgrupper. Under aktionsforskningsprojektet har två mätningar per implementeringsprojekt hunnits med.

Rapporten visar dels mätsystemets uppbyggnad, men diskuterar också observationer från mätningarna både relaterat till respektive projekt samt initiala reflektioner rörande Trafikverkets generella förändringsarbete. Detta resulterar i en övergripande modell för kritiska framgångsfaktorer för förändringsarbete.

Rapporten identifierar slutligen några intressanta framtida forskningsområden som kan utföras i samarbete med Trafikverket för att fortsatt utveckla kunskap kring mätning av förändringsarbete.

Nyckelord: Systematiska mätsystem, mätning, förändringsarbete, change management, change readiness, offentlig sektor



# Innehållsförteckning

1.	INLEDNING.....	1
1.1	Bakgrund.....	1
1.2	Syfte: Mätssystem för förändringsarbete .....	1
1.3	Modell och Aktionsforskning .....	1
2.	UTVECKLING AV ETT MÄTSYSTEM.....	5
2.1	Upplägg för uppstart av ett studieobjekt .....	5
2.2	Utformning av mätssystem .....	5
2.3	Implementering av mätssystem.....	5
2.4	Användande av mätssystem (analys av svar).....	6
2.5	Vidareutveckling av mätssystem.....	6
3.	IMPLEMENTERING AV FÖRSTA RUNDANS MÄTNING.....	7
3.1	Inledning.....	7
3.2	Övergripande resultat från mätning 1 i projekt 1.....	8
3.3	Detaljerade resultat från mätning 1 i projekt 1 .....	9
3.3.1	Problemanalys.....	9
3.3.2	Gemensamt förändringsbehov .....	10
3.3.3	Målbild (vision) .....	11
3.3.4	Ledningens stöd - Medarbetarnas stöd.....	12
3.3.5	Uppfattad planering - Organisation och resurser.....	14
3.3.6	Utgångsläge (baseline) .....	16
3.4	Analys av resultat från forskningsprojektet.....	17
3.5	Övergripande analys samt förslag på åtgärder .....	18
3.5.1	Förslag på åtgärder.....	18
4.	ANDRA RUNDANS MÄTNING.....	20
4.1	Inledning.....	20
4.2	Resultat av mätning två.....	20
4.2.1	En övergripande bild .....	20
4.2.2	En detaljerad bild .....	21
4.2.3	Skillnader mellan aktörsgrupper blir synliga.....	22



4.2.4	Vi kan visa på förändring i temperatur .....	23
5.	ANALYS AV FORSKNINGSPROJEKTET .....	25
5.1	Kritiska framgångsfaktorer .....	25
5.2	3P-Modell: Purpose, Process, People.....	25
5.3	Hur man driver projekt .....	28
6.	AVSLUTANDE DISKUSSION.....	29
6.1	Mätsystemet och dess nytta för Trafikverket.....	29
6.2	Fortsatt forskning.....	31
6.2.1	Projekt 1 – Fortsatt mätning: implementering och institutionalisering .....	31
6.2.2	Projekt 2 – Mätning av interorganisatoriskt förändringsarbete: mätning av leverantörerna i Trafikverkets förändringsarbete.....	32
	KÄLLFÖRTECKNING.....	33
	BILAGOR .....	34

# 1. INLEDNING

---

*Vi valt att strukturera denna rapport lite annorlunda jämfört med en "normal" forskningsrapport. Normalt brukar upplägget vara att beskriva bakgrund och problem först, följt av en teoridel och sen metodik. Därefter följer datainsamling, analys och sen resultat. Vi tror dock att ett mer intressant upplägg, från ert perspektiv, är att vi inleder med en kort genomgång av projektet följt av en mer detaljerad beskrivning av våra resultat och nyttan vi tror vår forskning har för Trafikverket.*

---

## 1.1 Bakgrund

Vårt projekt startade med en litteraturstudie kring mätning och mätsystem (Berg *et al.*, 2015). Denna studie resulterade in en rapport samt förslag på forskningsprojekt. I vår analys av existerande forskning kring mätsystem såg vi att det finns ett antal förslag på olika modeller kring vad och hur organisationer skall mäta sin verksamhet. Vi såg även att forskningen var bristfällig vad gäller implementering av existerande mätsystem och näst intill icke existerande vad gäller utvärdering av implementeringar. Med andra ord fanns det lite belägg för att olika mätsystem fungerar i praktiken. Vi tog fram ett antal förslag på fortsatt forskning och det Trafikverket ansåg vara mest intressant var forskning kring mätsystem för förändringsarbete.

## 1.2 Syfte: Mätsystem för förändringsarbete

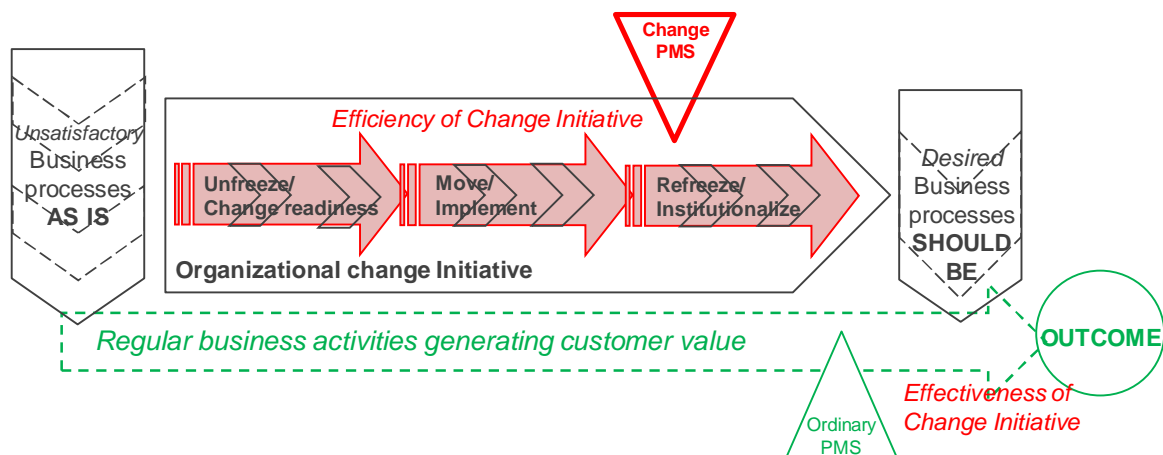
Vår målsättning med forskningsprojektet var att utveckla ett mätsystem för förändringsarbete. Genom att fokusera på mätsystem för förändringsarbete kunde vi attackera ett mer avgränsat område än mätning av verksamhet generellt. Vidare var vår avsikt att inte bara utveckla ett mätsystem utan även att implementera systemet, analysera resultat av implementering samt att vidareutveckla systemet baserat på resultat och analys. Vår förhoppning var att det system vi avsåg utveckla kunde bidra dels till nytta i en förändringsprocess men även vara av nytta för Trafikverket generellt samt också bidra till forskarvärlden. Vi såg nämligen att samma problem avseende brist på implementerade mätsystem existerade även vad gäller mätsystem för förändringsarbete som för mer generella mätsystem.

## 1.3 Modell och Aktionsforskning

Under våren 2016 genomförde vi en ny omfattande litteraturstudie där vi specifikt fokuserade på mätsystem för förändringsarbete. Kortfattat utvecklade vi en första version av ett mätsystem - ett instrument för utvärdering av ett förändringsarbete - baserat på en syntes av existerande teori kring mätsystem generellt, mätsystem för förändringsarbete men även baserat på teori kring förändringsarbete samt vår egen erfarenhet. Tanken var att kunna mäta både progressionen i själva förändringsarbetet samt resultatet av förändringen. Mätsystemet var vidare baserat på att en förändringsresa innehåller minst tre övergripande faser, vilket mycket av tidigare teori instämmer i (se bilaga 1).

De tre faserna är:

- En förberedelsefas (change readiness/unfreeze) vilket innebär att organisationen planerar och förbereder förändringen. Ett annat sätt att se på fasan är att man tinar upp nuvarande organisation så en flytt i en ny riktning är möjlig (därför unfreeze). Denna fas är extremt viktig då själva förändringens framgång i mångt och mycket hänger på om organisationen är redo för en förändring (därför change readiness).
- En implementeringsfas (move/implement) där själva förändringen sker i organisationen. Ett annat sätt att se på den fasan är att organisationen flyttar (därför move) från nuvarande situation och arbetssätt (as is) till en ny och förhoppningsvis bättre situation/arbetssätt (should be). Vidare är det viktigt att poängtera att då organisationer arbetar i processer (uttalade och definierade, eller ej) är det därmed en processförändring som sker. I de flesta fall är förändringen till för att öka antingen den inre effektiviteten (efficiency) och/eller den yttre effektiviteten (effectiveness).
- Den sista fasan är en institutionaliseringsfas (refreeze/institutionalize) där förändringen satt sig och organisationen arbetar på ett nytt och bättre sätt. Ett annat sätt att se på den fasan är att organisationen åter fryser (därför refreeze) organisationen efter förändringen och det nya arbetssättet är den nya normen.



Figur 1.1: Mätssystem för förändringsarbete. Källa: Naslund och Norrman (2019)

Avsikten med mätssystemet är att det kan användas under all tre faserna. Då en förändring tar tid (ofta kring tre år innan den institutionaliserats) är det viktigt att mäta och följa upp under resans gång. På samma sätt var avsikten med vårt forskningsprojekt att kunna mäta alla faser av en förändringsresa – från första början till efter förändringen satt sig. Tidsramen för detta forskningsprojekt i kombination med förseningar i de två förändringsprojekt vi följt innebar dock att vi inte kunnat mäta faserna två och tre ovan. Detta är en begränsning i studien och dess tolkning av resultaten. Dock har vi framgångsrikt kunnat mäta fas ett i båda projekten.

Baserat på forskning kring förändringsarbete definierade vi följande aspekter som de mest viktiga under fas 1 (change readiness/unfreeze):

- Problemanalys
- Gemensamt förändringsbehov

- Målbild (vision)
- Ledningens stöd
- Medarbetarnas stöd

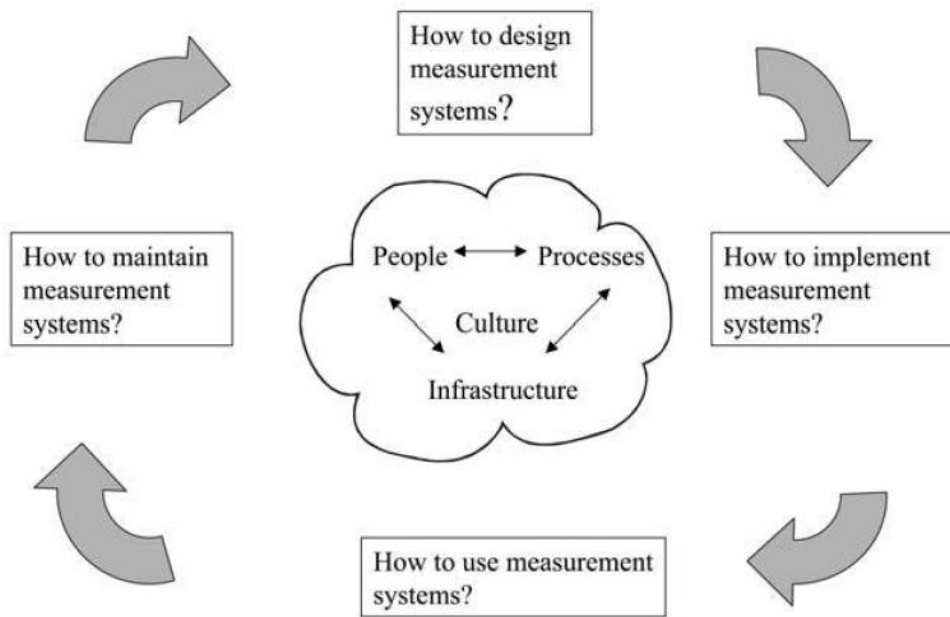
Vi måtte inledningsvis också ett par aspekter som blir än mer kritiska under fas 2, implementering:

- Uppfattad planering
- Organisation och resurser

Vidare ville vi bedriva vårt projekt som aktionsforskning. Förenklat innebär det att forskningen sker i samarbete mellan forskare och fallstudie-organisationen. Med andra ord ville vi utveckla och implementera mätsystemet tillsammans med Trafikverket samt analysera resultatet tillsammans med Trafikverkets personal. I ett idealt aktionsforskningsprojekt är forskarna därmed inte passiva observatörer utan de bidrar aktivt till förändringen. På samma sätt bidrar personal från fallstudie-organisationen till forskningsresultatet i möten, reflektioner och diskussioner. Den stora poängen med aktionsforskning är därmed att resultaten kan bidra både praktiskt och akademiskt. Ett rigoröst aktionsforskningsprojekt kan ge stor nytta till fallstudie-organisationen men även till forskningen och därmed även mer generell nytta. Samarbetet har i princip skett enligt samma mönster med följande steg:

1. Upplägg för uppstart av ett studieobjekt
2. Utformning av mätsystem - Utforma ett initialt mätsystem baserat på existerande teori samt Trafikverkets önskemål.
3. Implementering av mätsystem - Medverka i, och studera, implementering av mätsystemet.
4. Användande av mätsystem (analys av svar) - Studera hur mätsystemet används (och kan användas) för att analysera och förbättra processen (här "förändringsarbetet")
5. Vidareutveckling av mätsystem - Studera hur det initiala mätsystemet fungerar och uppfattas, föreslå förändringar i initiala mätsystemet.

De olika stegen stämmer även väl överens med de stegen som teorin nämner (se figur 1.2). Det existerar mycket forskning och många artiklar som beskriver hur organisationer kan utforma mätsystem. Dock finns det mycket mer begränsad forskning och avsevärt färre artiklar som beskriver implementering av mätsystem. När det gäller användande finns det än mindre och det sista steget är i princip utforskat. Med andra ord krävs det mer forskning avseende implementering och användande av mätsystem generellt likväl som för vårt specifika fokus med vår forskning- ett mätsystem för förändringsarbete.



Figur 1.2: Mät-systems olika steg. Källa: Neely *et al.* (2000).

