

Innehåll

1	Sammanfattning	7
2	Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI).....	11
2.1	VTI:s organisation	12
2.2	VTI Utveckling AB.....	18
2.3	VTI:s ekonomi	18
2.3.1	VTI:s inkomster.....	18
2.3.2	Problemen med VTI:s ekonomi och verksamheten	23
2.4	Av Kommunikationsforskningsberedningen (KFB) beviljade medel till transportforskningen åren 1997–2000.....	32
2.5	VTI:s övergripande utvecklingsstrategi.....	33
2.6	Tidigare utredningar om VTI.....	35
2.6.1	Ds K 1978:11 Statens väg- och trafikinstitut – verksamhet och ekonomi	35
2.6.2	Ds K 1981:5 Transportforskning – Organisation och Samverkan	36
2.6.3	SOU 1992:55 Råd för forskning om transporter och kommunikationer	37

3	EU:s ramprogram	39
3.1	Femte ramprogrammet	39
3.2	VTI:s medverkan i EU:s femte ramprogram	40
3.3	Sjätte ramprogrammet	40
3.4	Frågan om medfinansieringen av sjätte ramprogram- met	42
4	Forskningsfinansiärer	43
4.1	VINNOVA	43
4.1.1	VINNOVAs uppgifter	43
4.1.2	VINNOVAs FUD-program	44
4.1.3	VINNOVAs verksamhetsplan för åren 2003 – 2007	45
4.1.4	TRANSAM	46
4.2	Vägverket	47
4.2.1	Allmänt om Vägverket och dess sektorsansvar	47
4.2.2	Särskilt om Vägverkets forskning och utveck- ling	47
4.3	Banverket	49
4.3.1	Allmänt om Banverket	49
4.3.2	Särskilt om Banverkets forsknings- och utvecklingsverksamhet	50
4.4	Statens institut för kommunikationsanalys, SIKA	51
4.5	Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande FORMAS	52
5	Industriforskningsinstitut	55
5.1	Näringslivet, universitet och högskolor	55
5.2	Forskningsinstituterna	55

5.3	Utländska förebilder.....	56
5.4	Analys av Industriforskningsinstitutens roller	58
6	Programrådet för Fordonsforskning - PFF	61
7	Sammanfattning av inhämtade synpunkter från kunder, konkurrenter och andra intressenter	65
7.1	VINNOVAs nya inriktning.....	65
7.2	VTI:s roll i svensk transportpolitik och i det svenska innovationssystemet	66
7.3	VTI:s övergång till konsultmarknaden.....	68
7.4	Finansieringen av VTI:s fasta anläggningar.....	68
7.5	VTI:s deltagande i EU:s forskningsprogram	68
8	Överväganden och förslag.....	71
8.1	Inledning.....	71
8.2	Behovet av VTI som forskningsutförare främst för den offentliga infrastrukturverksamheten.....	72
8.3	Konsekvenserna av VINNOVA-reformen för VTI.....	74
8.4	Finansieringen av VTI	75
8.4.1	Ny finansieringsform för VTI	75
8.4.2	Fortsatt finansiering med ett grundanslag och uppdragsintäkter	77
8.5	VTI:s deltagande i EU:s forskningsprogram	85
8.6	Övriga frågor.....	87
8.6.1	Behovet av utbildad personal	87
8.6.2	Finansieringen av VTI:s bibliotek	88

Bilaga.....89

1 Sammanfattning

Näringsdepartementet beslutade den 7 oktober 2002 att tillsätta en projektgrupp inom Regeringskansliet. Uppgiften för projektgruppen var att se över VTI:s framtida roll i den svenska transportpolitiken. I uppgiften låg också att föreslå en lösning på VTI:s finansiering.

VTI behövs som forskningsutförare främst för den offentliga infrastrukturverksamheten

VTI är den största samlade resursen för transportforskningen i Sverige.

VTI:s huvudsakliga verksamhet är inriktad mot den statliga infrastrukturverksamheten. Det är också som forskningsutförare främst för den offentliga infrastrukturverksamheten som VTI behövs.

Konsekvenserna av VINNOVA-reformen för VTI

VINNOVAs nya inriktning och nya sätt att arbeta kan komma att få konsekvenser för VTI i form av färre kontrakt från VINNOVA jämfört med kontrakten under KFB-tiden. Någon ändring av VINNOVAs nuvarande inriktning eller sätt att arbeta föreslås dock inte.

Finansieringen av VTI

Ny finansieringsform för VTI föreslås inte utan fortsatt finansiering med ett grundanslag och uppdragsintäkter.

För närvarande bedöms att en höjning av anslaget inte är möjligt på grund av det statsfinansiella läget. Oförändrat grundanslag föreslås därför.

Vid TRANSAM-gruppens möte i mars 2003 konstaterade företrädarna för Banverket, VINNOVA och Vägverket att de var de primära finansiärerna av transportforskningen och de avser att samordna sitt agerande som beställare.

Mot bakgrund av de diskussioner som för närvarande förs inom TRANSAM-gruppen torde det fortsättningsvis finnas goda finansieringsmöjligheter för den forskning VTI bedriver. När det gäller den långsiktig kunskapsuppbyggande forskningen anser arbetsgruppen det naturligt att TRANSAM-gruppen följer utvecklingen beträffande denna forskning.

Arbetsgruppen anser att liksom tidigare bör forskningsbeställarna inom tilldelade resurser själva prioritera sina forskningsinsatser utifrån de övergripande mål som statsmakterna lagt fast. Arbetsgruppen föreslår därför inte några åtgärder för att framöver garantera VTI:s forskningsbeställningar.

Det är i dag inte möjligt att förutsäga hur utvecklingen kommer att bli beträffande VTI:s intäkter. Utvecklingen beror i stor utsträckning på VTI:s förmåga att skaffa fler uppdrag, rekrytera nya kunder och vidare handlar det om att anpassa sig till den uppkomna situationen. Det blir en viktig uppgift för VTI:s ledning att motivera VTI:s personal att arbeta efter de nya förutsättningarna som råder.

Om det skulle visa sig att efterfrågan på VTI:s kompetens inom vissa områden sjunker blir det nödvändigt för VTI att omstrukturera verksamheten så att verksamheten anpassas efter efterfrågan. Detta är en uppgift för verksamheten.

VTI:s deltagande i EU:s forskningsprogram

Goda möjligheter finns för VTI att få medfinansiering av EU-projekt.

Övriga frågor

Önskemål finns från sektorn och näringslivet om att VTI skall samarbeta mer med högskolorna, främst Linköpings universitet för att på så sätt få fram kompetent personal till sektorn och näringslivet. En ändring av VTI:s instruktion föreslås för att ge möjlighet att inrätta inledningsvis tre ytterligare professorer (utöver de två som redan är möjliga) gemensamt med valfria universitet och högskolor. Liksom tidigare måste dock finansieringen av professorerna ske inom befintliga ramar.

Den utvärdering som nämns i gällande beslut mellan VTI och tidigare KFB måste först göras innan det går att ta ställning till den fortsatta finansieringen av BIC.

2 Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI)

Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) har enligt sin instruktion till huvuduppgift att bedriva forskning och utveckling som avser infrastruktur, trafik och transporter. I institutets forsknings- och utvecklingsarbete ingår också att analysera transportsektorns effekter på miljön och energiförbrukningen.

Sedan år 1975 har VTI funnits i Linköping och där finns också institutets utrustning och laboratorieresurser. Verksamheten omfattade ursprungligen kompetens beträffande vägteknik, fordonsteknik, trafikmedicin, trafikantbeteende och trafikteknik. Under åren har ytterligare kompetens utvecklats vid VTI och forskningsresurser finns numera även inom ergonomi, transportekonomi, miljö- samt järnvägsfrågor. Sedan år 1998 finns VTI representerat i Borlänge. Sedan den 1 mars 2003 finns ett kontor i Stockholm med en verksamhet inriktad på transportekonomi, som är under uppbyggnad. VTI är en till största delen uppdragsfinansierad myndighet.

Vid årsskiftet 2001/02 hade VTI 180 anställda. Av det totala antalet anställda är 51 kvinnor och 129 män. Den administrativa personalen utgörs av 38 personer. 12 % av det totala antalet anställda kommer från länder utanför Sverige. Antalet anställda med licentiat- och doktorsexamen är 42. Antalet har ökat under perioden 1999–2002 från 31 till 42. På VTI finns också forskare som har den formella kompetensen för doktorsexamen utan att ha disputerat.

VTI påbörjade ett omstruktureringsarbete under år 2000, den ekonomiska omstruktureringen har fortsatt under år 2002. Omstruktureringen bestod i kostnadssänkningar, en ny organisation

och en ny verksamhetsstrategi. Kostnaderna minskade med ca 16 miljoner kronor mellan åren 2000 och 2002 enligt resultaträkningar. Huvuddelen av kostnadssänkningen var minskade personalkostnader. Antalet anställda minskade med 27 %. VTI:s hyresavtal omförhandlades och de allmänna omkostnaderna sänktes. Genomförandet av kostnadsanpassningen skedde utan att de externa uppdragsintäkterna påverkades i någon nämnvärd omfattning. VTI:s ekonomi kom därmed i balans och visade för år 2001 ett överskott på 100 000 kronor. Det ekonomiska utfallet av verksamheten visade för år 2002 ett överskott på 1,3 miljoner kronor.