## 2. UTVECKLING AV ETT MÄTSYSTEM

---

*Detta kapitel ger en övergripande beskrivning av hur vi som aktionsforskare tillsammans med Trafikverket utvecklade mätsystemet i enlighet med mätsystemets olika steg (figur 1.2).*

---

### 2.1 Upplägg för uppstart av ett studieobjekt

De inledande mötena, där forskare och en eller flera medlemmar ur ett förändringsprojekt deltog, behandlade tre aspekter:

- Forskarna presenterade tankarna bakom forskningsprojektet och varför/hur vi vill utveckla, implementera och använda ett mätsystem för förändring. Vi diskuterade även aspekter som tidplan, resurser och potentiell nytta för förändringsprojektet.
- På samma sätt informerade projektledningen om tankarna kring det specifika förändringsprojektet. De informerade även om målsättning, omfattning, tidplan etc.
- Den tredje aspekten var en första anpassning av mätverktyget. Även om vår avsikt som forskare är att utveckla ett generellt användbart mätsystem kan det till viss grad anpassas till en specifik situation/projekt.

### 2.2 Utformning av mätsystem

Under det följande steget sker en utformning av mätverktyget.

- När den teoretiska modellen var framtagen utvecklade vi den vidare med respektive förändringsprojekt. I flera diskussioner, primärt via email, telefon och skype, utarbetade vi tillsammans en färdig version av mätsystemet. En färdig version innebar att den godkändes av projektledningen samt att forskarna också var nöjda med utformningen. I princip innebar det en enkät som vi kunde skicka ut till olika intressentgrupper i det specifika förändringsprojektet. De svarande fick ange på en skala 1-7 hur väl man instämde med olika påståenden, där 7 innebar "instämmer i mycket hög grad" och 1 "i mycket låg grad".
- Tillsammans med projektledningen identifierade vi olika personer i olika intressentgrupper. För att kunna implementera enkäten fick forskarna tillgång till en databas med namn och roller.
- Vi utformade även ett följebrev som förklarade målsättningen och omfattningen med enkäten och mätsystemet.

### 2.3 Implementering av mätsystem

Implementering innebar att enkäten matades in i esmaker, ett system Trafikverket använder, och skickades ut genom forskarnas försorg. Vi skickade även ut två påminnelser. När svaren kom in

sammanställdes de av forskarna. De sammanställda svaren i form av diagram (se kapitel 3) samt kommentarer från respondenter skickades sedan till projektledningen.

## 2.4 Användande av mätsystem (analys av svar)

Steg fyra är när mätsystemet går in i en användandefas. Det skall finnas en konkret anledning till att mätsystem utvecklas, implementeras och används. I vårt fall innebär användandefasen en analys av enkätsvaren. Denna analys ger en bild av "temperaturen" i förändringsprojektet, svagheter och styrkor samt "röda flaggor", vilket innebär varningssignaler som förmodligen kräver åtgärder. Vi utförde vår analys i flera delsteg. Först analyserade respektive forskare samt olika medlemmar ur projektledningen svaren individuellt. Efter det träffades vi gemensamt (antingen i ett personligt möte eller via skype) för att gå igenom de olika uppfattningarna av resultaten.

I steg fyra ingår även en diskussion av potentiella åtgärder. Diskussionen fokuseras först på varför styrkor är styrkor (vad som gått rätt och vad vi kan lära oss av det som fungerat bra). Nästa part är varför svagheter är svagheter (vad som inte fungerat så bra och vad vi kan lära oss av bristerna). Dock är kanske den viktigaste delen ett fokus på varningssignalerna. Vilka av de röda flaggorna kräver en åtgärd och vilken typ av åtgärd är lämplig för att potentiellt kunna förbättra problemet.

## 2.5 Vidareutveckling av mätsystem

Det sista steget är en vidareutveckling av mätsystemet. Under dessa möten diskuterades även nästa omgång mätning – när nästa mättrunda skall ske och om frågor skall ändras, tas bort eller läggas till.

### 3. IMPLEMENTERING AV FÖRSTA RUNDANS MÄTNING

*Kapitel tre beskriver hur vi implementerade mätsystemet. Resultatdiagram från den första mätningen från ett av projekten illustrerar sedan dels själva mätsystemets olika delar, men ger också observationer från mätningarna. Slutligen ges slutsatser som man kan dra från en analys av den första mätningen.*

#### 3.1 Inledning

Vi har implementerat mätsystemet i två olika förändringsprojekt inom Trafikverket. Vi har utfört två rundor av mätning i båda projekten<sup>1</sup>. Vi har även haft inledande möten med ett tredje projekt. För att illustrera hur mätsystemet fungerar presenterar vi nedan resultat från den första rundans mätning i ett av projekten. Vi diskuterar också de övergripande förslag på åtgärder för att förbättra situationen som diskuterades mellan forskarna och projektledningen. I det första projektet hade vi uppstartsmöten under våren 2016. Under våren, sommaren och inledningen av hösten 2016 förfinade vi instrumentet via ett flertal möten med projektgruppen. Under hösten 2016 implementerade vi sedan instrumentet via en enkät till cirka 300 personer inom Trafikverket. Vi fick omkring 200 svar vilket i sig är en förvånande god svarsfrekvens. Vi använde samma förfarande för projekt två. Uppstart var under våren 2017. Första omgången mätning var i Augusti 2017 och den andra i April 2018. För det tredje projektet hade vi personligt uppstartsmöte i Juni 2018, ett andra personligt möte i September 2018 samt telefonmöte i September 2018, men någon mätning är ännu inte genomförd. Svarsfrekvens och intressentgrupper i de olika projekten finns i Tabell 3.1.

Projekt 1: Mätning 1 och 2	Projekt 2: Mätning 1 och 2
Uppstart: Var 2016	Uppstart: Var 2017
Mätning 1: Nov 2016	Mätning 1: Augusti 2017
Mätning 2: Nov 2017	Mätning 2: April 2018
Svarsfrekvens: 199/311 (64%); 168/354 (47,5%)	Svarsfrekvens: 515/882 (58,4%); 422/873 (48,3%)
SP projektteam: 14; 13	Gus projektledning: 4; 6
Ledning /andra chefer: 21, 21	Ledningsgrupp: 22; 19
Referensgrupp/Handledargrupp SP: 14; 10	Gus styrgrupp: 7; 6
Framtida användare SP: 115; 99	Gus verksamhetsgrupp VG: 10; 5
Annan: 35, 25	Delprojekt inom Gus: 7; 8
	Framtida användare av Gus: 305; 235
	Referensperson: 24; 31
	Annan: 136; 112

Tabell 3.1: Information om de olika projektens respektive två mätningar.

<sup>1</sup> Ytterligare mätningar var planerade för hösten 2018, men båda projekten var försenade och nya mätningar kommer ske under våren 2019.



Kortfattat undersökte vi följande aspekter relaterade till Fas 1: Unfreeze/change readiness under mätningarna:

- Problemanalys
- Gemensamt förändringsbehov
- Målbild (vision)
- Ledningens stöd
- Medarbetarnas stöd

I de första mätningarna undersöktes två ytterligare aspekter även om de ligger mer i fokus för implementeringsfasen. Tanken med detta är att gradvis kunna ändra fokus under mätningarna och ha några kontrollvärde att jämföra mer, men också att tidigt i förändringsprocessen kunna signalera vikten av dessa aspekter och fånga upp om hur man påbörjar att jobba med de aspekterna.

- Uppfattad planering
- Organisation och resurser

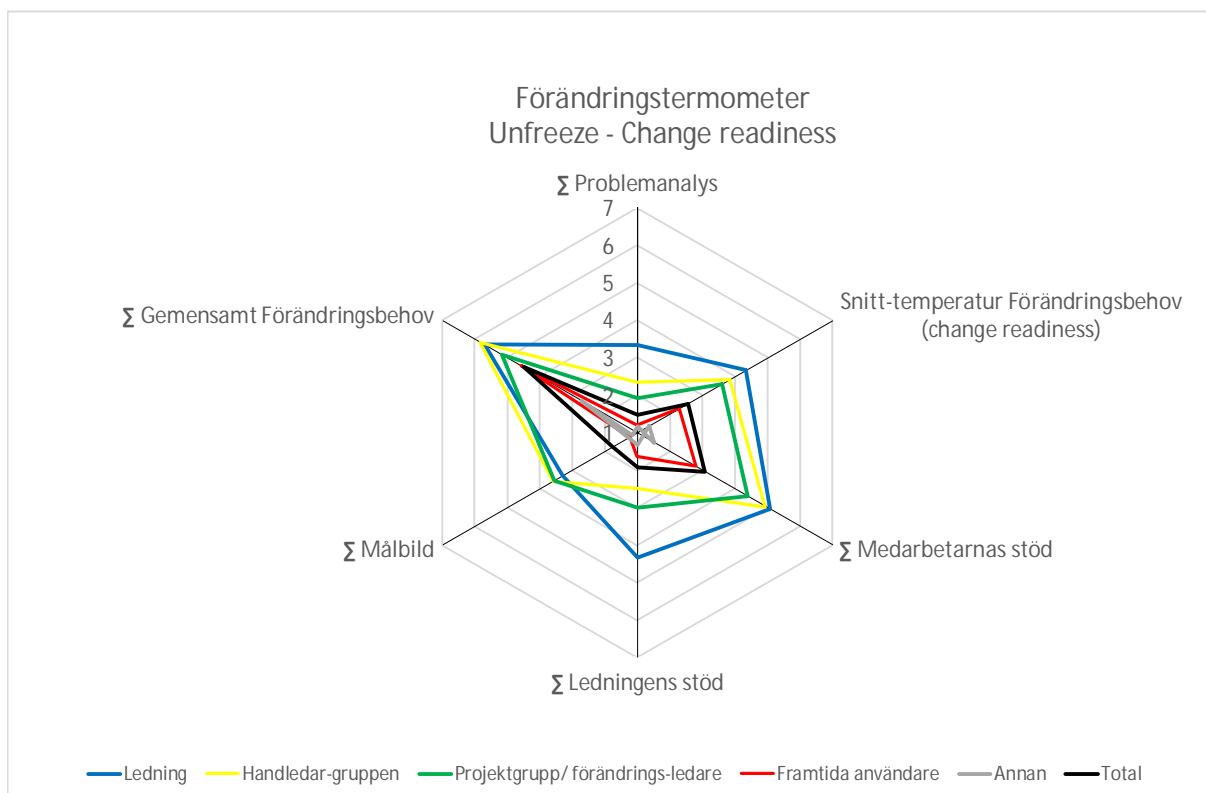
Slutligen bör de tidiga mätningarna fånga jämförande grunddata (utgångsläge eller baseline) för den output (leverabler/nyttor) förändringsprojektet skall förbättra. Att definiera detta är inte alltid enkelt, och gjordes för projekt 1 egentligen först vid mätning 2. Logiken är dock att detta bör mätas tidigt, och sedan följas upp igen i slutet av projektet så att man kan se om man lyckats förändra det man försökt förbättra.

- Utgångsläge (baseline)

### 3.2 Övergripande resultat från mätning 1 i projekt 1

Vi presenterar resultaten i form av olika diagram som fångar "temperaturen" inom de olika områdena ovan. Mätssystemet ger både övergripande information (se figur 3.1) och mer detaljerad, t.ex. för olika aktörsgrupper. De illustrativa diagrammen skall presentera vilken typ av information mätssystemet ger, och vi har valt att visa det genom resultaten från första mätningen av ett av projekten (1).

Övergripande visar mätningarna på både styrkor och svagheter i de båda projekten. Mätningarna visar hur olika intressentgrupper uppfattar respektive område. I flera fall är respondenternas uppfattning positiv (högt värde), vilket självklart indikerar att saker och ting är som de bör vara för att genomföra ett framgångsrikt förändringsprojekt. Å andra sidan indikerar diagrammen varningssignaler – röda flaggor – och därmed områden som projektledningen bör analysera vidare för att kunna förbättra sannolikheten att projektet lyckas. För att relatera detta till teori är "the cost of quality" begreppet relevant. Det är viktigt att åtgärda problemområden så tidigt som möjligt för att minska risker senare i projekten.



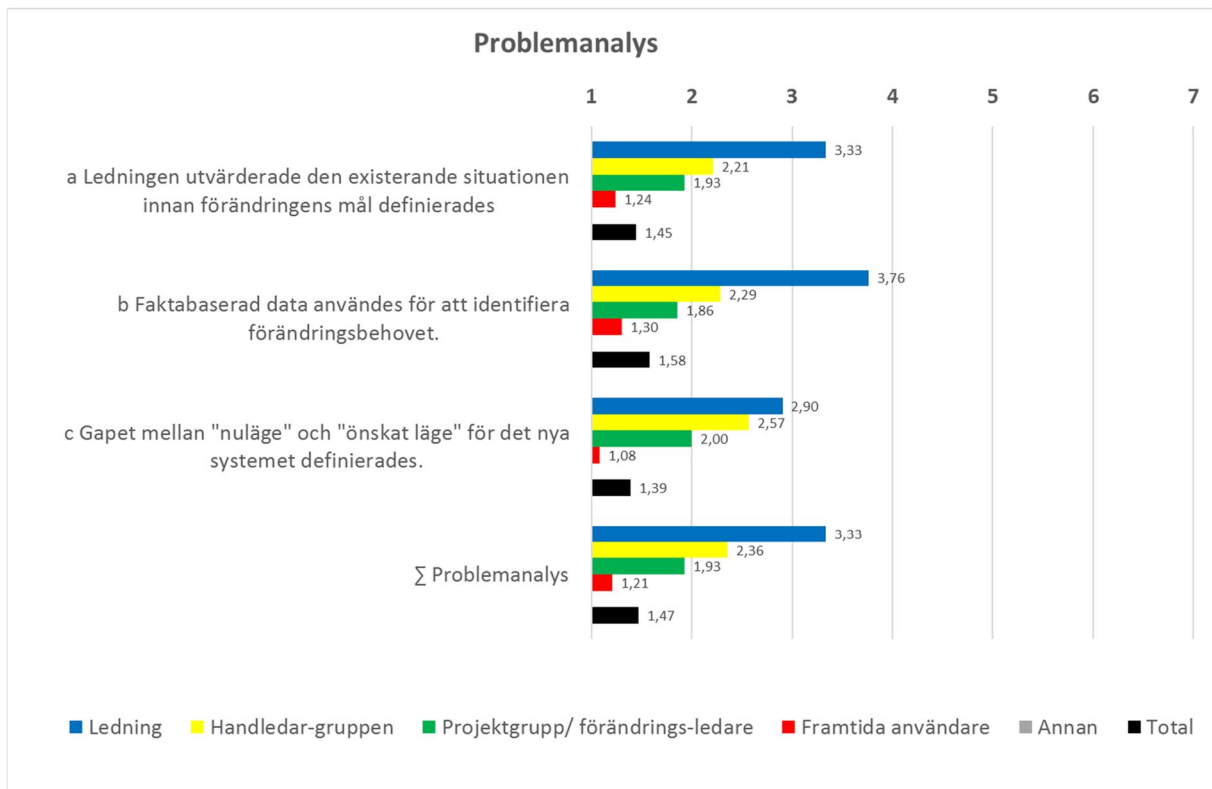
Figur 3.1: Övergripande resultat (temperatur) från mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

### 3.3 Detaljerade resultat från mätning 1 i projekt 1

De detaljerade resultaten från mätning 1 sammanfattas nedan, exemplifierad av projekt 1. Mätssystemet var i stort identiskt för projekt 2, men projektspecifika begrepp är delvis annorlunda. (Själva mätresultateten var också relativt liknande mellan projekten. Övergripande insikter om styrkor och svagheter i förändringsarbetet var också gemensamma).

#### 3.3.1 Problemanalys

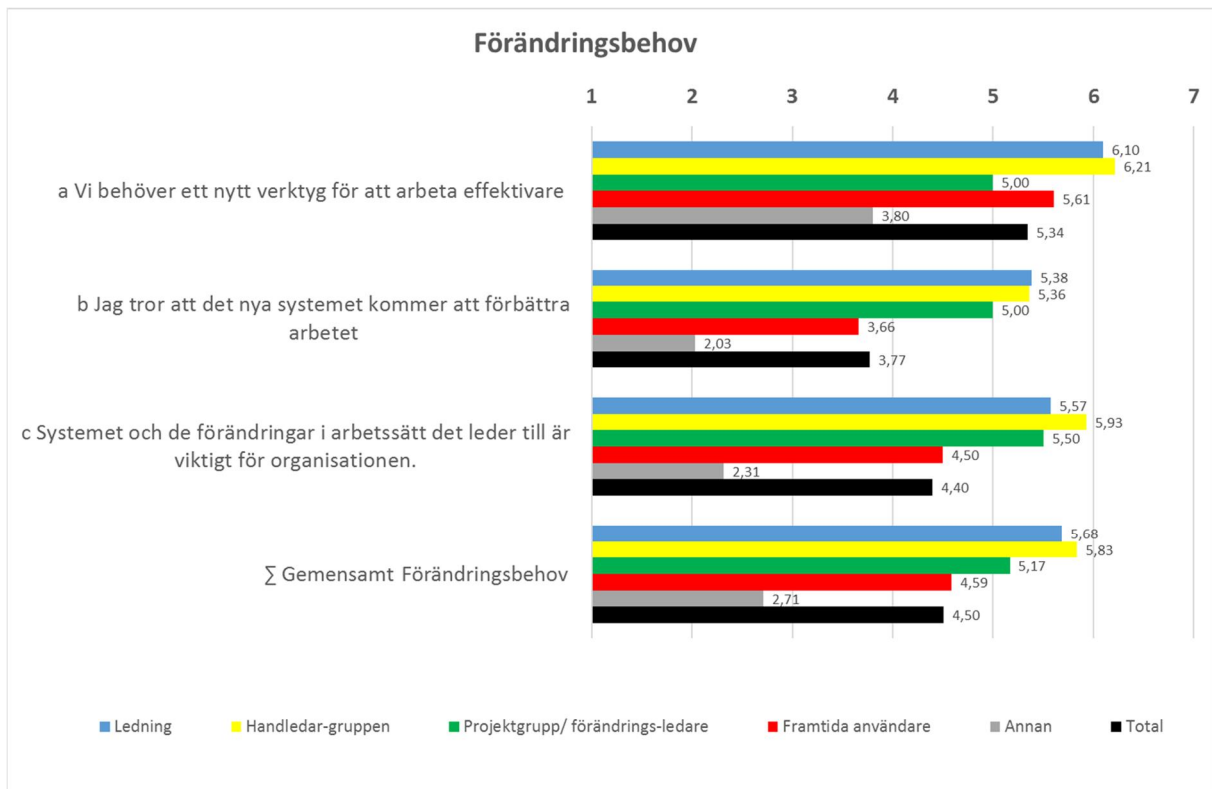
Avseende problemanalys var situationen inte god (se figur 3.2). I princip alla intressentgrupper gav denna aspekt ett lågt värde. Intressant att notera är att både projektledningen samt ledningen (Trafikverket/top management) gav låga värden för denna viktiga kategori. Ledningen har högst värde här (cirka 3,3) medan även handledar-gruppen (2,5) och förändringsledarna (2) anser denna låg.



Figur 3.2: Problemanalys, mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

### 3.3.2 Gemensamt förändringsbehov

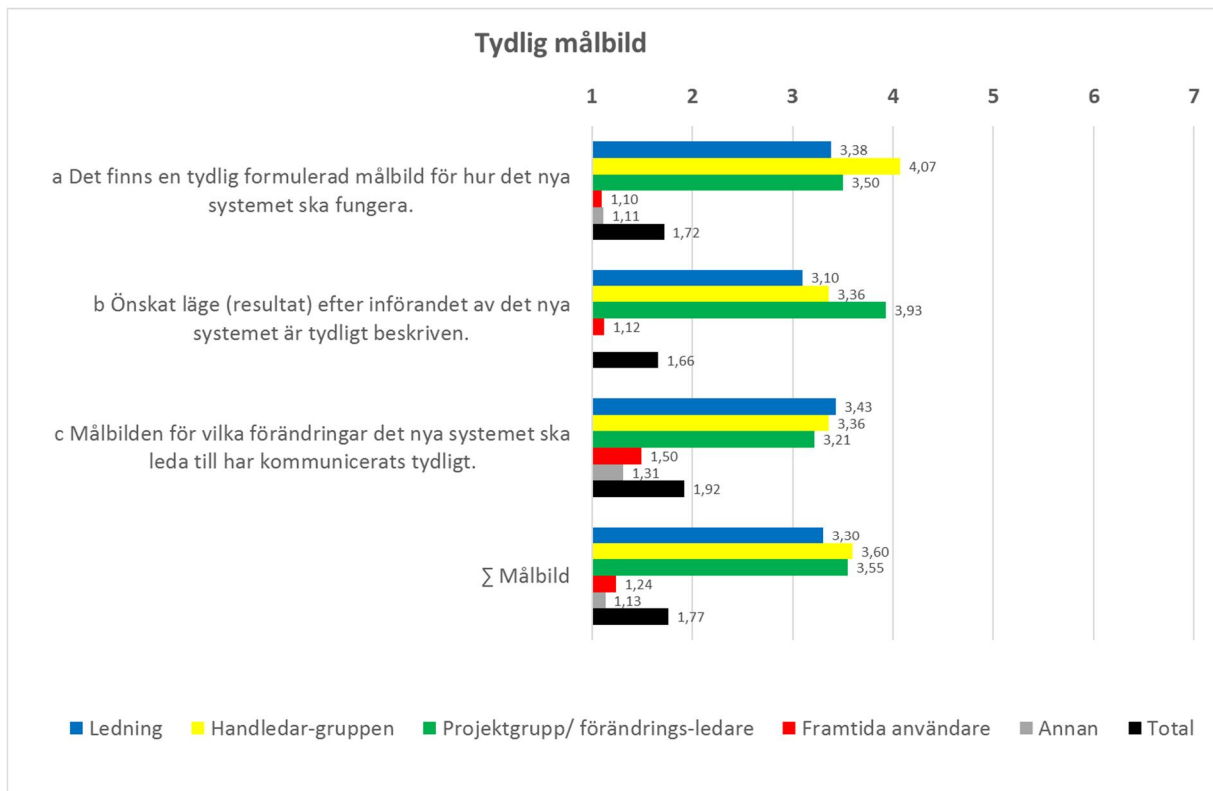
Alla aktörer ser ett gemensamt stort förändringsbehov (se figur 3.3) och Trafikverket har en positiv inställning till förändring. De olika gruppernas medelvärde är från 5 till över 6. Stödet för projektet i sig är också ganska starkt med svar från strax över 4 till strax över 5. Det finns dock stora skillnader mellan olika aktörers syn på projektet. Speciellt finns ett gap till framtida användare, som vet lite om projektet. Framgångsrik förändring gynnas normalt av en gemensam bild.



Figur 3.3: Gemensamt förändringsbehov, mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

### 3.3.3 Målbild (vision)

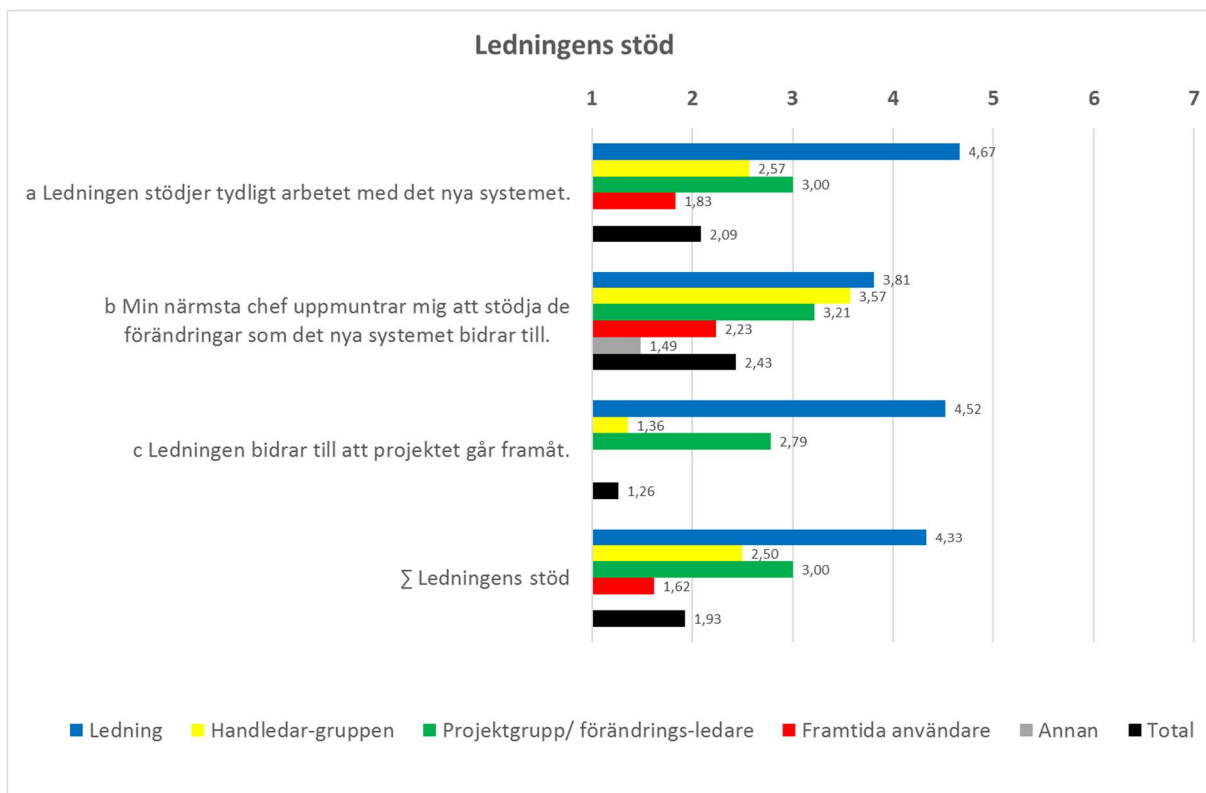
När det gäller målbilden är svaren också låga (se figur 3.4). För de intressentgrupper som varit tydligt och tidigt involverade (Ledning, handledare, förändringsledare) ligger svaren runt 3,5 medan framtida användare och andra ligger kring 1. Det borde kommunicerats bättre att en problemanalys är gjord, och framför allt en tydlig målbild. Det är återigen värt att notera att ledningen (top management) ger låga svar (3,38, 3,10 and 3,43)



Figur 3.4: Målbild, mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

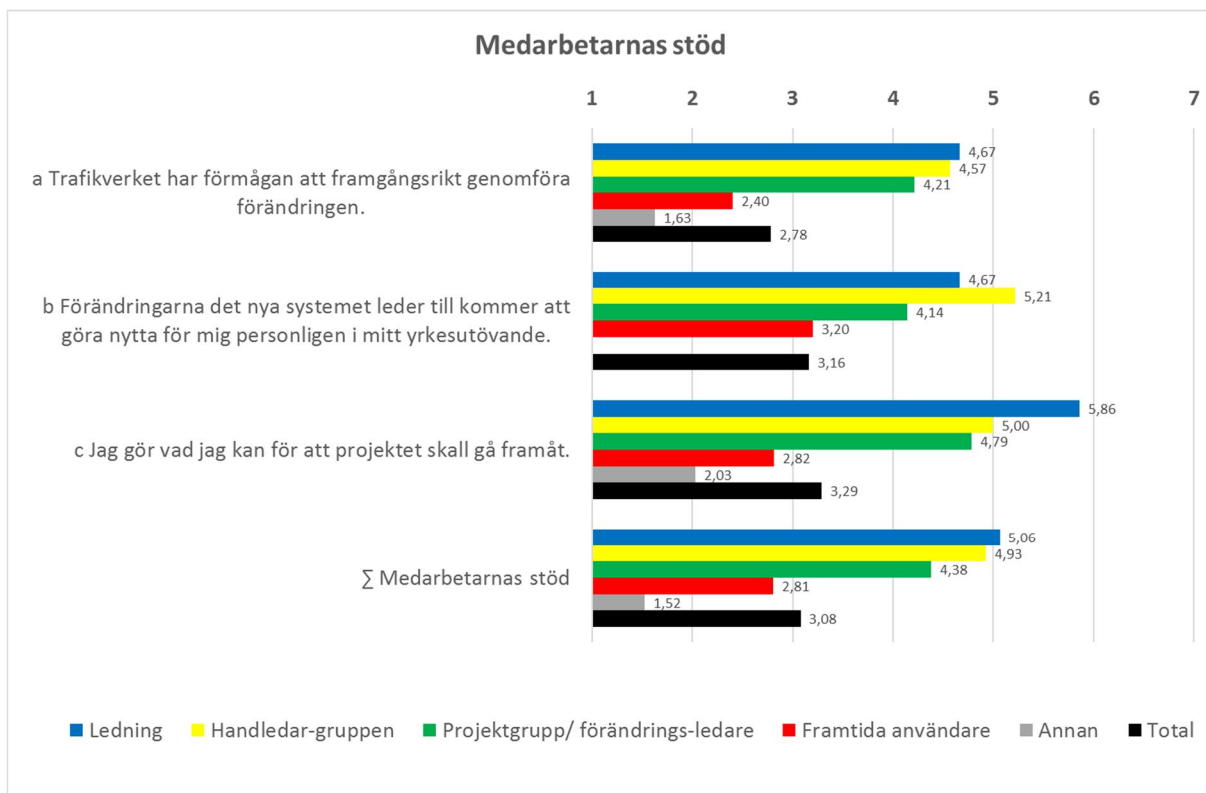
### 3.3.4 Ledningens stöd - Medarbetarnas stöd

Ledningens stöd (top management support) är en aspekt som ALL litteratur kring förändringsprojekt anser vara en av de absolut viktigaste för att kunna genomföra ett förändringsprojekt. Ett annat sätt att se på det är att utan ledningens stöd är sannolikheten väldigt låg att projektet lyckas. I detta projekt brister det avseende ledningens stöd (se figur 3.5). Den mest remarkabla observationen är att ledningen själv inte anser sig stödja projektet i någon större omfattning (svaren är 4,67, 3,81 and 4,52). Dessutom anser sig projektledningen inte fullt ut ha stöd från Trafikverkets ledning (3, 3,21 and 2,79). Även styrgruppen anser att ledningens stöd brister (2,57, 3,57 and 1,36). Dessutom finns det en generell syn att stödet från närmsta chef är svagt.