VTI har ett omfattande internationellt samarbete. VTI är representerat i styrelserna för FERSI (European Road Safety Research Institutes) respektive FEHRL (Forum of European National Highway Research Laboratories). Samarbetet i FEHRL har lett till flera EU-projekt. ECTRI (European Conference of surface Transports Research Institutes) är en nybildad europeisk samarbetsorganisation för FoU-utförare specialiserad på landtransporter. Organisationen bildades i januari 2003 och VTI är representerat i dess styrelse. De ledande forskningsinstituterna i Europa ingår i FEHRL och ECTRI.

VTI representerar Sverige i OECD:s och CEMT:s transportforskningskommittéer.

2.1 VTI:s organisation

Den 1 mars 2001 fick VTI en ny organisation. Verksamheten på VTI uppdelades på tio FoU-enheter, som är resultatenheter, och en administrativ avdelning. En översyn och justering av VTI:s organisation trädde i kraft den 1 mars 2003. VTI har nu nio forskningsenheter, en nyinrättad enhet för Kommunikation och Marknad samt en administrativ avdelning.

VTI har följande forskningsenheter:

1. Drift och underhåll

Forskningen vid enheten för Drift- och underhåll är främst inriktad mot vägar och järnvägar. Forskningen omfattar:

- modeller för tillståndsbeskrivning och förändring,
- metoder och tekniker för drift och underhåll,
- effekter av olika drift- och underhållsåtgärder för trafikanter, väg- och banhållare samt samhället i övrigt,
- modeller för optimering av drift och underhåll och
- upphandlingsformer.

2. Krocksäkerhet

Enheten för Krocksäkerhet bedriver huvudsakligen test- och provningsverksamhet. Vid enheten klarläggs skadeföljder och biomekaniska effekter vid olika olycksförlopp. Enheten gör simuleringar av krockförlopp och annan modellutveckling för olika skadeförlopp grundad på såväl experimentell empiri (krockbaneförsök) som verkliga händelser.

Verksamhetsutveckling från komponentprovning/certifiering till teori/modeller och industriinriktad forskning görs också. Forskningsinslaget är dock begränsat till utveckling av testmetoder.

Inom enheten pågår också ett omfattande internationellt arbete med standardisering och harmonisering inom ISO, CEN, ECE och EU.

3. Teknisk utveckling

Vid enheten för Teknisk utveckling utvecklas mobil mätteknik och mobila mätsystem samt mätmetoder, mätsystem och mått för egenskaper hos vägar och banor (t.ex. friktion, bärighet och ytjämnhet).

Enheten utför mätning av däckegenskaper och modellering av kontakten mellan däck och vägbana. Den medverkar också vid utveckling av internationella mätstandards. Fältmätning och annan mätverksamhet utförs.

Teknisk utvecklingservice utförs också med verkstad och mätlaboratorier.

4. Miljö och energi

VTI:s enhet Miljö och energi forskar om transporter, energianvändningen och miljön. Enheten tar fram ny kunskap som bidrar till att uppfylla riksdagens transportpolitiska mål, särskilt delmålet om ett miljöanpassat transportsystem.

Verksamheten omfattar bl.a.

- Beräkningsmodeller avseende trafikens avgasemissioner och energianvändning, allt från mikro- till makronivå.
- Mätning av fordons avgasemissioner och energianvändning.
- Bulleremissioner och bullerimmissioner från vägfordon samt effekter därav.
- Kriterier för begränsning och värdering av emissioners effekter.
- Förorenings-spridning och effekter på den yttre miljön.
- Inverkan av infrastruktur och trafik på landskapets natur- och kulturmiljövärden.
- Metodik för miljökonsekvensbeskrivning och intrångsvärdering.
- Uppföljning och utveckling av miljö kvalitetsmål.

- Hushållning med material samt återvinning och kretsloppsanpassning.

5. Samspel människa, fordon, transportsystem

Enheten för Samspel människa, fordon, transportsystem forskar om samspelet mellan människa, fordon och trafikmiljö ur ett individperspektiv. Dess forskning omfattar alla transportslag och alla trafikantgrupper.

Forskning om fordonsteknik, fordonsdynamik, fordonsanpassning och simulator teknik bedrivs liksom om transportinformatik och dess tillämpningar (ITS).

Experimentella studier sker framför allt med hjälp av VTI:s körsimulator och instrumenterade fordon. Enheten utvecklar mätmetoder för beteendestudier, inkl. fysiologiska metoder.

Forskningen har en industri- och samhällsinriktning.

6. Trafik- och säkerhetsanalys

Enheten Trafik- och säkerhetsanalys forskar om trafik- och nätverksmodeller, simuleringsmodeller, mikrosimulering, trafikmätning, trafikstyrning och trafikinformation inkl. ITS-applikationer (trafikinformatikapplikationer).

Trafikflödets beroende av egenskaper hos infrastruktur, trafikanter och fordon samt styrning av trafikflöden genom t.ex. signalsystem är andra forskningsfrågor.

Näringslivets transporter, efterfrågemodeller, OD-estimering (beräkning av antalet personer som reser mellan olika punkter), prognoser och konsekvensanalyser, geografiska informationssystem (GIS) är andra forskningsuppgifter liksom bilnehavsmodeller, bilparkens omfattning och sammansättning.

Vid enheten bedrivs också forskning om säkerheten för vägtrafiken och de övriga transportslagen. Modeller tas fram för prediktion, bl.a. av framtida transportsäkerhet. Effekter av åtgär-

der om väg- och fordonsutformning, trafikantbeteendeåtgärder och övervakning studeras.

Transportsäkerhetsanalyser görs av säkerhetsprogram, uppföljning, utvärdering och djupstudier av olyckor.

7. Trafikanterers mobilitet och säkerhet

Enheten Trafikanterers mobilitet och säkerhet forskar om trafikanters mobilitet, tillgänglighet, säkerhet och trygghet. Forskningen bedrivs med ett folkhälsoperspektiv på individers transporter. Samband mellan trafikanters beteende och sociala/kulturella förutsättningar studeras liksom samband mellan trafikanters beteende och individuella förutsättningar såsom kunskaper och attityder.

Enheten forskar också om individers val av transportmedel och transportsituationen för personer med funktionshinder, barn, unga och äldre.

Enheten utvecklar mätmetoder för beteendestudier.

8. Transportekonomi

Vid enheten Transportekonomi utförs forskning, konsult- och utredningsuppdrag inom följande områden:

- Principer för transportsystemets styrning, styrmedel och planering.
- Metodutveckling och implementering av styrmedel.
- Strategiska efterfrågemodeller för transportpolitik och transportplanering.
- Analys av stadens transportsystem.
- Ekonomiska principer för att åstadkomma inre effektivitet.
- Nya former för organisation och upphandling ur ett ekonomiskt perspektiv.

9. Väg- och banteknik

Enheten Väg- och banteknik gör modeller för analytisk dimensionering av vägar och banor ur ett livscykelperspektiv. Dimensionering sker med avseende på bärighet, nedbrytning, slitage, tjäle och klimatfaktorer. Man arbetar med modeller för strukturell tillståndsförändring över tiden och modeller för vägvästängning vid tjällossning och vattenflöde i väggroppen. Material i väg- och bankonstruktioner, återvinning, materialegenskaper och provning studeras liksom effekter av konstruktionsåtgärder och material på vägars och banors egenskaper och livslängd.

Industriinriktad utveckling av metoder och material för infrastrukturbyggande, förstärknings- och underhållsbehov görs också.

Enheten för *Kommunikation och Marknad* är en egen resultatenhet, som skall bedriva flera olika aktiviteter som ryms inom begreppet kunskapsspridning.

VTI:s bibliotek och informationscenter (BIC) hör till enheten för Kommunikation och Marknad.

VTI har genom sitt bibliotek och informationscenter sedan år 1994 på Kommunikationsforskningsberedningens (KFB) uppdrag tillhandahållit vissa externa tjänster för att underlätta tillgänglighet och spridning av framtagna publikationer på kommunikationsområdet. Sedan den 1 januari 2001 finansieras verksamheten till ca 80 % av VINNOVA.

BIC driver databasen Transguide som är en internet-portal med strukturerad tillgång till olika typer av databaser och andra nationella eller internationella informationskällor inom transport- och kommunikationsområdet. BIC:s egen datoriserade biblioteksdata ingår i Transguide. Sverige är genom BIC:s verksamhet representerat i det internationella samarbetet inom OECD.

2.2 VTI Utveckling AB

VTI Utveckling AB är ett dotterbolag till VTI bildat 1983. Dotterbolaget medverkar till att föra ut FoU-resultat inom transportområdet, främst i Sverige och västländerna. Svenskt kunnande utnyttjas också för att förbättra trafiksäkerheten och näringslivets transporter i u-länder och Östeuropa.

Bolaget genomför större konferensarrangemang och projekt samt internationella utbildningar inom områdena trafiksäkerhet, trafik och miljö, kollektivtrafik samt näringslivets transporter. VTI:s forskningsdagar är ett exempel på bolagets verksamhet.

Bolagets årsomsättning uppgick för år 2001 till 12 miljoner kronor.