Figur 3.5: Ledningens stöd, mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

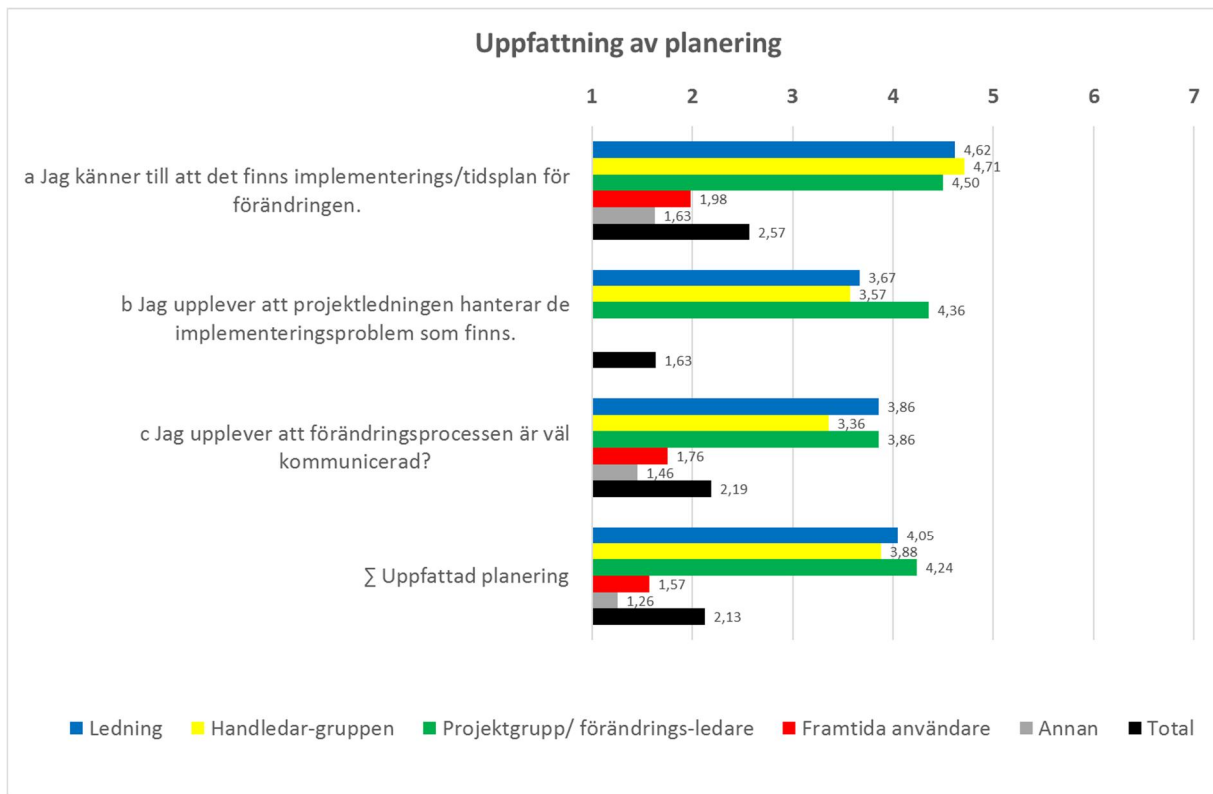
Vad gäller medarbetarnas stöd är det svagt bland framtida användare (2,4, 3,2, 2,82). Framför allt är de skeptiska till Trafikverkets förmåga att genomföra förändringen (2,4). Dock har ledningen/top management och styrgruppen en mer positiv uppfattning kring både Trafikverkets förmåga att genomföra förändringen (4,67, 4,57) samt "att de gör vad de kan för att projektet skall gå framåt" (5,86, 5). En intressant aspekt att notera är att projektledningen inte är lika övertygad om att Trafikverket har förmågan att genomföra förändringen (4,21) och även om de ger ett starkt svar om deras egen insats (4,79) är detta lite svagare än top management/ledningens samt styrgruppens uppfattning.



Figur 3.6: Medarbetares stöd, mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

### 3.3.5 Uppfattad planering - Organisation och resurser

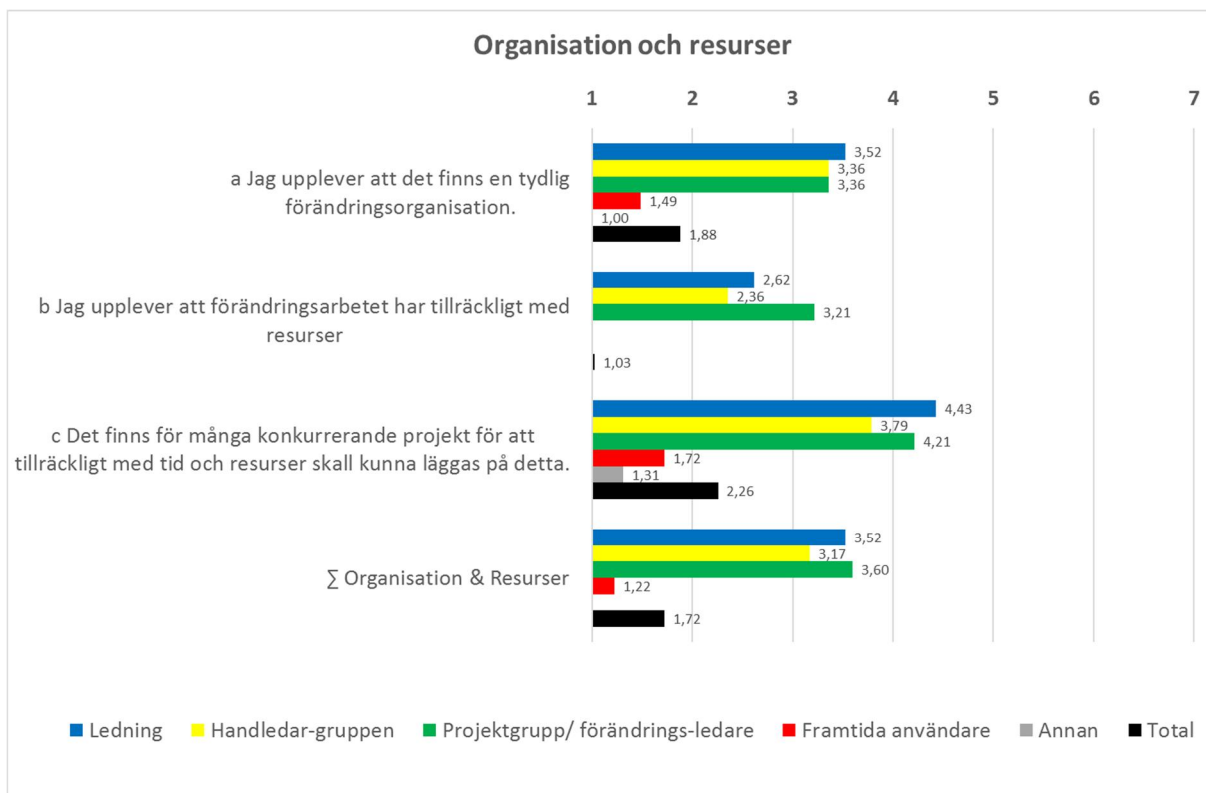
Kommunikationen kring projektet kan utvecklas. Speciellt gäller det tydliggörandet av projektets målbild för alla aktörer, och framför allt för de framtida användarna. Den fråga som direkt berörde kommunikation gav medelvärden från ledning, projektledning och styrgrupp (3,86, 3,36 och 3,86) medan den var låg för framtida användare (1,76). Dessutom finns det en uppfattning bland ledning och styrgrupp att projektledningen kanske inte är helt redo att hantera potentiella problem. Projektgruppen anser sig vara relativt redo (4,36) medan ledning (3,67) och styrgrupp (3,57) inte är lika övertygade. Dels indikerar detta återigen ett rätt svagt stöd från ledningen men även att det potentiellt brister i kommunikation uppåt likväl som nedåt.



Figur 3.7: Uppfattad planering, mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

Ett liknande mönster gäller planeringen av projektet samt organisation och resurser (figur 3.8) då i princip alla intressentgrupper indikerade brister. Få ansåg att en tydlig projektorganisation existerar (svar kring 3-3,5) och i princip alla ansåg att det brister avseende resurser fast de tydligt och tidigt involverade ger ett högre värde (4). Det är på sätt och vis förståeligt att projektledningen inte ansåg sig ha tillräckligt med resurser (3.21) men underligt att ledningen (top management) (2.62) and styrgruppen (2.36) ansåg att det brister än mer avseende resurser. Dessutom pekar alla på att det existerar för många projekt inom Trafikverket .

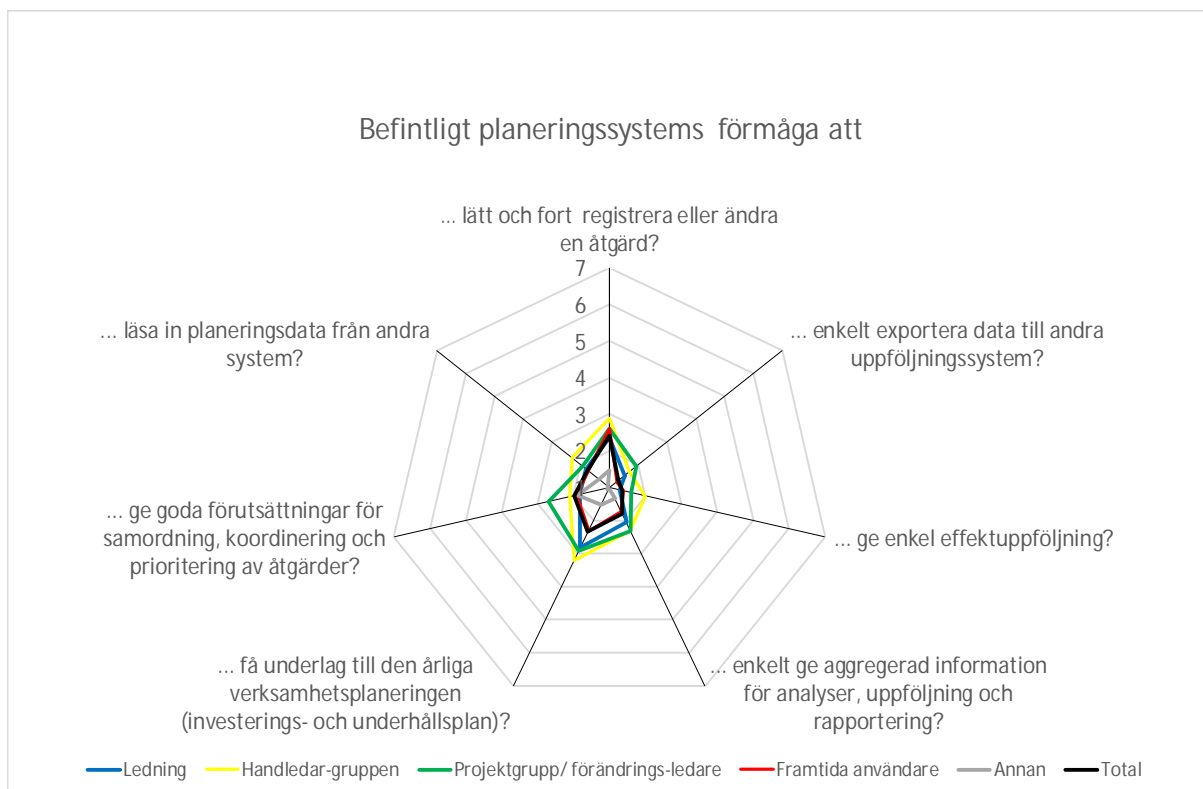




Figur 3.8: Organisation och resurser, mätning 1 i projekt 1. (Skala 1-7)

### 3.3.6 Utgångsläge (baseline)

Projekt 1 handlade om att förbättra systemstöd för planering. Utgångspunkten var att befintligt planeringssystemets förmåga var otillräckligt. Ett antal aspekter definierades som viktiga att förbättra, och prestationen (baseline) före förändringsarbetet mättes genom 8 frågor (figur 3.9). Resultatet uppvisade stor förbättringspotential.



Figur 3.9: Utgångsläge för effektförbättring projekt 1. (Skala 1-7)

### 3.4 Analys av resultat från forskningsprojektet

Efter respektive mätomgång analyserade vi som forskare resultaten separat från varandra. På samma sätt analyserade medlemmar ur respektive projektledning resultaten separat. Vi träffades sedan antingen i möten eller via skype för att gemensamt analysera och diskutera både resultaten och de olika analyserna. Dessa analyser berörde först de konkreta resultaten från den första mätomgången inom respektive projekt. Men efter den andra mätomgången inkluderade diskussionerna resultat även på en "högre" nivå. Med högre nivå menar vi resultat som är mer generella för Trafikverket som organisation kontra enbart för vad som sker inom respektive projekt. Baserat på två projekt och totalt fyra mätningar kan givetvis inte någon säker generalisering göras till hela Trafikverkets organisation. Vi tror dock att de mönster vi sett kan förekomma i andra projekt inom Trafikverket.

Med andra ord ser vi lärdomar på olika nivåer avseende förändringsarbete.

1. Den första nivån avser direkta resultat avseende det konkreta förändringsprojektet som instrumentet mätte. I vår analys av mätningen i uppstartsfasen ser vi projektspecifika lärdomar som projekten kunnat använda för förbättring under resans gång. Enkätsvaren indikerar ett flertal positiva aspekter för projekten men de visar även på en del områden som kan förbättras.
2. Den andra nivån avser forskningsresultat. Ett aktionsforskningsprojekt skall bidra med både praktiska och teoretiska resultat. I vår forskning analyserade vi enkätsvaren ur ett bredare, teoretiskt perspektiv. Vi kopplade våra resultat till existerande ramverk och modeller för förändringsarbete och mätsystem och vår målsättning är att utveckla ett generellt system för

mätning av förändringsarbete som dels kan användas av Trafikverket men även av andra organisationer.

3. Den tredje nivån i vår analys avser lärdomar ur ett mer generellt perspektiv för Trafikverket avseende förändringsarbete. Vår analys av enkätsvaren indikerar vissa områden som Trafikverket potentiellt bör reflektera över och eventuellt utveckla avseende hur de initierar, driver och prioriterar i framtida projekt.
4. Dessa lärdomar har vi använt för att vidareutveckla en modell – kritiska framgångsfaktorer för förändringsarbete. Denna modell tror vi kan vara av nytta både för Trafikverket och för akademien.

En annan aspekt som är viktig att nämna är att mätsystemet ger konkreta resultat för projektledningen. Mätningarna presenterar i svart och vitt – i siffror – bevis på aspekter som projektledningen ofta haft en känsla för. Ofta har de känt att vissa aspekter fungerar bättre än andra och att det kanske funnits problem inom vissa områden eller hos vissa intressentgrupper. Med detta mätsystem kan magkänslan bekräftas och projektgrupperna kunde sätta in åtgärder för att potentiellt förbättra existerande svagheter i projektplaneringen och därmed förhoppningsvis öka sannolikheten för en framgångsrik implementering

Det är också viktigt att nämna hur positivt projektledarna ser på vårt samarbete i detta aktionsforskningsprojekt och på hur mätsystemet fungerar. I mångt och mycket fungerar mätsystemet bättre än vad vi som forskare kunnat ana och projektledarna ser dels en nytta i mätningen i sig men även i hur mätningen och analysen förbättrar framdriften av förändringen. Nedan presenterar vi två citat från projektledningen men vi har också sammanställt en lista med kommentarer i appendix 2:

*”Den här typen av mätning är jätteviktig” (Projekt 2)*

*”Jättebra. Bra frågeställningar, bra resultat” (Projekt 1)*

### 3.5 Övergripande analys samt förslag på åtgärder

Positivt var medarbetarnas generellt positiva inställning till förändring. Organisationen anser sig ha en kultur med ”högt till tak” och detta reflekteras i svaren.

Negativt var primärt problemanalys, målbild, ledningens stöd, samt kommunikation.

#### 3.5.1 Förslag på åtgärder

- Problemanalys – är den inte gjord borde den kanske göras. Den problemanalys som gjorts kunde varit bättre känd. Det kommunicerats att den är gjord och vilka som är huvudproblem ”as-is”. Personal bör veta varför ett projekt startas och varför det är viktigt att åtgärda detta potentiella problem.

- Målbilden – borde kommuniceras tydligare vad "should-be" är, och vilka förändringar som skall ske för att komma dit. På vilket sätt kommer arbetet att underlättas...
- Ledningen stöd – Ledningens stöd är ej speciellt synligt för andra aktörer, och i synnerhet ej synligt för framtida användare. Ledningens stöd borde kommuniceras tydligare till de framtida användarna, även i handling och intresse.
- Medarbetarnas stöd är än så länge lågt. Stödet höjs förhoppningsvis med bättre kommunikation, och med tydligare signaler om hur det underlättar för dem – och att ledningen tycker att initiativet är viktigt..
- Projektets planer bör sedan kommuniceras, men detaljeringen av detta kan invänta "högre förändringstemperatur" så att medarbetarna är ljumma nog att ta emot det. Samma gäller organisationen.

### 3.5.2 Likhet mellan projekten

Analysen ovan gäller projekt 1 och exemplifierar den typ av slutsatser som diskuterades och drogs för det projektet. Samma diskussioner fördes med projekt 2. Resultatet och åtgärderna för projekt 2 var i stort liknande.

## 4. ANDRA RUNDANS MÄTNING

---

*Detta kapitel beskriver de ytterligare insikter man kan dra från att göra upprepade mätningar. Detta illustreras nu med resultatdiagram från det andra projektets andra mätning. På samma sätt som i kapitel 3 ges insikt om själva mätsystemet, men också analys och slutsatser.*

---

### 4.1 Inledning

Innan vi beskriver den andra rundans mätning är det viktigt att poängtera tre saker:

1. De övergripande resultaten från den första mätningen var förvånansvärt lika mellan projekten. Självklart fanns det skillnader men i mångt och mycket var resultaten desamma.
2. Den andra mätomgången följde samma generella struktur. Forskare och projektledning samarbetade i utformningen av enkäten. Den andra mätrundan var även likartad i utformning (i stort samma frågor) då projekten fortfarande var i en uppstartsfas/change readiness. Fördelen var att vi kunde se om det skett någon allmän förändring mellan mätning ett och mätning två samt om insatta åtgärder lett till en förändring.
3. I vår redogörelse nedan presenterar vi inte alla resultat lika ingående utan fokuserar på ett antal aspekter för att illustrera hur mätsystemet fungerar. Detaljerad information är självklart tillgänglig för den som önskar genom att kontakta oss. För balans mellan projekten är resultaten nedan från det andra projektets andra mätrunda.

I den andra rundan av mätningar fångar systemet tre aspekter:

1. Dels en ny övergripande uppfattning om hur projektet fortskrider.
2. Dels en bild av om åtgärder för att förbättra tidigare identifierade problemområden haft effekt – och analys av om ytterligare åtgärder krävs.
3. Dels en bild av eventuellt nya problemområden – som då kräver ny analys och därmed även potentiella åtgärder.

### 4.2 Resultat av mätning två

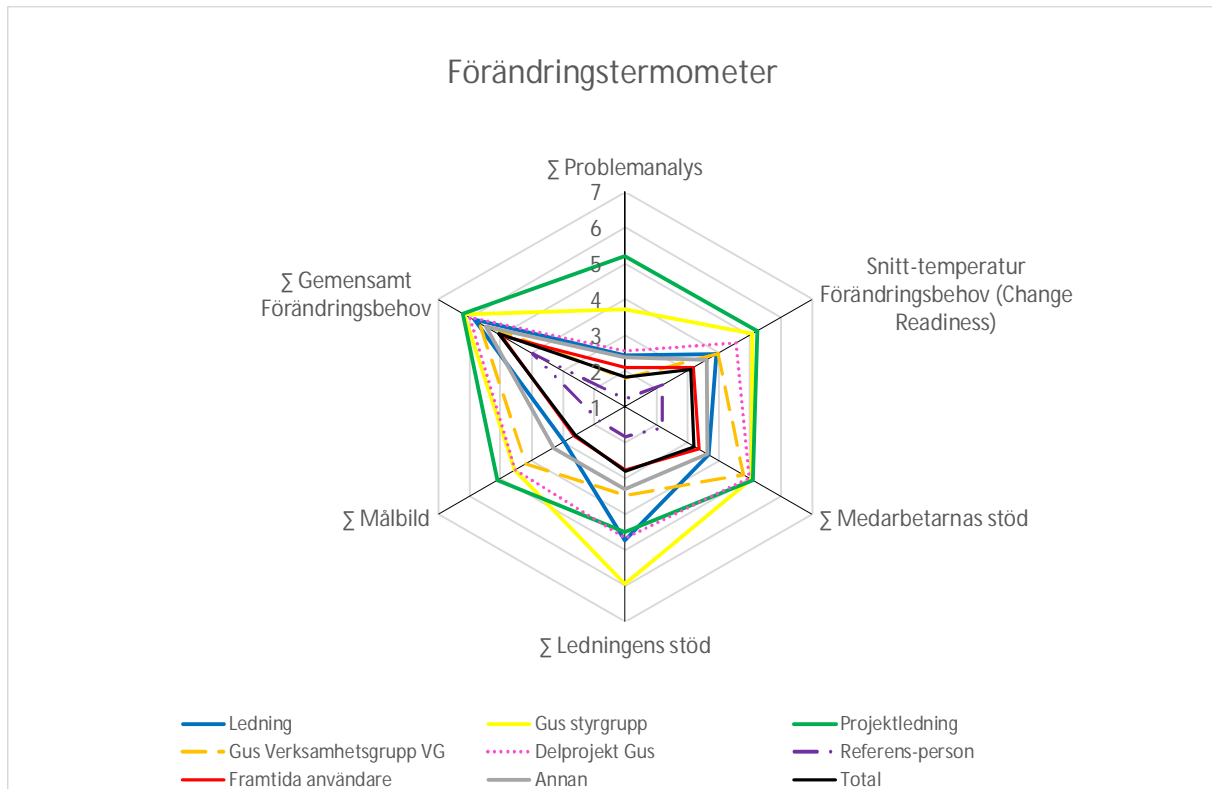
#### 4.2.1 En övergripande bild

Baserat på inkomna svar sammanställer vi först en övergripande bild av olika aktörers uppfattning (figur 4.1). Det ger en första visuell uppfattning om "temperaturen" för projektet. Vid första anblick kan bilden tyckas vara något rörig<sup>2</sup>. Dock är det relativt enkelt att urskilja resultatet för olika intressenters övergripande uppfattning om temperaturen. Vi ser exempelvis den gröna linjen

---

<sup>2</sup> Främst beroende på att projekt två valt att definiera ett flertal intressenter/aktörsgrupper.

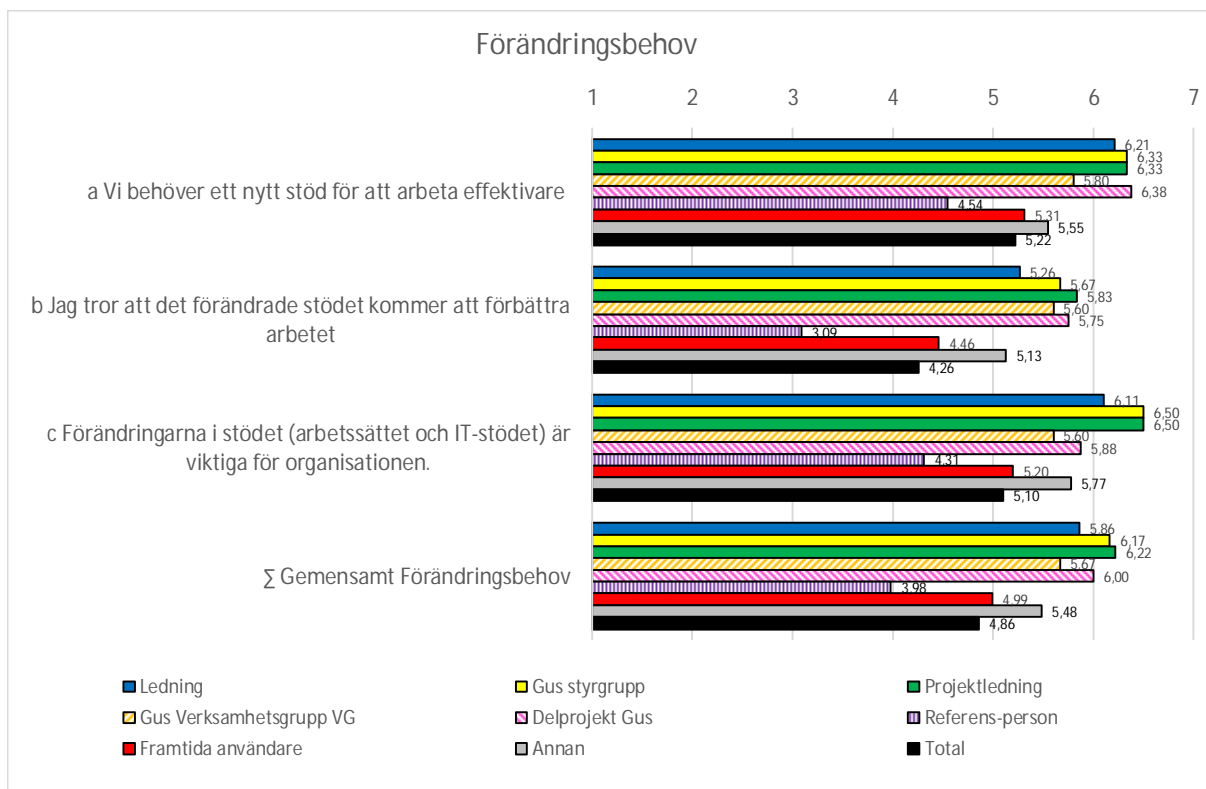
som illustrerar projektledningens i stort väldigt positiva bild av projektet. Vi kan jämföra den gröna linjen med andra intressenter och ser då att uppfattningen är olika för många aspekter mellan de flesta grupper. Exempelvis har ledningen/top management (blå linje) en generellt sett mycket mer negativ bild medan styrgruppen (gul linje) ofta har samma uppfattning som projektledningen. Vi ser också att den generella uppfattningen är likartad för alla intressentgrupper för vissa aspekter, exempelvis avseende gemensamt förändringsbehov.