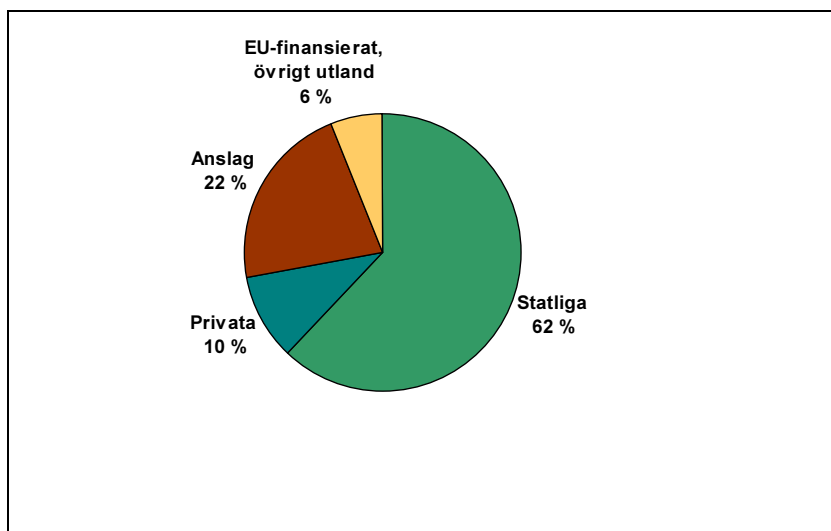
2.3 VTI:s ekonomi

2.3.1 VTI:s inkomster

De totala inkomsterna

VTI:s omslutning uppgick år 2002 till ca 147 miljoner kronor. VTI:s anslag var ca 33 miljoner kronor. Anslaget skall täcka vissa kostnader för kompetensutveckling, lokaler, särskild utrustning och administration. Dessa kostnader belastar därigenom inte fullt ut den avgiftsfinansierade verksamheten.

Utöver sitt anslag har VTI avgiftsinkomster och vissa övriga inkomster bl.a. EU-forskningsbidrag som myndigheten fritt disponerar. Intäkterna uppgick år 2002 till ca 115 miljoner kronor. Av dessa är ca 108 miljoner intäkter från FoU-verksamhet och övriga intäkter avser bl.a. ersättning för VTI:s bibliotek och informationscenter.



Figur 1. VTI:s intäkter

Av VTI:s totala intäkter år 2002 kom 78 % från uppdragsverksamhet. Uppdragsintäkternas andel av institutets totala intäkter har legat stabilt på 78 % sedan år 1999.

VTI:s största uppdragsgivare under år 2002 var Vägverket med 47 % av institutets totala FoU-intäkter. Därefter kom VINNOVA med 17 % av de totala FoU-intäkterna. EU stod för 3 % av intäkterna och gruppen övriga för 33 %. (Beträffande gruppen övriga se tabell 2).

De större kundernas andel av uppdragsvolymen har fluktuerat mellan år 1999 och år 2002. Vägverket har hela tiden varit den största uppdragsgivaren, men verkets efterfrågan på VTI:s tjänster minskade år 2000 men ökade något igen både år 2001 och år 2002.

	1999		2000		2001		2002	
	Belopp	Andel	Belopp	Andel	Belopp	Andel	Belopp	Andel
EU	5084	5 %	1304	1 %	3213	3 %	3785	3 %
VINNOVA	21540	19 %	25057	23 %	23272	22 %	17825	17 %
Vägverket	56289	51 %	43886	41 %	47032	43 %	51175	47 %
Övriga	28179	25 %	36797	35 %	34854	32 %	35105	33 %
Summa	111092	100 %	107044	100 %	108371	100 %	107890	100 %

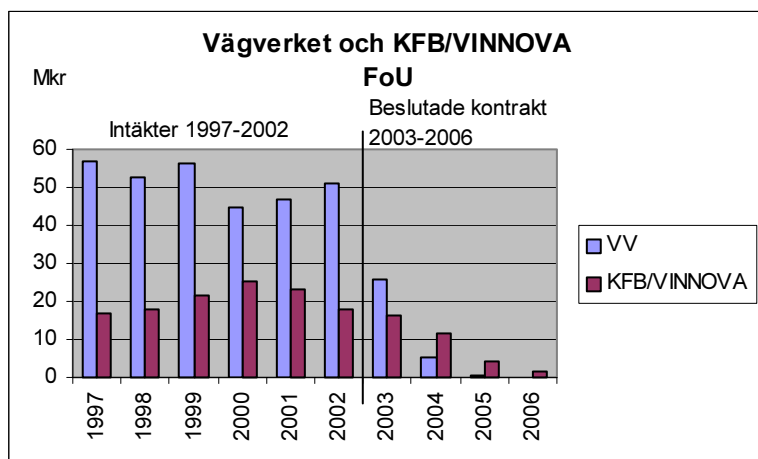
Tabell 1. De större uppdragsgivarnas uppdragsvolym i kronor och %

Intäkter – FoU-uppdrag 2002	
Budgetår:	2002
Uppdragsgivare	Utfall
Banverket/SJ	5 374
EU	3 785
Forskningsråd	149
Kommuner	1 035
KTH ¹⁾	6 206
OPQ	1 269
SIKA	1 144
Skyltfonden	1 411
Utländska	4 561
VINNOVA	17 825
VTI Utv AB	356
Vägverket – centralt	44 001
Vägverket – övrigt	5 763
Övriga – privata	11 151
Övriga – statliga	3 860
TOTALT	107 890

Tabell 2. Specifikation av uppdragsintäkter per uppdragsgivare

¹⁾ Intäkterna från KTH kommer från olika finansiärer och slussas via KTH till VTI.

Intäkterna från Vägverket har varit lägre under den senaste treårsperioden jämfört med föregående treårsperiod. Även intäkterna från VINNOVA har minskat.



Figur 2. Intäkter och kontrakt från Vägverket och VINNOVA 1997–2006.

Särskilt om inkomster från den långsiktiga forskningen

VTI gör följande definition av långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning:

”Långsiktiga projekt skall innehålla en stor andel av metodkunskap och vara av hög vetenskaplig kvalitet. VTI:s forskningschefer bedömer om detta kriterium uppfylls inom respektive projekt. När sådana projekt kunnat identifieras, tillförs ett andra kriterium på urvalet genom att projekten skall omfatta en viss längd och ha ett arbetsinnehåll som motsvarar 50 % av en heltidsinsats under ett år. Till detta skall läggas en schablonmässig kringkostnad som krävs för projektens bedrivande motsvarande 15 % pålägg på tidskostnaden”.

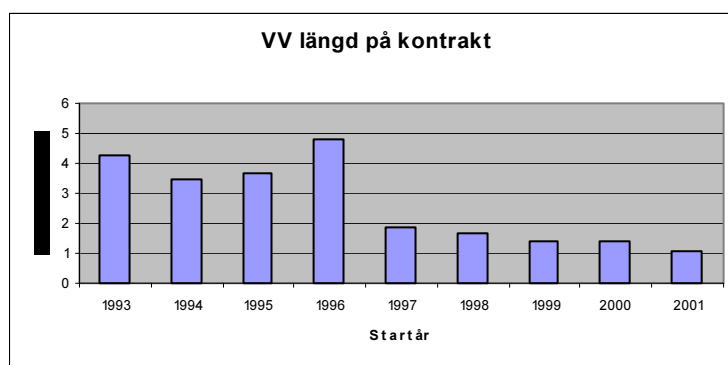
Andelen av VTI:s forsknings- och utvecklingsuppdrag som avser långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning var år 2002 20 %.

År	1999	2000	2001	2002
Andel %	22	20	18	20

Tabell 3. Andelen långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning

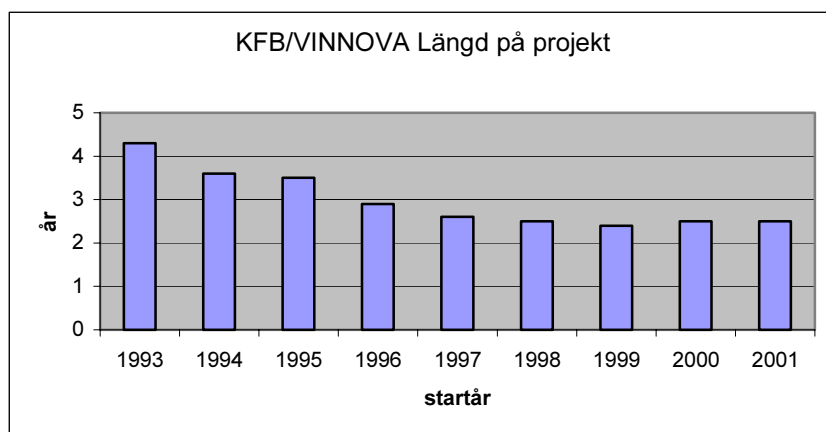
All långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning finansieras med uppdragsmedel. Det totala beloppet för år 2002 var 24 miljoner kronor. Beloppet för år 2001 var 20,5 miljoner kronor och för år 2000 var det 23 miljoner kronor.

Vägverkets kontrakt hade under åren 1993–1996 en längd på omkring 4 år. År 1997 var medellängden på Vägverkets kontrakt knappt 2 år. Medellängden på Vägverkets kontrakt har succesivt minskat från år 1997 och var år 2001 något över ett år. Minskningen av Vägverkets längd på kontrakten får stor betydelse för VTI eftersom Vägverket är dess största kund.



Figur 3. Vägverkets längd på kontrakt

Även längden på KFB/VINNOVAs projekt har minskat. Under år 1993 var medellängden på KFB/VINNOVAs projekt över 4 år. Därefter har medellängden minskat och är nu 2 år.



Figur 4. Längd på projekt finansierade av KFB/VINNOVA.