Figur 4.1: Övergripande resultat (temperatur) efter mätning två i projekt två. (Skala 1-7)

#### 4.2.2 En detaljerad bild

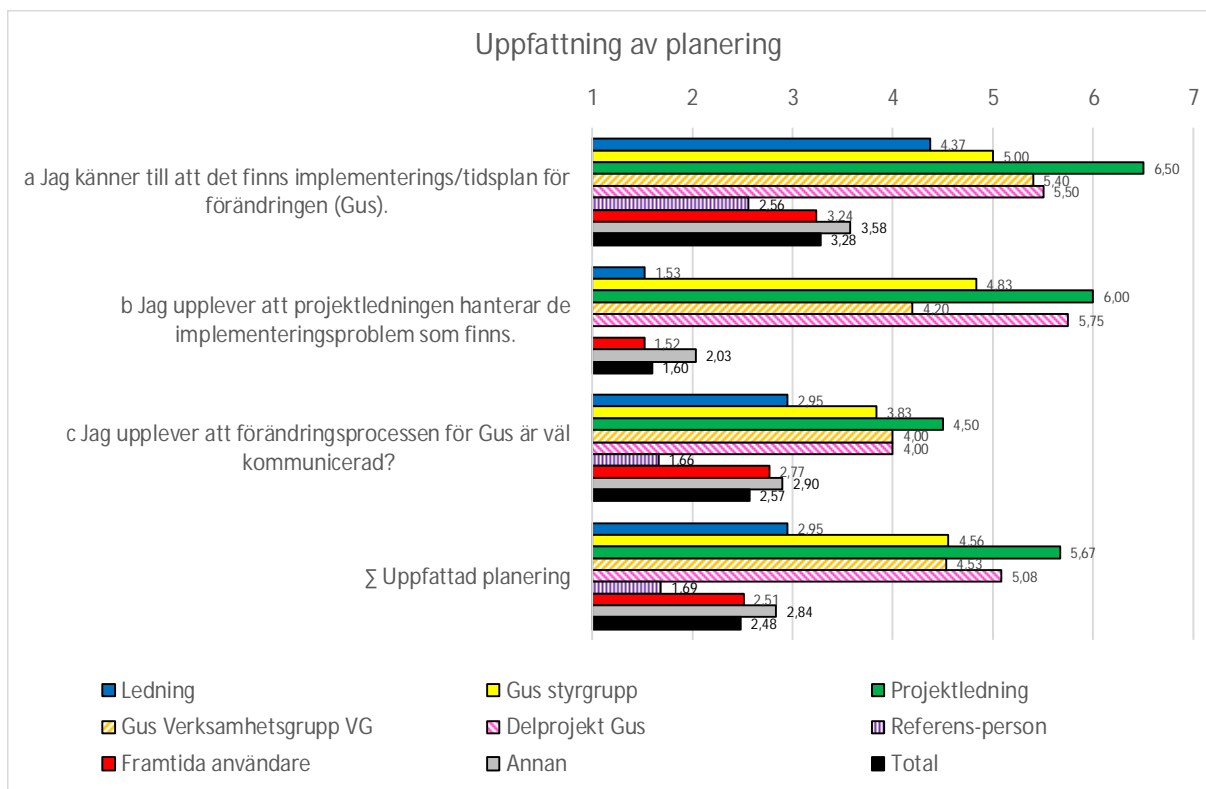
Vi kan använda aspekten "gemensamt förändringsbehov" (figur 4.2) för att visa hur mätsystemet också ger en detaljerad bild av respektive kategori. Avseende förändringsbehov ser vi att i princip alla intressentgrupper har en positiv syn på behovet av förändring och på det potentiella resultat (förändringen) detta projekt kan bidra till.



Figur 4.2: Resultat avseende Förändringsbehov efter mätning två i projekt två. (Skala 1-7)

#### 4.2.3 Skillnader mellan aktörgrupper blir synliga

En poäng med vårt mätsystem är att skillnader mellan olika aktörgrupper blir väldigt klara. Då vi fångar hur olika intressenter ser på projektet illustrerar diagrammen dessa skillnader på ett otvetydigt sätt. Vi kan illustrera detta med resultaten från våra frågor kring planering i det andra projektet. Exempelvis är det värt att notera hur olika uppfattningen är mellan ledning/top management och de som är aktivt involverade i projektet. Fråga b i lyder *”Jag upplever att projektledningen hanterar de implementeringsproblem som finns”*. Medan projektledningen har en väldigt positiv syn (6,00) och styrgruppen en relativt positiv syn (4,83) är ledningen/top management avsevärt mer negativ (1,53).

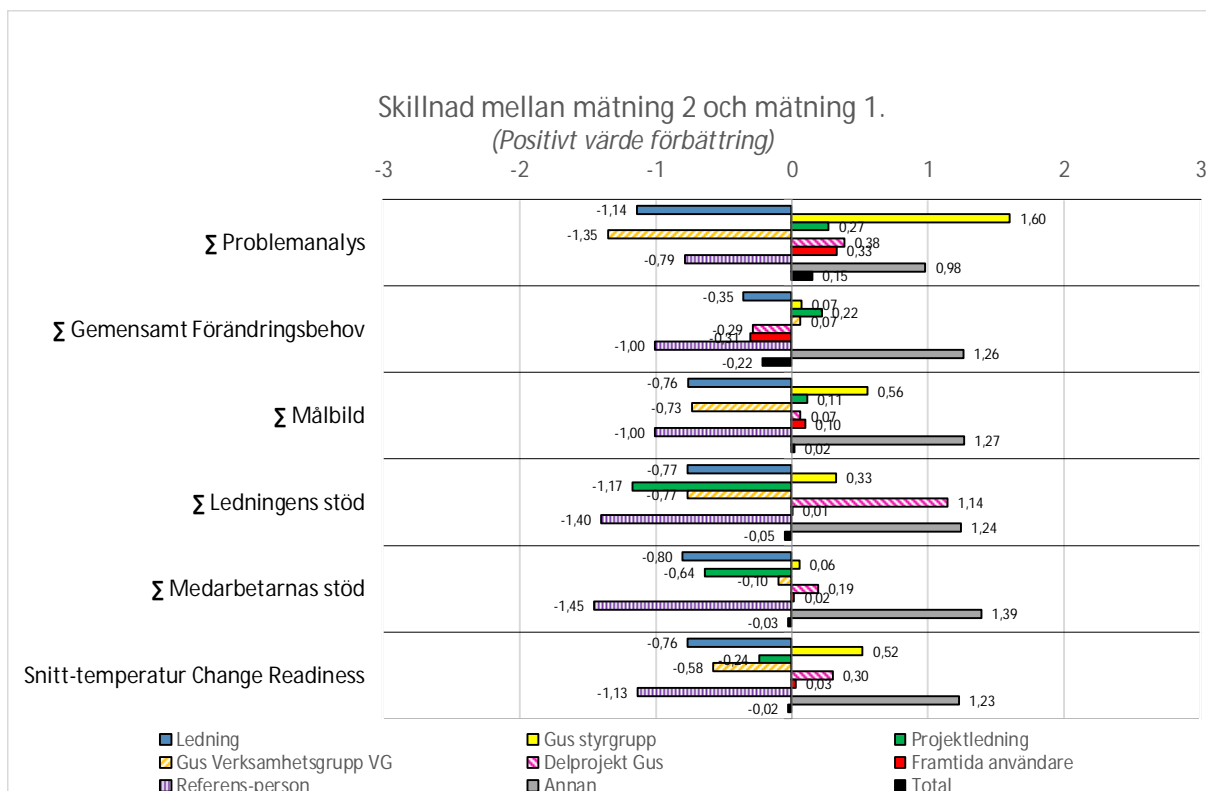


Figur 4.3: Resultat avseende Planering efter mätning två i projekt två. (Skala 1-7)

#### 4.2.4 Vi kan visa på förändring i temperatur

Genom att flera frågor är samma i mätning ett och i mätning två kan vi skapa en bild av hur uppfattningen om projektet utvecklats (figur 4.4). Vi kan dels se om det skett en generell förändring i temperatur för olika aspekter och aktörgrupper men även om insatser för att hantera varningssignaler efter den första mätrundan haft effekter. Vi kan illustrera detta med ett diagram som visar förändringen mellan mätrundorna i projekt två. Positivt är att information kring projektet lett till att fler har en positiv uppfattning om problemanalys och målbild. Detta är ett direkt resultat av en informationskampanj som inleddes som ett konkret resultat efter mätning ett. En annan positiv aspekt är att styrgruppen är mer positiv avseende i princip alla aspekter. Dock visar denna bild – tyvärr - även på en negativ utveckling. Vi kan exempelvis se att projektledningen uppfattar att både ledningens OCH medarbetarnas stöd minskat. Vi kan även se, vilket är mycket oroväckande, att ledningen/top management anser att deras eget stöd minskat. Faktum är att ledningens/top management uppfattning om projektet förändrats negativt avseende alla aspekter.





Figur 4.4: Förändring mellan mätning ett och mätning två i projekt två.

#### 4.2.5 Likhet mellan projekten

Analysen ovan gäller projekt 2 och dess skillnad mellan mätningarna. På samma sätt kunde man i projekt 1 dra slutsatser om förändringar över tiden. En skillnad mellan projekten var att projekt 1 visade större positiv förändring mellan mätning 1 och 2, dock med lägre utgångsvärde från mätning 1. Insikterna från mätningarna var dock liknande.

## 5. ANALYS AV FORSKNINGSPROJEKTET

---

*Detta kapitel reflekterar dels över själva forskningsprojektets resultat, men också kring mer generella framgångsfaktorer för förändringsprojekt.*

---

### 5.1 Kritiska framgångsfaktorer

Den första reflektionen är att vi utvecklat ett väl fungerande mätsystem som illustrerar status på förändringsarbetet på ett tydligt sätt. Även om fokus för vårt arbete har varit att utveckla ett mätsystem är poängen med ett mätsystem för förändringsarbete att förändringsarbetet i sig skall bli framgångsrikt. Baserat på resultaten av mätningarna, baserat på våra diskussioner med projekten och baserat på våra analyser kan vi koppla vårt arbete till existerande teori avseende förändringsarbete. Vi kan även koppla resultaten till våra egna erfarenheter.

En aspekt som är viktig att notera för förändringsarbete är de kritiska framgångsfaktorerna. Först och främst existerar det omfattande forskning. Organisationer har sysslat med förändring i decennier och använt diverse olika metoder (exempelvis TQM, Lean, Six sigma och nu Agile). I ett tidigare forskningsprojekt analyserade vi erfarenheter från olika förändringsmetoder och fann följande gemensamma aspekter:

1. Med väldigt liten variation är de kritiska framgångsfaktorerna desamma för alla förändringsmetoder.
2. De kritiska framgångsfaktorerna är även desamma ur ett tidsperspektiv. Med andra ord har de inte ändrats under årens lopp. I stort är det samma faktorer idag som det var för tio, tjugo eller trettio år sedan.
3. De kritiska framgångsfaktorerna relaterar mer till hur en organisation angriper förändring kontra faktorer som är specifika för respektive förändringsmetod. Med andra ord spelar det ingen roll om en organisation försöker införa "Lean" eller "Six sigma" eller någon annan förändringsmetod – de aspekter som ofta hjälper eller stjärper projektet är desamma. Det kan vara nyttigt att komma ihåg nu när alla organisationer skall bli "Agila".
4. Sist men inte minst är Ledningens stöd/top management support och organisationens kultur de faktorer som ofta nämns som de mest kritiska framgångsfaktorerna.

### 5.2 3P-Modell: Purpose, Process, People

Baserat på många års erfarenhet med förändringsarbete utvecklade vi en modell/ramverk som organisationer kan använda för att förhoppningsvis förbättra oddsen att ett förändringsarbete lyckas. Generellt sett visar forskningen att ca 60-70% av alla förändringsinitiativ fallerar (eller resulterar inte i den förbättring man hoppats på). Vår 3P-modell (Purpose, Process and People) visar:

- På olika aspekter inom respektive kategori som en organisation bör fundera över när de planerar och genomför ett förändringsprojekt.
- Att de olika kategorierna förmodligen fungerar som "predecessors". Det innebär att om inte purpose-kategorin är hanterad väl så kommer projektet förmodligen inte att lyckas. På samma sätt kommer förmodligen projektet stöta på allvarliga problem om purpose-kategorin är OK, men processkategorin inte hanterats väl. Med andra ord måste alla kategorierna hanteras väl MEN allt startar med purpose-kategorin.
- Sist men inte minst så pekar det mesta på att people-kategorin är den mest komplicerade kategorin och med störst påverkan på projektets potentiella framgång. Dock är denna kategori mest betydelsefull när projektet implementeras.
- I den första fasen av en förändring - unfreezefasen - är det därför arbetet med purpose-kategorin och dess aspekter som är mest relevant.

Purpose-faktorer är faktorer och aspekter relaterade till hur och varför ett projekt startas. Aspekter en organisation bör fundera över inkluderar:

- Reason to Start the Project
- Who initiates, who drives
- Strategic Alignment
- Strategy => process view => process goals
- Long-Term View or Short-Term Fix
- Burning Platform
- Top-Management Leadership and Support

Forskningen visar att förändringsprojekt ofta startas av "fel" anledning och/eller att *problemanalysen* inte är tillräckligt utvecklad. Projekt skall, idealt, startas för att det finns en substantiell anledning, ett konkret *gemensamt förändringsbehov* och en klar *målbild* av vad projektet skall leda till, vad resultaten av ett framgångsrikt projekt skall vara. Tyvärr är det ofta inte fallet. Forskningen visar att projekt ofta startas av politiska och/eller institutionella anledningar, eller baserat på något som är populärt för tillfället (exempelvis agile just nu) eller något som konsultfirmor försöker sälja. Med andra ord är det inte alltid de "goda" anledningen eller det konkreta behovet som ligger bakom att ett projekt startas.

Baserat på vårt begränsade antal mätningar kan vi inte säga att så är fallet för Trafikverket. Men mätsystemet visar att problemanalysen uppfattades som bristfällig för båda projekten. Vidare framkom i diskussioner att vissa menar att det existerar en kultur där "favoritprojekt" har en tendens att startas. Med andra ord finns det en potentiell risk att de startas på grund av en politisk/institutionell anledning kontra det substantiella behovet.

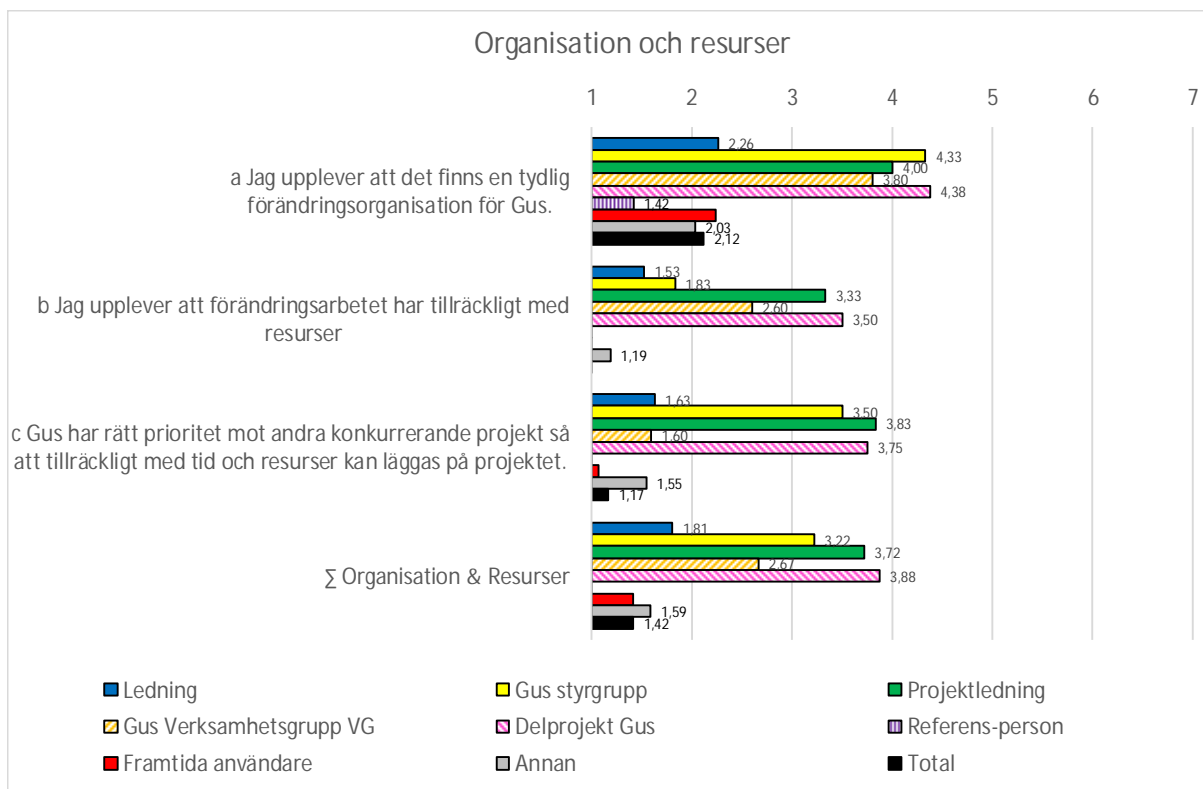
En annan viktig aspekt för framgångsrikt förändringsarbete är hur väl förändringsprojektet passar (fit/align) med organisationens strategi. Förenklat startar många organisationer projekt som inte

passar strategin (d.v.s. inte förstärker den utan till och med går i en riktning motsatt strategin). Då organisationer ofta startar för många projekt är denna aspekt viktig för att verkligen kritiskt granska om det potentiella projektet bör startas eller ej. En diskussion om strategic alignment/fit skulle med största sannolikhet leda till att färre projekt startas vilket i sin tur förmodligen skulle leda till bättre resultat avseende implementering av projekten. Färre projekt innebär mindre konkurrens om resurser (pengar, tid, engagemang) och det förenklar ledningens möjlighet att mer aktivt engagera sig i projekten.

Aspekter som om det finns en processororienterad organisation där förändringsprojekt startas för att skapa en förbättring av en process och/eller om projekten verkligen har en långsiktig, strategisk förankring, är det svårt för oss att uttala oss om. Dock framkom det i diskussioner att det finns en "stuprörs-mentalitet" vilket kan indikera att Trafikverket till syvende och sist inte är en processororienterad organisation utan snarare fortsatt har en silo/stuprörsmentalitet. På samma sätt är det svårt för oss att uttala oss om en så kallad "Burning Platform" verkligen existerar inom projekten och generellt inom Trafikverket. Det är högt i tak avseende diskussioner och personal beskriver behov av förändring, men med tanke på projektets försening och ledningens ljumma stöd verkar det inte finnas något speciellt drastiskt behov av att verkligen förändra.

Förutom de viktiga aspekterna ovan visar forskningen på att ledningens/Top-Managements stöd är den kanske allra viktigaste faktorn för att kunna driva ett framgångsrikt förändringsprojekt.

Ledningens stöd är i många organisationer ofta vagt definierat men det innebär INTE att det räcker att enbart uttala ett stöd, utan snarare måste det vara ett aktivt engagemang under projektets alla faser, eller i alla fall under kritiska skeden. Tyvärr såg vi i våra mätningar att ledningens stöd saknades i flera fall OCH att det till och med minskade under projektets gång (redan i uppstartsfasen - Change awareness). Vi kan ytterligare illustrera detta problem vad gäller organisation och resurser från mätning två i projekt två (se figur 5.1 nedan). Dels ser vi att ledningen inte anser att projektorganisationen är tydlig (2,26). Vi ser även att ledningen själv anser att det saknas resurser i projektet (1,53). Sist men inte minst ser vi att ledningen anser att detta projekt konkurrerar på ett ofördelaktigt sätt gentemot andra projekt (1,63). Baserat på dessa resultat måste man konstatera att det verkar som om ledningens stöd saknas för projektet. En kommentar som gavs under ett av våra möten med olika grupperingar inom Trafikverket var *"ledningen sitter på läktaren och applåderar, men kommer aldrig ner på plan"*. I mångt och mycket summerar den kommentaren bilden av ledningens stöd för dessa två projekten.



Figur 5.1: Organisation och resurser, projekt 2, mätning 2

### 5.3 Hur man driver projekt

Även om vi bara studerat två projekts uppstartsfas, tror vi Trafikverket skall överväga att reflektera över hur man driver projekt. Det är svårt att driva ett framgångsrikt projekt om inte "Purpose" aspekterna är hanterade på ett bra sätt. Om ett projekt är startat baserat på fel eller vaga anledningar, problemanalysen är luddig, om målsättningen är oklar, om det inte passar organisationens övergripande strategi, om det saknas en burning platform, om ledningen inte stöder projektet fullt ut (i ord, i handling och med resurser), då har man inte gett projektledningen för det specifika förändringsprojektet speciellt stor sannolikhet att lyckas. Project Management beskriver ett lyckat projekt som *"on budget, on time and with expected quality"*. I dessa båda projekt verkar dock en försening vara en accepterad händelse för Trafikverket, och det är kanske vanligt förekommande.

Vad forskningen också visar är att organisationer har en tendens att upprepa misstag de gjort i tidigare projekt då de inte lär av de misstag de gör. Med andra ord förbättras inte situationen utan organisationer fortsätter starta nya projekt som inte har stor sannolikhet att lyckas (eller i alla fall följa tidplan, budget, kvalitet). Återigen kan vi inte säga att detta är fallet vad gäller Trafikverket, men båda projekten vi följt är avsevärt försenade och båda projekten anser sig konkurrera med samt vara beroende av andra projekt. Med andra ord tyder det mesta på att Trafikverket kan förbättra med hur de startar och hur de driver projekt.

## 6. AVSLUTANDE DISKUSSION

---

*Detta avslutande kapitel diskuterar mätsystemets nytta för Trafikverket samt ger förslag på fortsatt forskningsarbete.*

---

### 6.1 Mätsystemet och dess nytta för Trafikverket

*”Att inte fatta ett beslut är att fatta ett beslut”*

Vi börjar vår avslutade diskussion med detta citat, då det till viss del sammanfattar vår kanske viktigaste slutsats från forskningsprojektet. Det mätsystem vi tagit fram, implementerat, analyserat och utvärderat visar på styrkor och svagheter inom respektive projekt – men potentiellt även för Trafikverket generellt. En svaghet verkar vara hur man startar och hur man driver projekt. Mätsystemet indikerar att ledningens roll i dessa faser är svag. Den kanske viktigaste aspekten att notera är hur ledningen själv svarar på frågor om hur ledningen uppfattar sitt engagemang, stöd och förtroende för projekten. Ledningen ger sig själv ett väldigt lågt betyg. Om personal, projektledningen OCH Trafikverkets ledning alla anser att ledningen inte aktivt stöder projekten och inte är villig att fatta viktiga beslut, då är också sannolikheten låg att projekt kommer bli färdiga i tid, inom budget och med förväntat resultat.

Annan forskning visar också att ledningens aktiva stöd är en kritisk framgångsfaktor, den kanske allra viktigaste framgångsfaktorn, för förändringsprojekt. Forskning visar även att ett vanligt problem är att organisationer startar för många projekt - av fel anledningar, baserat på bristande problemanalys och med vaga målsättningar. Dels kommer det att bli svårt att framgångsrikt driva ett sådant projekt, dels konkurrerar för många projekt om för få resurser och dels kommer ledningen bli än mer splittrad då det är för många projekt för att de verkligen skall kunna engagera sig i alla. Med andra ord gör organisationer det svårt för sig redan från början när de startar för många projekt, när de inte prioriterar bättre mellan projekt och när de låter projekt starta utan en ordentlig problemanalys innan de startas.

Baserat på resultat från detta projekt, på existerande teori och på vår tidigare erfarenhet vidareutvecklade vi därför en modell som organisationer – inklusive Trafikverket – kan använda för att bättre hantera utvärdering av projekt innan de startar (3P: Purpose, Process, People). Dessa resultat från vårt forskningsprojekt visar på nyttor från mätsystemet på en högre, mer generell organisatorisk nivå tidigare än vad vi kunnat förutse.

Ett annat väldigt positivt resultat av vårt forskningsprojekt är att mätsystemet i sig fungerar väl på den organisatoriska nivå det är avsett för – för förändringsprojektet. I de två projekt vi har implementerat mätsystemet har projektledningen kunnat använda systemet för att skapa en övergripande bild på hur olika intressentgrupper uppfattar förändringsprojektet; vad som fungerar bra, vad som fungerar mindre bra samt var det finns varningssignaler (så kallade röda flaggor). Baserat på en analys av inkomna svar följt av en diskussion mellan forskare och projektledningen kunde konkreta åtgärder sättas in för att försöka förbättra olika områden som var problematiska.

Den andra mätundan gav därför dels en ny övergripande bild, men den visade även om insatta åtgärder haft effekt. I flera fall hade åtgärder haft en positiv effekt vilket visar på ett behov av det mätsystem vi utformat. Å andra sidan kunde vi se nya problemområden vilket innebär att nya åtgärder behöver sättas in samt att det finns fortsatt behov av mätning. Som forskare anser vi därför att vårt utvecklade mätsystem fungerar nästan bättre än vad vi kunnat förutse.

Det är även viktigt att poängtera att vi utvecklat och implementerat mätsystemet tillsammans med Trafikverket. Utan den öppna, positiva och engagerade kulturen inom Trafikverket hade vi aldrig kunnat uppnå dessa resultat. Vi har alltid känt ett fantastiskt stöd från vår kontaktperson inom Trafikverket. Vi har alltid upplevt en positiv respons och ett stort engagemang vid diverse möten och presentationer i Borlänge. Men den kanske allra viktigaste aspekten är det positiva samarbete vi har haft med de olika projekt vi följt. Projektledningen inom båda projekten har samarbetat med oss på ett sätt som vi tror få forskare har förmånen att uppleva. Vi är också tacksamma att projektledningarna uttryckt stöd för vår forskning och att de upplever att mätsystemet både fungerar och att det levererar nytta. De ser ett behov att detta mätsystem och de ser ett framtida behov av mätning under kommande faser i deras förändringsprojekt.

Forskningen har skett som aktionsforskning med avsikt att leverera praktiskt användbara resultat för Trafikverket samt ett akademiskt mer vetenskapligt, generellt bidrag. Ur ett praktiskt perspektiv har vi uppfyllt den ursprungliga målsättningen – att utveckla, implementera, analysera och vidareutveckla ett mätsystem för förändringsarbete. Mätsystemet fungerar. Detta innebär även ett akademiskt bidrag. Vår inledande genomgång av litteraturen visade att ett sådant system inte existerar, trots ett stort behov. Framför allt saknades forskning som kan visa på att ett system fungerar i praktiken, vilket vi nu bidragit med genom publikation av en vetenskaplig artikel (Naslund och Norrman, 2019). I vårt projekt har vi utvecklat ett mätsystem som fungerar och som är av nytta för projekten och som ger nytta till Trafikverket på en högre nivå. Summerat har forskningen resulterat i tre bidrag/nyttor:

- Mätsystemet fungerar i förändringsprojekt. Systemet ger en övergripande bild av situationen när mätningen genomförs. Systemet visar på styrkor och svagheter. Systemet indikerar även varningssignaler (röda flaggor) där åtgärder bör sättas in. Sist men inte minst visar uppföljande mätningar om åtgärder haft effekt.
- Mätsystemet kan även användas för att analysera (och potentiellt förändra) hur Trafikverket arbetar med förändringsprojekt. Analys av mätsystemets resultat samt i diskussioner av analysen resulterade i flera aspekter från hur Trafikverket initierar (problemanalys, målbild och prioritering) och driver (resursfördelning och prioritering) projekt till lednings roll i projektets olika faser. Generella slutsatser kan inte dras än för Trafikverket baserat på dessa fyra mätningar i de två projekten, utan fler mätningar behövs. Det är dock tydligt att mätsystemet kan användas för detta och det ger redan potentiella insikter att reflektera över.
- Ut ett akademiskt perspektiv bidrar vår forskning med en akademisk studie som följt alla steg från design till implementering och analys av ett mätsystem för förändringsarbete. Oss veterligen är det den första akademiska studien som följt alla dessa steg.

## 6.2 Studiens begränsningar och Fortsatt forskning

En begränsning i denna studie är antalet förändringsfaser som slutligen mättes och vi kan därför primärt uttala oss om hur mätsystemet ger ett värde för berörda parter i att förstå i uppstartsfasen om hur projektet startas upp jämfört med ett enligt teorin bra sätt.