2.3.2 Problemen med VTI:s ekonomi och verksamheten

VTI:s totala ekonomi

Vid årsskiftet 2000/01 upphörde KFB och gick upp i VINNOVA. Först i slutet av år 2001 utlyste VINNOVA vissa medel som rörde VTI:s verksamhet. Det fanns därmed inga möjligheter för VTI att under år 2001 få nya uppdrag från VINNOVA för den verksamhet VTI bedriver. VTI:s projektportfölj minskade därmed. Till följd av de beslut som KFB fattade under perioden 1997–2000 var dock forskningsuppdragen från KFB/VINNOVA fortfarande många. Särskilt under år 2000 gjorde KFB betydligt större beställningar till VTI än tidigare. VINNOVAs möjlighet att utlysa medel år 2001 blev därmed begränsad.

Uppdragen från Vägverket har fluktuerat mellan olika år, se ovan.

Omfattningen och inriktningen på VTI:s verksamhet är huvudsakligen beroende av de statliga uppdragsgivarnas beställningar.

VTI har enligt sin instruktion rätt att utföra forsknings- och utvecklingsarbete åt andra uppdragsgivare än staten. I VTI:s

regleringsbrev den 18 december 2001 anges också att VTI skall sträva efter att vidga kretsen av forskningsbeställare bl.a. i syfte att VTI skall bli mindre sårbart för tillfälliga nedgångar i efterfrågan hos enskilda beställare.

De förändringar som skedde under år 2001 hos VTI:s två största uppdragsgivare har gjort att osäkerheten inför framtiden beträffande VTI:s ekonomi är stor.

För år 2001 visade dock VTI:s resultaträkning ett överskott på ca 100 000 kronor och för år 2002 ett överskott på 1,3 miljoner kronor.

Enhetsvis

En kartläggning/utvärdering av VTI redovisades den 16 september 2002 på uppdrag av VINNOVA. Uppdraget har gjorts mot bakgrund av att VINNOVA enligt sitt regleringsbrev för år 2002 har ansvar för att oberoende utvärderingar av forskningsverksamheten vid VTI genomförs beträffande forskningens vetenskapliga kvalitet. Kartläggningen har genomförts av professorerna Karl-Lennart Bång, KTH och Christer Hydén, LTH och innehåller förslag om vilka delar av VTI:s verksamhet som lämpar sig för bedömning utifrån vetenskapliga kriterier.

Bång och Hydén gör nedanstående indelning av olika verksamheter vid VTI:

Typ av verksamhet	Definition	Kod
Forskning	Kunskapsuppbyggande projekt som uppfyller vissa i utvärderingen angivna kriterier, varav framtagning av ny förklarande kunskap är det primära.	F
Utveckling	Projekt som primärt syftar till att ta fram en ny lösning, t.ex. en teknisk produkt, en datormodell etc.	Utv
Utredning	Projekt som löser problem med hjälp av befintliga metoder (t.ex. handböcker, datorprogram) utan att utveckla ny, generell kunskap.	Utr
Provning	Till exempel fältprovning av olika typer av vägbeläggningar; olika räckten på en krockbana etc. som inte sker inom ramen för ett forskningsprojekt.	P
Övrig verksamhet	Verksamhet som inte faller inom ovan uppräknade kategorier (t.ex. handboksframställning, utbildning, informations- och kontaktverksamhet).	Ö

De olika enheternas verksamhetstyper sammanställs på följande sätt:

Enhet	Verksamhetens fördelning på kategori (%)				
	Forskning	Utveckling	Utredning	Provning	Övriga
Transportekonomi (TEK)	70	10	10		10
Trafik- och transportanalys (TRA)	34	64	2		
Transportsäkerhet och vägutformning (TSV)	ca 80				ca 20
TrafikanTERS mobilitet och säkerhet (TMS)	84		14		2
Samspel människa, fordon, transport-system (MFT)	85	5			10
Krocksäkerhet (KRO)					
Miljö och energi (MIE)	70		27		3
Drift och underhåll av infrastruktur (DOU)	> 75		< 25		
Väg- och banteknik (VBA)	45	15	20	20	
Mätteknik och mätmetoder (MMT)	30	30	20	20	

Nedan görs en genomgång av VTI:s enheter. Uppgifterna i detta avsnitt är, om inte annat anges, hämtade ur ovan nämnda kartläggning/utvärdering. Redovisningen följer den organisatoriska indelning som gällde vid den tidpunkten. Även om VTI omorganiserats sedan dess ger redovisningen en bild av VTI.

VTI:s forskningsenheter är resultatenheter, som har krav på att redovisa ett visst täckningsbidrag. När det i den följande sammanställningen anges att vissa enheter visar underskott är det utifrån VTI:s interna krav på täckningsbidrag. Endast större underskott redovisas i sammanställningen.

1. Drift och underhåll

Enheten har elva forskare. Den formella utbildningen är hög. Fyra personer har slutat på enheten det senaste året. Tillsättningen av efterträdare avvaktas dock tills strategin för enhetens arbete lagts fast.

Många inom enheten har lång erfarenhet av arbete inom för enheten relevanta områden. Det innebär lång utbildning inom området men också att enheten har få unga personer anställda.”

Enheten har stora forskningsområden inom vilka den har en unik kompetens i Sverige. Enheten har också en god position ur ett internationellt perspektiv.

Största delen av enhetens verksamhet är renodlad forskning. Det finns dock en del gränsfall, som t.ex. där kunskapssammanställning ingår i en större forskningsuppgift.

Enhetens största finansiärer var Vägverket (ca 60 %) och KFB/VINNOVA (ca 20 %). Övriga finansiärer var Banverket, CDU (som i sin tur har störst finansiering från Vägverket), kommuner och EU.

Enligt uppgift från VTI visade enheten underskott för år 2002. Orsaken till underskottet är att sysselsättningen på enheten varit för låg.

2. Krocksäkerhet

Verksamheten vid enheten består i huvudsak av provningsverksamhet t.ex. av vägräcken och barnstolar. Enheten bedriver också mycket utbildningsverksamhet, däremot bedrivs mycket lite

forskningsverksamhet vid enheten för närvarande. Medelåldern på enheten är hög.

Enligt uppgift från VTI belastas enheten med ett kraftigt underskott för år 2002, som beror på höga hyreskostnader, i första hand för krockbanan, jämfört med andra enheter. Krockbanan har för närvarande inte full beläggning. Beläggningen på krockbanan bedöms komma att öka när enheten tillförs nya tjänster. Enheten är inte beroende av projekt från VINNOVA.

3. Mätteknik och mätmetoder

Av enhetens ca 20 anställda har sju akademisk utbildning varav en är disputerad.

Enheten har ett serviceåtagande i förhållande till andra enheter. Personalen arbetar med internt arbete, vilket inte ger VTI intäkter. Dessutom är personalen tidvis inte sysselsatt.

Enligt Bångs och Hydéns kartläggning berör 60 % av verksamheten forskning och utveckling. Det är dock oklart var enheten står ur ett vetenskapsperspektiv.

För år 2002 visade enheten ett underskott.

Enheten är från den 1 mars 2003 namnändrad till Teknisk utveckling. Enhetens FoU-verksamhet är överförd till enheten för Drift och underhåll.

4. Miljö och energi

Enheten består av forskare inom en rad olika kompetensområden. Enheten har avancerad mätutrustning för avgas- och bullermätning. Omkring 75 % av verksamheten kan karakteriseras som forskning, återstoden utgörs av utredningar och mätuppdrag.

Enhetens största finansiärer och uppdragsgivare är VINNOVA och Vägverket. Övriga uppdragsgivare är Banverket, Naturvårdsverket och kommuner.

5. *Samspel människan, fordon, transportsystem*

Det finns 15 forskare på enheten. Åldersstrukturen är mycket ojämn. Tio av forskarna är över 50 år, fyra av forskarna är under 30 år. Den helt övervägande delen av projekten är kunskapsuppbyggande forskningsprojekt. Rena utredningar är sällsynta. Projekten har en ganska tillämpad karaktär. Uppbyggnaden av den nya körsimulatorn är ett mycket stort utvecklingsprojekt för enheten.

VINNOVA, Vägverket, privata och utländska uppdragsgivare är de största finansiärerna.

Enligt uppgift från VTI gick enheten för år 2002 med ett underskott. Underskottet berodde på simulatorbyggandet, den nya simulatorn har i praktiken inte varit i drift under år 2002.

De största kunderna till fordonssimulatorn var under åren 1998–2002 följande:

KFB/VINNOVA	1 500 000 kronor
Vägverket	1 000 000 kronor
EU	800 000 kronor
SAAB/NUTEK	550 000 kronor
Landstinget	400 000 kronor
Hök instrument	400 000 kronor
Adtranz/SJ	200 000 kronor

6. *Trafik- och transportanalys*

De flesta anställda på enheten har civilingenjörsutbildning eller motsvarande, två har disputerat.

Cirka en tredjedel av enhetens verksamhet kan kategoriseras som forskning. En stor del av uppdragen är av utrednings- eller utvecklingskaraktär där beställarna i första hand vill ha tillämpbara resultat.

Enheten har den 1 mars 2003 namnändrats till enheten för Trafik och säkerhetsanalys.

7. Trafikanterers mobilitet och säkerhet

Det finns 13 forskare på enheten varav tre har doktorerat. Enheten är en mycket aktiv forskningsmiljö, med flera forskningsområden inom vilka enheten förefaller vara väl etablerad internationellt. Huvuddelen av verksamheten är av forskningskaraktär.

Enhetens största intäkter kommer från Vägverket, övriga intäkter från EU, VINNOVA och några kommuner.

8. Transportekonomi

Av totalt 17 personer som arbetar vid enheten har nio disputerat. Sex forskare är doktorander. Många av de anställda har halvtidstjänst vid något universitet.

Huvuddelen av enhetens verksamhet tillhör kategorin forskning. Att forskarna i hög utsträckning till viss del arbetar i universitetsvärlden medför en kvalitetskontroll inom ramen för en akademisk karriär. Enhetens målsättning är att även den verksamhet som utförs direkt på uppdrag av olika finansiärer skall hålla tillräcklig kvalitet. Detta för att verksamheten skall vara långsiktigt hållbar.

9. Transportsäkerhet och vägutformning

Enheten består av 11 personer, endast en person har doktorerat. Enheten bedriver forskningsverksamhet inom stora delar av sina områden, en del projekt kan dock karakteriseras som ingenjörs-tillämpningar av utredningskaraktär.

Uppdragsintäkterna fördelar sig enligt följande: Vägverket centralt (60 %), Vägverket regionalt (22 %) och VINNOVA (10 %). Enheten söker nästan aldrig forskningsmedel utan Vägverket beställer i stället direkt av enheten. Medelåldern på forskarna är 55 år.

Enheten har upphört från den 1 mars 2003. Huvuddelen av verksamheten har överförts till enheten Trafik och säkerhetsanalys.

10. Väg- och banteknik

Det finns 10 forskare av totalt 17 personer på enheten varav fyra har doktorerat. Enheten har avancerad mätutrustning för uppföljning och nedbrytning i fält och laboratorium. Tidigare hörde vägteknik till ett av VTI:s största kompetensområden. Under senare år har dock efterfrågan på enhetens tjänster sjunkit dramatiskt på grund av ändring i Vägverkets strategi (produktutveckling har överlämnats till industrin). Enheten har senare inriktat sig på nedbrytningsmodeller som underlagsmaterial vid beräkning av livscykelkostnad och vid funktionsentreprenader.

Omkring hälften av enhetens inkomster kommer från Vägverket centralt. Övriga uppdragsgivare är EU, Luftfartsverket, Fortifikationsverket, VINNOVA samt en stor del kommuner och privata beställare. Många på enheten är omkring 50 år.

Enligt uppgift från VTI gick enheten med kraftigt underskott för år 2002. En del av underskottet kan förklaras av den höga lokalkostnaden för laboratoriet och provvägsmaskinhallarna. Av hyran för lokalerna får enheten ersättning med bara en tiondel från anslaget. En del av underskottet kan också förklaras av de höga avskrivningskostnaderna som minskar kraftigt innevarande år.

11. Administrativa avdelningen

VTI:s bibliotek och informationscenter (BIC)

BIC har från den 1 mars 2003 överförts till den nybildade enheten Kommunikation och marknad.

Den 12 maj 2000 beslutade KFB om att för tiden den 1 juli 2000 till den 15 januari 2004 finansiera den externa verksamhe-

ten vid VTI:s bibliotek med totalt för perioden 13 655 000 kronor. I beslutet anges att det år 2003 skall göras en utvärdering och om KFB bedömer att verksamheten vid BIC har drivits och utvecklats på ett ändamålsenligt sätt kan avtalet förlängas i två år.

2.4 Av Kommunikationsforskningsberedningen (KFB) beviljade medel till transportforskningen åren 1997–2000

KFB:s uppgift var att lämna stöd till långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning för att bygga upp en för kommunikationssektorn gemensam kunskapsbas och säkerställa tillgången på väl fungerande forskningsmiljöer och kompetenta forskare. KFB skulle vidare stödja tillämpad samhällsmotiverad forskning och utveckling som syftade till att skaffa fram underlag för beslut inom kommunikationsområdet.

KFB:s verksamhet var uppdelad i fyra verksamhetsgrenar nämligen Strategisk kommunikationsforskning, Telematik, Transporter samt Drivmedel och fordon.

Forskning och utveckling inom området Strategisk kommunikationsforskning syftade till att ge kunskapsunderlag för kommunikationspolitiken.

Forskning och utveckling inom området Telematik syftade till att visa på effekterna av informations- och kommunikationsteknikens användning för individer, företag och samhälle för att därigenom skapa handlingsberedskap.

Verksamhetsområdet Transport hade som övergripande mål att stödja forskning och utveckling som kunde bidra till att öka de fysiska transporternas effektivitet och anpassa dem till samhällsförändringarna och till den enskildes önskemål och beteende.

I verksamhetsområdet Fordon och drivmedel ingick olika forsknings- och utvecklingsprogram om drivmedel.

KFB beviljade följande medel för områdena Strategisk kommunikationsforskning, Transporter, Drivmedel och fordon (dvs.

samtliga områden utom området Telematik) under åren 1997–2000. Inom ramen för de redovisade beloppen ingick en tidsbegränsad satsning i form av ett engångsbelopp som gällde dels biodrivmedelsprogrammet, avslutat under år 1997 dels el- och hybridfordonsprogrammet, avslutat under år 2000. Storleken på beloppet år 1999 beror på ett stort anslagssparande:

1997: 160,2 miljoner kronor

1998: 143,7 miljoner kronor

1999: 187,7 miljoner kronor

2000: 128,7 miljoner kronor

Som jämförelse kan nämnas att VINNOVAs stöd till forskning till transport- och kommunikationssektorn enligt VINNOVAs årsberättelse under år 2001 uppgick till 211 miljoner kronor. I stort sett hela summan avsåg tidigare beslutade projekt inom ramen för de program som fanns inom KFB och NUTEK. Från NUTEK upptog fordonsforskningsprogrammet en mycket stor del av totalsumman. År 2002 uppgick VINNOVAs stöd från ramanslaget till transportforskning till 187,7 miljoner kronor. Enligt VINNOVAs årsredovisning, avseende KFB-verksamheten, för år 2000 hade KFB tidigare för år 2001 beslutat om bidrag med sammanlagt 104,1 miljoner kronor. I detta belopp ingår lik- som ovan samtliga KFB:s områden utom Telematik.

Av de medel KFB beviljade under åren 1997–2000 har följande belopp gått till VTI:

	1997	1998	1999	2000
FoU	17,0 mkr	15,6 mkr	24,7 mkr	19,3 mkr
BIC	3,7 mkr	3,8 mkr	4,3 mkr	4,3 mkr
Totalt	20,7 mkr	19,4 mkr	29,0 mkr	23,6 mkr

2.5 VTI:s övergripande utvecklingsstrategi

Ett dokument om VTI:s övergripande utvecklingsstrategi antogs av VTI:s ledningsgrupp den 4 mars 2002. Dokumentet syftade

till att definiera VTI:s inriktning i ett treårsperspektiv. Strategin avses preciseras och omsättas i konkreta planer i VTI:s årliga verksamhetsplanering.

Dokumentet har formulerat VTI:s verksamhetsidé på följande sätt:

VTI är ett centrum med bredd och kundorientering för internationellt högstående forskning och utveckling samt kvalificerat utredningsarbete inom transportsektorn.

De övergripande målen för VTI är följande:

1. VTI skall vidga sin marknad i Sverige och internationellt, arbeta kundorienterat och med stor bredd i forskningen.
2. VTI skall i en internationell jämförelse hålla hög vetenskaplig och administrativ kvalitet.
3. VTI skall förstärka och vidareutveckla nationella och internationella allianser så att bredd, djup och flervetenskaplighet i kunskapsproduktionen kan förverkligas.
4. Verksamheten skall vara långsiktigt lönsam för att säkerställa stabilitet och utvecklingskraft.
5. VTI skall säkerställa tillgången till relevant och god kompetens genom systematisk kompetensförsörjning och genom att vara en attraktiv arbetsplats.
6. VTI skall aktivt medverka till transportsektorns kompetensförsörjning i Sverige, EU och internationellt i övrigt.

Visionen av vad VTI vill vara om fem år är att VTI då skall vara ett av de ledande europeiska forskningsinstituterna när det gäller vetenskapligt grundad kunskap för transportsektorn.

Tolv strategiska handlingslinjer har utarbetats för att förverkliga verksamhetsidén. Den första lyder:

Utveckla VTI:s marknadsposition. Med nuvarande kunder utvecklas långsiktiga samarbeten för kunskapsförsörjning inom kundernas centrala verksamhetsområden. Nya kundrelationer byggs upp och deltagandet i forskning finansierad av internationella organ byggs ut.

2.6 Tidigare utredningar om VTI

2.6.1 Ds K 1978:11 Statens väg- och trafikinstitut – verksamhet och ekonomi

En översyn av VTI:s verksamhet och finansiering gjordes år 1978. Bakgrunden till översynen var att VTI efter omlokaliseringen till Linköping år 1975 gick med underskott.

I utredningsuppdraget angavs att utredarens uppgift var att föreslå åtgärder i syfte att anpassa institutets verksamhet till marknadsförutsättningarna. Utredarens uppgift var bl.a. att göra en kartläggning av den framtida marknadsstrukturen och pröva frågan om en närmare samverkan mellan VTI och dess viktigaste uppdragsgivare.

Utredaren konstaterade att VTI:s verksamhet på många punkter kunde betecknas som förtjänstfull. Det krävdes dock olika åtgärder för att i framtiden undvika underskott i verksamheten.

Utredaren föreslog olika riktlinjer för VTI:s interna verksamhet. Han föreslog vidare att statsmakterna skulle uppdra åt VTI och dåvarande Statens provningsanstalt att gemensamt utarbeta ett ramavtal för angränsande verksamheter och att samverkansformerna mellan dåvarande Transportforskningsdelegationen och VTI skulle bli föremål för en översyn. Åtgärder redovisades också för att anpassa VTI:s verksamhet till marknadsförutsättningarna och utredaren föreslog en reducering av institutets överkapacitet som skulle ge en resultatförbättring med i storleksordningen 2 miljoner kronor.