Tolkningar har gjorts av mätdatan både av förändringsledarna och forskarna, och visat sig ge användbara insikter. Men diskussioner också med andra intressentgrupper, t.ex. ledning eller referensgrupper, skulle bidra till mätningens nytta och öka analysens trovärdighet. Dock är mätsystemets primära syfte att hjälpa förändringsledarna i deras arbete.

En annan begränsning som nämnts är det begränsade antalet projekt som följts, och det begränsade antalet mätningar som gjorts. Detta påverkar validiteten i de insikter som kan dras på generell nivå för hela Trafikverket. De resultat vi sett på olika nivåer har dock flera gånger presenterats för och stämmts av med centrala organ på Trafikverket. Dessa har instämt med analysen och de potentiella problem vi identifierat, samt varit positiva till själva mätsystemets utformning.

Med det sagt anser både vi och projektledningarna att fortsatt forskning krävs. I vår ursprungliga ansökan ville vi kunna följa alla faser i ett förändringsprojekt, från förberedelsefasen till implementering och i en ideal värld kunna göra någon/några mätningar när projektet även "satt sig" (institutionaliseras). För att utveckla ett komplett mätsystem för förändringsarbete anser vi dels att det är nödvändigt att följa och mäta alla faser av förändringsresan. Vidare såg vi att det fanns en brist inom forskningen då det saknas studier som följt alla faser i ett förändringsprojekt. Med andra ord skulle man kunna säga att detta är ett förvånansvärt utforskat område – trots att förändringar sker kontinuerligt inom både privata och offentliga organisationer. Behovet av forskning och utveckling av mätsystem av förändringsarbete torde därmed vara stort, både för Trafikverket men även generellt sett.

### 6.2.1 Projekt 1 – Fortsatt mätning: implementering och institutionalisering

Vår ursprungliga ansats står fast och vår önskan är att fortsätta följa dessa projekt i deras kommande faser implementering och institutionalisering. På samma sätt som vi kunnat identifiera "röda flaggor" och svagheter i uppstart och planering, så tror vi att vårt mätsystem kan identifiera eventuella problemområden under implementeringsfasen och därmed ge projektgrupperna möjlighet att åtgärda dessa problem innan de blir alltför allvarliga (och potentiellt kostsamma). Båda projektgrupperna anser även att ett fortsatt samarbete är av stort intresse. Tillsammans har vi utarbetat en fungerande rutin för hur vi samarbetar avseende utformning av respektive mättrunda, analys av resultat och kommunikation av information till olika intressenter av projekten. Longitudinell forskning är komplicerad och tidskrävande. Ur ett forskningsperspektiv är det närmast unikt att kunna följa en förändringsresa under lång tid, och det finns ett stort behov av just denna typ av forskning.



### 6.2.2 Projekt 2 – Mätning av interorganisatoriskt förändringsarbete: mätning av leverantörerna i Trafikverkets förändringsarbete

Mycket av Trafikverkets arbete görs i samverkan med fristående entreprenörer och större förändringsarbete måste också inkludera deras insatser. I nuvarande form inkluderar mätsystemet främst intressenter inom organisationens gränser. Eftersom Trafikverket arbetar mycket genom externa leverantörer är det viktigt att förstå hur de svarar gentemot planerat förändringsarbete och vilka extra utmaningar detta innebär. Ett nästa logiska steg vore att även mäta uppfattningen om och påverkan av förändringen hos intressenter utanför organisationens gränser – exempelvis berörda leverantörer. Det skulle innebära att en försörjningskedjeorienterad variant av mätsystemet utvecklas. En dylik ansats är dock betydligt mer komplex och hänsyn måste tas till hur kommersiella gränssnitt, såsom kontrakt, utformats samtidigt som fler interna funktioner (t.ex. inköp) berörs och måste involveras.

## KÄLLFÖRTECKNING

- Ackerman Anderson, L. och Anderson, D. (2010), *The Change Leader's Roadmap. How to Navigate Your Organization's Transformation*, Wiley.
- Armenakis, A., Harris, S. och Feild, H. (1999), "Paradigms in organizational change: Change agent and change target perspectives", in Golembiewski, R. (Ed.), *Handbook of organizational behavior*, 2nd ed., pp. 631-658, New York, Marcel Dekker.
- Berg, E., Norrman, A. och Näslund, D. (2015), *Systematiska och processorienterade mätsystem. En teoriöversikt*. Institutionen för teknisk ekonomi och logistik, LTH, Lunds universitet. ISRN LUTMDN/TMTP-3126-SE
- Fernandez, S. och Rainey, H.G. (2006), "Managing Successful Organizational Change in the Public Sector", *Public Administration Review*, Vol. 66, No. 2, pp. 168-176.
- Galpin, T. (1996), *The human side of change: A practical guide to organization redesign*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Greer, B.M. och Ford, M.W. (2009), "Managing Change In Supply Chains: A Process Comparison", *Journal of Business Logistics*, Vol. 30 No 2, pp. 47-63.
- Judson, A. (1991), *Changing behavior in organizations: Minimizing resistance to change*, Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- Kanter, R. M., Stein, B. A. och Jick, T. D. (1992), *The Challenge of Organizational Change*, New York: The Free Press.
- Kettinger, W.J., Teng, J.T.C. och Guha, S. (1997) "Business Process Change: A Study of Methodologies, Techniques, and Tools.", *MIS Quarterly*, Vol. 21 No. 1, pp. 55-80.
- Kickert, W.J.M. (2014) "Specificity of Change Management in Public Organizations: Conditions for Successful Organizational Change in Dutch Ministerial Departments", *American Review of Public Administration*, Vol. 44 No. 6, pp. 693-717.
- Kotter, J. P. (1995) "Leading change: Why transformation efforts fail." *Harvard Business Review*, Vol. 73 No. 2, pp. 59-67.
- Lewin, K. (1947), "Frontiers in Group Dynamics: Concepts, Method and Reality in Social Sciences, Social Equilibria and Social Change," *Human Relations*, Vol. 1, pp. 5-42.
- Luecke, R. (2003), *Managing Change and Transition*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Neely, A. och Bourne, M. (2000), "Why measurement initiatives fail", *Measuring Business Excellence*, 4(4), 3-7.
- Näslund, D. och Norrman, A. (2019), "A Performance Measurement System for Change Initiatives - an Action Research study from design to evaluation", resubmitted after minor revisions to *Business Process Management Journal*.
- Sabri E. och Verma L. (2015), "Mastering Change Management for Successful Supply Chain Transformation (Chapter 5)", in IGI Global, [www.igi-global.com/ondemand](http://www.igi-global.com/ondemand).

# BILAGOR

Bilaga 1:

Lewin (1947)	Judson (1991)	Kanter et al (1992)	Kotler (1995)	Galpin (1996)	Kettinger et al (1997)	Armenakis et al (1999)	Luecke (2003)	Fernandez et al (2006)	Greer and Ford (2009)	Ackerman Anderson and Anderson (2010)	Kickert (2014)	Sabri and Verma (2015)	Substeps in our model
1. Unfreezing	1. Analyzing and planning change	1. Analyze the organization and its need for change	1. Establishing a Sense of Urgency	1. Establishing the need to change	1. Envision	1. Discrepancy (we need to change)	1. Mobilize energy and commitment	1. Ensure the need	1. Problem analysis	1. Prepare to lead the change	1. Establish sense of urgency, ensure the need for change, build internal support	1.1 Assess organization change readiness	1.1 Problem analysis
	2. Communicating the change	2. Create a shared vision and a common direction	2. Forming a Powerful Guiding Coalition	2. Developing and disseminating a vision of planned change	2. Initiate	2. Self-efficacy (we have the capability to successfully change)	2. Develop a shared vision of how to organize and manage	2. Action Planning	2. Action Planning	2. Create Organizational Vision, Commitment and Capability	2. Develop a vision and strategy, provide a plan.	1.2 Identify need, team, success criteria, and change roadmap	1.2. Get need for change jointly accepted
	3. Gaining acceptance of new behaviours	3. Separate from the past	3. Creating a Vision	3. Diagnosing and analyzing the current situation	3. Diagnose	3. Personal valence (it is in our best interest to change)	3. Identify leadership	3. Build internal support		3. Assess the Situation to Determine Design Requirements	3. Communicate the change, empower employees for action	1.3 Develop communication plan	1.3. Formulate and communicate vision/strategy of change
		4. Create a sense of urgency	4. Communicating the Vision	4. Generating recommendations	4. Redesign	4. Principal support (those affected are behind the change)		4. Ensure top-management support		4. Design the Desired State	4. Ensure top-management support and commitment, create a guiding coalition	1.4. Articulate cultural support plan (educational need, organizational structural alignment)	1.4. Ensure management support
		5. Support a strong leader role			5. Reconstruct	5. Appropriateness (the desired change is right for the focal organization).				5. Analyze the Impact			1.5. Ensure change recipient support
		6. Line up political sponsorship											
2. Moving	4. Changing from status quo to a desired state	7. Craft an implementation plan	5. Empowering Others to Act on the Vision	5. Detailing recommendations	5. Reconstruct		4. Focus on short-term results, not activities	2. Provide a plan	3. Skills development	6. Plan and Organize for Implementation	5. Build external support	2.1 Execute change plan	2.1 Develop implementation plan
		8. Develop enabling structures	6. Planning for Creating Short-Term Wins	6. Pilot testing the recommendations			5. Start change at the periphery	5. Build external support		7. Implement the Change	6. Provide resources	2.2 Evaluate Supply chain transformation progress	2.2 Create organization and get resources
		9. Communicate, involve people and be honest		7. Preparing recommendations for roll-out			6. Institutionalize success through policies, systems and structures	6. Provide resources					2.3 Develop skills
				8. Rolling out recommendations									2.4 Monitor
3. (Re)freezing	5. Consolidating and institutionalizing the new state	10. Reinforce and institutional change	7. Consolidating improvements and Producing Still More Change	9. Measuring, reinforcing, and refining the change	6. Evaluate		7. Monitor and adjust strategies in response to the problems in the change process	7. Institutionalize change	4. Behaviour management	8. Celebrate and Integrate the New State	7. Institutionalize change	3.1 Improve SC transformation progress	3.1 Management control, Monitoring and adjustment
			8. Institutionalizing New Approaches				8. Pursue comprehensive change	8. Pursue comprehensive change	5. Management Control	9. Learn and Course Correct	8. Pursue comprehensive change	3.2 Update SC performance measures and anchor the new behaviour in the culture	3.2 Incentives/Rewards
													3.3 Institutionalize change
									6. Outcomes				4. Outcomes

## Bilaga 2: Exempel på positiva kommentarer om mätsystemet, från olika aktörer i olika projekt.

*"Jättenyttigt. Bra samarbete. Kan ge oss väldigt stor hjälp om det används rätt. Oerhört positiva effekter"*

*"Bra att kunna mäta 'före' och inte alltid komma på sådant här efteråt"*

Projektgrupp SP, efter mätning 1, Avstämningsmöte FOI 161213

*"Jättebra. Bra frågeställningar, bra resultat (sammanställning)"*

*"Jag tror vi får jättemycket nytta av enkäten"*

Projektgrupp SP, efter mätning 1, 161206

*"Jättebra att ni gör dessa uppföljningar".*

*"Enkäten är min första kontakt med projektet, har i övrigt ingen information"*

*"Jag har inte fått någon information sedan förra enkäten."*

Fritextsvar i enkät, SP mätning 2, 2017

*"Mäter förändringen på ett bra sätt"*

*"Kommer kunna påvisa effekter utav projektet mha förändringsmätning"*

*"Man mäter och kan påvisa förändringens framfart"*

*"Det ger ett bra underlag för att bemöta våra vita fläckar i kommunikation (internt och externt)"*

*"Jättebra verktyg för att visa att vi är lyhörda. Bättre verktyg än vi trodde som förändringsledare"*

*"Faktabaserat underlag. Gav bekräftelse. Väntat med låga resultat där inte kommunikation skett än"*

*"... engagemang genom alla fritextkommentarer"*

*"enkäten kan ha kickat igång folks engagemang, fått förfrågningar om att folk vill delta..."*

*"påvisar vita fläckar, kan ha som underlag i diskussioner"*

*"tack vara mätningarna kunna påvisa att effekterna förbättras"*

Projektledare Gus, efter mätning 1, 170905

*"Den här typen av mätning är jätteviktig"*

*"Fantastiskt bra – framför allt för att kunna prata med ledningsgrupp och styrgrupp"*

*"Vi hade det på känn, mätsystemet gav svart på vitt"*

*"Det vi känt (frustration p.g.a. försening relaterat till annat projekt) kommer fram i enkäten"*

Projektledare Gus, efter mätning 2, 180508

*"Bra med denna enkät i ett inledande skede"*

Fritextsvar i enkät, Gus mätning 1, 2017

*"Jättebra arbete med nytta och toppen att ni gör den här typen av enkäter för att följa arbetet. Tror vi kan lära oss mycket till framtida utvecklingsprojekt"*

*"Bra med denna uppföljning"*

Fritextsvar i enkät, Gus mätning 2, 2018

## Mätning av förändringsarbete:

Utveckling och implementering av ett mätsystem för att mäta förändringstemperatur.

Rapporten sammanfattar ett aktionsforskningsprojekt som utformat, implementerat, använt och vidareutvecklat ett mätsystem för förändringsarbete. Detta har skett i samarbete mellan forskare på Lunds universitet samt projektledare på två olika förändringsprojekt på Trafikverket, och behandlar framför allt uppstartsfasen (change readiness) av större förändringsprojekt. Rapporten är skriven i uppdrag av Trafikverket.

*Andreas Norrman är professor vid Institutionen för teknisk ekonomi och logistik, Lunds Tekniska Högskola. Hans tidigare forskning har behandlat t.ex. centraliserad distribution, risk och vinstdelning i försörjningskedjor, supply chain risk management samt Omnikanal-logistik. Han har också arbetat som konsult vid A. T. Kearney.*

*Dag Näslund är the Richard de Raismes Kip Professor of Process and Operations Management vid University of North Florida, USA samt docent vid Institutionen för teknisk ekonomi och logistik. Hans intresseområde omfattar kartläggning, mätning, informationssystem och förbättringar av processer och försörjningskedjan. Hans forskning är även fokuserad på forskningsmetodik med specifik expertis inom fallstudier och aktionsforskning.*



**LUNDS**  
UNIVERSITET