Utredaren gjorde följande bedömning när det gällde VTI:s marknad (Ds K 1978:11 s. 142):

”Min bedömning när det gäller VTI:s marknad är att marknadsvolymen inte kommer att öka i någon påtaglig omfattning den närmaste femårsperioden. För detta talar bl.a. samhällets prioritering mot relativt sett ökade insatser inom andra sektorer såsom sjukvård och barnomsorg. Avgörande för institutets möjligheter att hävda sig på marknaden är dess förmåga att anpassa sig till förändringarna i efterfrågan på forsknings- och utvecklingsarbete. Sålunda kan t.ex. efterfrågan förväntas öka inom sektorerna vägunderhåll och miljö samtidigt som de traditionella uppdragen inom främst programmet väg kan bedömas minska eller i vart fall inte öka.

I institutets totala marknadsbedömning måste även beaktas vilken tilldelning av medel som kan bli aktuell för myndighetsuppgifter samt för egen forskning och utveckling. Till VTI anvisades för budgetåret 1978/79 17,3 miljoner kronor över riksstaten för dessa uppgifter. Jag anser att denna dimensionering av verksamheten i princip bör gälla under den kommande femårsperioden. Jag grundar härvid min uppfattning på vad riksdag och regering i olika sammanhang anfört bl.a. om ekonomisk restriktivitet i statsförvaltningen och om prioriterade samhällssektorer.

Slutsatsen från min bedömning över marknadsområdet är att förutsättningar saknas att genom ökade marknadsintäkter få balans mellan kostnader och intäkter. Jag har mot denna bakgrund funnit mig föranledd att överväga en lämplig anpassning av institutets verksamhet för att reducera nuvarande överkapacitet och därmed kostnaderna.”

2.6.2 Ds K 1981:5 Transportforskning – Organisation och Samverkan

År 1980 tillsattes en särskild utredning för att se över formerna för transportforskningen i landet. Utredningens huvuduppgift var att se över transportforskningens organisation och formerna för samverkan mellan olika forskningsorgan.

Transportforskningsutredningen redovisade sitt betänkande år 1981.

Utredningen övervägde frågan om att slå samman dåvarande TFD (Transportforskningsdelegationen) med VTI eller dåva-

rande Transportrådet. Utredningen fann dock att krav på integritet och risken för att något transportmedel skulle diskrimineras i transportforskningen omöjliggjorde en sådan lösning.

Utredningen föreslog i stället att ett nytt självständigt organ Transportforskningsstyrelsen skulle inrättas.

2.6.3 SOU 1992:55 Råd för forskning om transporter och kommunikationer

År 1991 tillsattes en särskild utredare för att inför en planerad forskningspolitisk proposition beskriva resursanvändningen inom den statliga forskningen inom transportsektorn och ge förslag till en framtida struktur, inriktning och målsättning.

Utredaren redovisade i betänkandet också förslag till förbättringar av VTI och dess verksamhet.

Utredaren konstaterade att i svensk forskningspolitik spelade institutforskningen som regel en mera underordnad roll än forskning vid universitet och högskolor, men att det inom kommunikationssektorn var annorlunda och pekade på VTI.

VTI framhölls som vår största samlade resurs för transportforskning. VTI:s styrka anfördes vara storleken, bredden och kontinuiteten. VTI:s svagheter ansågs ha samma grund. Det anfördes att VTI hade en lång tradition inom transportforskningen och därigenom hade samlat en unik kunskapsmassa. Samtidigt hade VTI drabbats av vissa ålderssvagheter liksom andra organisationer präglade av sektorsdominans och kontinuitet. Det framhölls också att det geografiska läget inte underlättade rörlighet och förnyelse. Utredarens intryck var att varken VTI eller universitetet i Linköping hade dragit nytta av att de varit samlokaliserade sedan år 1975, vilket statsmakterna enligt utredaren torde ha förväntat sig som en följd av VTI:s omlokalisering. Utredaren noterade dock att VTI vid tiden för utredningen lade ner stor energi på att komma till rätta med sina svagheter.

När det gällde VTI:s vetenskapliga kompetens ansåg utredaren det besvärande att VTI inte var så framgångsrikt som vissa andra

svenska forskarmiljöer när man mätte den vetenskapliga kvaliteten med internationellt vedertagna, objektiva och verifierbara metoder som publicering och citatfrekvens i vetenskapliga publikationer. Utredaren ansåg att VTI hade en stark ställning i många sammanhang inom och utom landet och att VTI måste göra betydande ansträngningar för att uppnå samma ställning i vetenskapssamhället. Det innebar enligt utredaren att VTI borde välja väg och koncentrera sig på uppgiften som vårt ledande sektorsforskningsorgan. Det innebar också att VTI mer än tidigare borde bygga ut vetenskapliga nätverk med universitet och högskolor.

För att möjliggöra förslagen till förändring föreslog utredaren att statsmakterna skulle göra en tydligare prioritering av VTI:s uppgifter. Samtidigt föreslogs en förändring av VTI:s finansiering (SOU 1992:55 s. xi ff.).

Utredningens slutsatser och en särskild rapport från Riksrevisionsverket ledde till förändringar av VTI:s verksamhet, som behandlades i prop. Forskning för kunskap och framsteg (1992/93:170) Avsnitt 6 Kommunikationsdepartementet s. 146 ff.

I nämnda proposition slogs det fast att VTI behövdes och fyllde en viktig funktion inom transportforskningen. Institutet förfogade också över betydande materiella tillgångar i form av utrustning och anläggningar. Sammantaget anfördes att VTI utgjorde den i särklass starkaste forskningsresursen på transportområdet som Sverige då förfogade över.

För att komma till rätta med VTI:s problem föreslogs en renodling av VTI:s verksamhet. Betydande delar av VTI:s anslag fördes över till KFB som samtidigt fick ansvar för att stödja långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning bl.a. vid VTI. VTI fick dock behålla en basresurs för att täcka vissa kostnader för lokaler, särskild utrustning och kompetensutveckling.

3 EU:s ramprogram

EU:s stöd till forskning och teknisk utveckling har sedan år 1984 genomförts i form av ramprogram som sträcker sig över fyraårsperioder. Det femte ramprogrammet startade i årsskiftet 1998/1999 och pågick fram till och med år 2002. Det sjätte ramprogrammet startade i slutet av år 2002.

Syftet med ramprogrammen är att stärka Europas konkurrenskraft och tillväxt.

3.1 Femte ramprogrammet

Målet för det femte ramprogrammet var att stärka den europeiska industrins internationella konkurrenskraft, ge lämpliga incitament för att behålla och skapa arbetstillfällen samt att främja hållbar utveckling och livskvalitet. Programmet omfattade två delar, en stor tung del inriktad mot teknik, bioteknik, miljö m.m. (EG-delen) och en annan inriktad mot fusion och fission som kallas Euratom. Den totala budgeten för programmet var 14.960 miljoner Euro, av vilka 13.700 miljoner avsåg EG-delen och 1.260 miljoner avsåg Euratom.

Programmet (EG-delen) bestod av fyra tematiska program, dvs. Livskvalitet och förvaltning av levande resurser, Informationssamhället, Konkurrenskraftig och hållbar tillväxt och Energi, miljö och hållbar utveckling samt tre horisontella program, dvs. Internationellt samarbete med tredje land, Innovation och främjande av små- och medelstora företags deltagande samt

Forskarrörlighet och socioekonomisk forskning. Euratom bestod av två områden, dvs. termisk kärnfusion och fission.

Deltagande skedde i form av projekt som normalt bygger på samarbete mellan flera organisationer från flera länder. För små och medelstora företag fanns det speciella insatser som stödde deras möjligheter att delta. Enskilda forskare hade möjlighet att delta genom olika stipendieformer, t.ex. Marie Curie stipendier.

3.2 VTI:s medverkan i EU:s femte ramprogram

VTI har medverkat i EU:s femte ramprogram i sammanlagt 24 projekt. Ett projekt har pågått i sju månader och ett annat i 12 månader. I övrigt har projekten pågått i minst 2 år. Den sammanlagda budgeten för VTI var 39 miljoner kronor. KFB/VINNOVA och Vägverket har varit de huvudsakliga medfinansiärerna.

3.3 Sjätte ramprogrammet

Bakgrunden till det sjätte ramprogrammet är EU:s ambition att göra Europa till en av världens mest dynamiska och konkurrenskraftiga, kunskapsbaserade och uthålligt växande ekonomier. Forskning och teknisk utveckling ses som ett av de mest centrala medlen för att denna vision skall bli verklighet.

I början av år 2001 lade EU-kommissionen fram förslaget till det sjätte ramprogrammet för åren 2002–2006. Utgångspunkten är att den gemensamma forskningen bättre skall dra nytta av den samlade kompetensen i Europa inom viktiga framtidsområden.

Det nya sjätte ramprogrammet består av en huvuddel kallad Att integrera gemenskapens forskningsverksamhet. Följande sju prioriterade tematiska områden finns med:

- Genforskning och bioteknik.
- Informationssamhällets teknik.

- Nanoteknik, multifunktionella material och nya produktionsprocesser.
- Flyg- och rymdteknik.
- Livsmedelssäkerhet och livsmedelskvalitet.
- Hållbar utveckling och globala förändringar.
- Medborgare och styrelseformer i ett öppet europeiskt kunskapssamhälle.

Förutom de tematiska forskningsområdena så finns en del kallad Särskild verksamhet inom bredare forskningsområden som innehåller tre delar: att förutse EU:s tekniska och vetenskapliga behov, särskilda forskningsåtgärder för små och medelstora företag och särskild verksamhet för internationellt samarbete.

Den andra delen av ramprogrammet kallas Att strukturera det europeiska området för forskningsverksamhet och knyter an till tankarna om "A European Research Area, ERA" (målet är att stärka hela Europas forskning, utveckling och konkurrenskraft). Här återfinns bland annat insatser inom innovation, forskarrörlighet, forskningsinfrastruktur och bättre länkar mellan vetenskap och omgivande samhälle.

Den tredje delen av ramprogrammet, som är den budgetmässigt minsta, kallas Att förstärka grunden till det europeiska området för forskningsverksamhet, och där ingår i huvudsak koordineringsaktiviteter mellan nationella forskningsprogram.

Det sjätte ramprogrammet har en större budget än det femte. Totalbudgeten är 17,5 miljarder Euro, dvs. drygt 160 miljarder kronor, vilket är ca 24 miljarder kronor mer än tidigare. Den klart största delen av pengarna finns inom den forskningsintensiva huvuddelen som benämns Integrera gemenskapens forskningsverksamhet.

Det sjätte ramprogrammet har startat med ansökningsomgångar i december 2002.

3.4 Frågan om medfinansieringen av sjätte ramprogrammet

EU:s medfinansiering i sjätte ramprogrammet uppgår till olika procentsatser beroende på vilken arbetsform projektet gäller.

För arbetsformen "Networks of Excellence" utgår EU-bidrag med 25 %. "Integrated Projects" får bidrag med 50 % för forskning, 35 % för demonstration och 100 % för projektledning. För specifika målinriktade projekt utgår bidrag med 50 %. För medfinansiering av samordnade nationella projekt beslutas från fall till fall om EU-bidraget. Projekt med medverkan av små och medelstora företag får bidrag med maximalt 50 %.

Regeringens syn på EU-forskningen har senast uttryckts i den forskningspolitiska propositionen (prop. 2000/01:3).

Regeringen anser att det svenska deltagandet i EU:s verksamhet på forskningsområdet bör integreras i den nationella FoU-hanteringen. Deltagandet i EU-projekten bör ses som kompletterande resurser till de nationella satsningarna på forskning och utveckling. Deltagandet i forskningsprojekten är alltså inget självändamål utan deltagande bör bara komma ifråga när ett EU-projekt ligger i linje med ett svenskt forskningsbehov.

Under fjärde ramprogrammet fanns möjligheter för forskare att söka stöd för sitt deltagande i ramprogramprojekt. Studier som gjordes av det svenska stödet till medfinansiering under fjärde ramprogrammet visade dock på att stödet gav ett mycket marginellt utfall på det svenska deltagandet. Regeringens bedömning är att särskilda nationella medel för medfinansiering av svenska forskares deltagande i EU:s ramprogram inte bör avstås.

Det är de nationella forskningsfinansiärerna som bör ta ett särskilt ansvar för att bevaka i vilken utsträckning EU:s ramprogram kan samspela med den egna verksamheten och undersöka möjligheterna till samfinansiering mellan den egna verksamheten och EU:s ramprogram (se prop. 2000/01:3 s. 33–34). VINNOVA liksom Vägverket och Banverket har deklarerat att man anser att nationellt anvisade medel kan användas som medfinansiering.

4 Forskningsfinansiärer

De aktörer som redovisas i det följande är de som huvudsakligen finansierar VTI:s forskning. Övriga har inte beskrivits.

4.1 VINNOVA

4.1.1 VINNOVAs uppgifter

VINNOVA har till uppgift att främja hållbar tillväxt genom finansiering av behovsmotiverad forskning och utveckling för effektiva innovationssystem inom områdena teknik, transporter och arbetsliv. Från och med den 1 januari 2001 övertog VINNOVA uppgifterna från Kommunikationsforskningsberedningen (KFB), delar av Rådet för arbetslivsforskning (RALF) och delar av gamla Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK).

VINNOVAs anslag för år 2002 var 1 miljard kronor. Före den 1 januari 2001 hade KFB det övergripande ansvaret för transportforskningen. I VINNOVAs instruktion i övergångsbestämmelserna punkt 2 anges att det som gällde om bl.a. KFB i stället skall gälla för VINNOVA "under förutsättning att beslutet gäller frågor som hör till verkets ansvarsområde" (förordning (2000:1132) med instruktion för Verket för innovationssystem).

4.1.2 VINNOVAs FUD-program

Grundtanken med VINNOVAs FUD-program är att avsatta medel skall fördelas i konkurrens till de bästa projekten. Ansökningarna bedöms av ett programråd. Programråden är sammansatta enligt modellen Triple Helix, vilket innebär att de består av personer från företag, forskningsmiljöer samt från politiskt styrd verksamhet. Programrådets bedömning kan kompletteras med granskningar av externa experter. Programrådets och experternas bedömningar är rekommendationer och besluten fattas av ansvarig chef inom VINNOVA.

Vid ingången av år 2001 övertog VINNOVA 1 750 projekt som hade sitt ursprung i äldre program från KFB, gamla NUTEK och RALF. Under år 2001 startade VINNOVA 20 nya program.

När det gäller EU:s ramprogram har VINNOVA nationellt ansvar för de industriellt inriktade delarna av ramprogrammet.

VINNOVAs stöd från anslaget till forskning avseende transportsektorn uppgick under år 2001 till 211 miljoner kronor varav hela summan avsåg tidigare beslutade projekt från såväl KFB som NUTEK. Därtill kommer 72,2 miljoner kronor från Energimyndighetens anslag för energiforskning. Av dessa har 11,8 miljoner kronor använts till programmet transporterernas energianvändning och 60,4 miljoner kronor till Samverkansprogrammet mellan staten och fordonstillverkarna kring utveckling av mer miljöanpassade fordon.

Med undantag från Samverkansprogrammet är större delen av de utbetalade medlen baserade på tidigare beslut inom ramen för de program som fanns inom KFB och NUTEK. Medlen på anslaget för nya beslut under år 2001 var 10 miljoner kronor, varav 6 miljoner kronor använts till fortsatt stöd av ett 10-årigt projekt.

4.1.3 VINNOVAs verksamhetsplan för åren 2003 – 2007

Förändringar i förhållande till KFB:s verksamhet

I VINNOVAs verksamhetsplan är utgångspunkterna transportsystemets stora betydelse för hållbar tillväxt i Sverige och att transportererna utgör en tillväxt- och välfärdsskapande kraft. Transporterna skall bidra till att skapa förutsättningar för ekonomisk tillväxt på ett sätt som också är miljömässigt och socialt hållbart. Det är viktigt att transportforskningen kan bidra till att kunskap genereras, utbyts och används, dels för att stimulera tillväxten, dels för att minska transporternas problem.

En central del av VINNOVAs insatser inom transportområdet är att underlätta samspelet mellan aktörer och bidra till kunskapsutbytet och att skapa effektiva länkar i olika innovationssystem.

Andra tillväxtområden kommer också att omfattas av VINNOVAs insatser som berör transportområdet.

Jämförelse mellan VINNOVA och KFB

En tyngdpunktsförskjutning har skett beträffande VINNOVAs sätt att arbeta. Den innebär bl.a. ökat fokus på att se till att ny forskningsbaserad kunskap används och leder till tillväxtorienterade effekter. Samspelet mellan forskning, företagande och politik har en framträdande roll i VINNOVAs arbete. Den transportslagsövergripande forskningen är ett naturligt inslag i VINNOVAs verksamhet.

KFB hade ett transportpolitiskt perspektiv på transportforskningen medan VINNOVA har ett mer industripolitiskt perspektiv.

KFB hade tidigare en uppgift att satsa på långsiktig kunskapsuppbyggnad. Enligt VINNOVA är dock kunskaps- och kompetensuppbyggnad en uppgift och ett ansvar som åvilar samtliga forskningsfinansiärer och framför allt de som även representerar

användare, dvs. de som har speciellt god förmåga att implementera utvecklingen och FUD-resultaten i den egna verksamheten.

4.1.4 TRANSAM

TRANSAM är en samrådsgrupp för initiering och finansiering av FoU-aktiviteter inom transportområdet. Gruppen har bildats på initiativ av VINNOVA. Syftet är att samordna landets transportforskning.

TRANSAM består av Vägverket, Luftfartsverket, Sjöfartsverket, Banverket, SIKKA, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Räddningsverket, FORMAS, VINNOVA och FAS (Forskningsrådet för socialvetenskap och arbetsliv). Även EU/FoU-rådet ingår numera i TRANSAM.

Parterna i TRANSAM har gemensamt kommit överens om att samordna sina program- och finansieringsarbeten inom transportsektorn.

Inom TRANSAM-gruppen har det förts diskussioner med anledning av den situation som uppstått efter den 1 januari 2001. Vid de diskussioner som förts har parterna konstaterat att VINNOVA inte har samma uppdrag som KFB hade. VINNOVA har förklarat att verket kommer att verka för en kunskaps- och kompetensuppbyggnad inom de områden som pekats ut i VINNOVAs verksamhetsplan. Både Vägverket och Banverket har mot bakgrund av den förändring som skett beträffande transportforskningen förklarat att de kommer att ta ett utökat ansvar avseende de områden som är strategiska för respektive myndighets verksamhet.

När det gäller den transportslagsövergripande forskningen har det efter VINNOVA-reformen rått viss osäkerhet om vem som ansvarar för den. VINNOVA anser dock att det ligger i linje med VINNOVAs uppdrag att finansiera denna forskning. VINNOVA kommer därför att finansiera transportslagsövergripande forskning och utveckling för samtliga transportslag.

Det har också rått viss osäkerhet om vilken myndighet som ansvarar för den ifrågasättande och kritiska forskningen. VINNOVA har även beträffande denna forskning förklarat sig berett att ta ett ansvar, men förutsätter här att det också finns andra finansiärer som har ett intresse av denna forskning.

4.2 Vägverket

4.2.1 Allmänt om Vägverket och dess sektorsansvar

Vägverket har ansvar för vägar, trafikmiljö, trafikanter och fordon samt för samspelet mellan dessa. Huvuduppgiften är att på ett effektivt sätt och i samverkan med andra aktörer utveckla vägtransportsystemet i den riktning som regeringen och riksdagen beslutat om. Arbetet skall leda till ett säkert och miljöanpassat vägtransportsystem som ger medborgarna och näringslivet hög tillgänglighet och hög transportkvalité.

Vägverket har ett sektorsansvar för hela vägtransportsystemet. Det innebär att verket skall företräda staten på central nivå i frågor som gäller vägtransportsystemet.

Som central förvaltningsmyndighet ansvarar Vägverket också för myndighetsutövning inom vägtransportsektorn samt för planering, byggande, drift och underhåll av de statliga vägarna.

Vägverket har ca 6 500 anställda och en verksamhetsvolym på 22 miljarder kronor för år 2002. Vägverkets anslag är 16 miljarder kronor för år 2003.

4.2.2 Särskilt om Vägverkets forskning och utveckling

Vägverkets ansvar och befogenheter har närmare preciserats bl.a. när det gäller verkets forsknings-, utvecklings- och demonstrationsverksamhet. Ansvaret innebär att Vägverket inom ramen för sitt sektorsansvar aktivt bör verka för att samhällsmotiverad tillämpad forsknings-, utvecklings- och demonstrationsverksamhet inom vägtransportsystemet sker i syfte att uppnå de trafik- och miljöpolitiska målen (se prop. 1995/96:131 s. 22).

Ombildningen av den statliga myndighetsstrukturen vid årsskiftet 2000/01 har för Vägverkets del resulterat i följande skrivning i verkets regleringsbrev för år 2003:

”Vägverket skall med beaktande av de förändringar som skett under de senaste åren avseende den statliga FoU-finansieringen inom sitt verksamhetsområde stimulera forskning, teknisk utveckling och demonstrationsverksamhet. En del av detta arbete är att främja ett svenskt deltagande i EU:s ramprogram för forskning och utveckling.”

Vägverket har tagit på sig en mer central roll som beställare av forskning, utveckling och demonstration än tidigare.

Den forsknings- och utvecklingsverksamhet som Vägverket stödjer finansieras inom ramen för ordinarie anslag. Detta innebär att verket själv avgör hur mycket av de ordinarie anslagen som avsätts för denna verksamhet. Vägverkets verksamhetsvolym för forskning och utveckling år 2001 var 194 miljoner kronor. Motsvarande volym för år 2002 var 236 miljoner kronor. Budgeten för år 2003 är 245 miljoner kronor. I denna summa ingår Vägverkets finansiering av IVSS-systemet (beträffande IVSS, se avsnitt 6).

Vägverket har fastställt en strategisk plan för åren 2003–2012. Delar av denna plan styr FoU-verksamheten på ett övergripande plan. Av denna plan framgår bl.a. följande:

- Tillgången till viktiga FoU-miljöer skall säkerställas i dialog med universitet och högskolor samt med sektorns övriga aktörer.
- Formulering och genomförande av speciella FoU-program skall ske tillsammans med näringslivet och andra intressenter när ett sådant tillvägagångssätt bedöms skapa synergieffekter.
- Svensk medverkan skall stimuleras i de europeiska FoU-projekt som bedrivs inom ramen för EU:s ramprogram och påverkan skall ske av detta så att den svenska vägtransportsektorns problem och förändringsambitioner återspeglas.

Vägverkets FoU-plan (FUD-plan år 2003) redovisar i huvudsak FUD-verksamhet som har igångsatts mot bakgrund av tidigare plan. FUD-plan år 2003 är ett första steg att beskriva Vägverkets utvecklingsverksamhet. Under våren 2003 kommer en omfattande översyn av Vägverkets utvecklingsområden att göras mot bakgrund av att Vägverket har nya prioriterade områden. FUD-plan år 2004 kommer att publiceras i mitten av augusti 2003. Vägverket har nu stängt möjligheten att ansöka om finansiering av forskningsverksamhet hos Vägverket. Motivet är att Vägverket inte vill initiera några nya projekt innan FUD-plan år 2003 är reviderad genom FUD-plan år 2004. Vägverket har från och med i år infört ett samlat beredningstillfälle för inkomna ansökningar.

Vägverket har för avsikt att teckna långtgående samarbetsavtal med FoU-utförare som uppfyller Vägverkets krav på FoU-miljöer. Avsikten är att sådana avtal skall kunna innehålla garanterade beställningsvolymerna och vara långsiktiga. Avtalen kommer också innehålla krav på att de olika FoU-utförarna samordnar sina forskningsinsatser.

Vägverket och Banverket har den 16 december 2002 träffat ett avtal om samarbete mellan verken. Forskning och utveckling är ett av de prioriterade områdena för samarbetet. Från och med år 2003 skall tidsplanen för FoU-ansökningsomgångarna koordineras. En utökad samverkan bör också ske av bedömningen av inkomna ansökningar. Satsningen på högskolor och andra kompetenscentra bör också samordnas enligt överenskommelsen.

4.3 Banverket

4.3.1 Allmänt om Banverket

Banverket är den myndighet som har det samlade ansvaret för hela järnvägstransportsystemet, som också omfattar tunnelbane- och spårvägssystemet.

Inom ramen för sitt sektorsansvar ansvarar Banverket för att samhällsmotiverad tillämpad forsknings-, utvecklings- och demonstrationsverksamhet inom järnvägstransportsystemet planeras, initieras, genomförs, dokumenteras och utvärderas samt att resultatet av sådan forskning sprids.

Banverket har ca 6 500 anställda. Banverkets anslag för år 2003 är 7,8 miljarder kronor och omslutningen 10 miljarder kronor. Totalt beviljade Banverket för år 2001 61,7 miljoner kronor och för år 2002 ca 74 miljoner kronor till forskning och utveckling.

4.3.2 Särskilt om Banverkets forsknings- och utvecklingsverksamhet

Banverket, VINNOVA och Vägverket (för vissa gemensamma frågor) utbetalar det statliga stödet för järnvägsrelaterad forskning. FoU ingår i Banverkets sektorsansvar. Från och med den 1 juli 2002 ingår även spårväg och tunnelbana i Banverkets sektorsansvar. Från och med den 1 januari 2004 ingår även demonstration. Banverket har därför år 1999 tagit fram ett FoU-program för perioden 2000–2005, som nu utvärderas och skall ersättas med ett nytt FUD-program från år 2005.

Målet för Banverkets FoU-verksamhet är att ta fram högkvalitativa och relevanta forsknings- och utvecklingsresultat som bidrar till utvecklingen av järnvägssektorn mot ökad konkurrenskraft och bidrar till de transportpolitiska målen.

I Banverkets sektorsprogram för järnvägen år 2002 anförs bl.a. följande om sektorns syn på forskning och utveckling:

”I samband med bildandet av VINNOVA har det uppstått en osäkerhet beträffande den framtida omfattningen av tillgängliga medel för transportforskningen. Denna osäkerhet beträffande möjligheten till framtida forskningsanslag skapar svårigheter att behålla och rekrytera kompetenta forskare.

Fördelningen av forskningsmedel bör göras så att de stärker och utvecklar de FoU-miljöer som bedöms ha störst potential för att samla och utveckla kompetens och vara långsiktigt stabila. Kopplingen till

grundutbildningen bör betonas tydligare i och med att VINNOVA inte längre har ett uttalat ansvar för långsiktig kompetensuppbyggnad.

Samverkan mellan myndigheter, trafikhuvudmän, kommersiella aktörer och järnvägsindustri bör öka vad gäller FoU av gemensamt intresse. De olika aktörernas roller och ansvar bör tydliggöras. Banverket bör öka förankringen i sektorn vad gäller dess sektorsansvar för övergripande FoU.”

Banverket har från och med år 2003 inrättat ett Sektorsråd för FUD inom järnvägsområdet. En av rådets uppgifter är att vara ett sektorsforum för diskussion om inriktningen av FoU-verksamhet inom järnvägsområdet för att ge underlag för prioritering av de samlade FoU-resurserna.

Ett uppdaterat FoU-program har godkänts av Banverkets styrelse i oktober år 2002. Programmet skall vara styrande på en övergripande strategisk nivå för åren 2002–2005. FoU-planer, som konkretiserar de frågeställningar som Banverket önskar fokusera på inom det övergripande FoU-programmet, kommer att upprättas under år 2003. Detta arbete har blivit försenat.

4.4 Statens institut för kommunikationsanalys, SIKA

Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) är en myndighet som arbetar inom transport- och kommunikationsområdet. SIKA har tre huvudsakliga uppgifter. Den första är att vara utredningsorgan åt regeringen. Den andra är att utveckla prognos- och planeringsmetoder. Den tredje uppgiften är att vara ansvarig myndighet för officiell statistik inom området.

SIKA bildades år 1995 och har för närvarande ca 30 anställda. SIKAs anslag för år 2003 var 48,7 miljoner kronor. Myndigheten är organiserad i fyra avdelningar, utredning, analys, statistik och administration.

SIKA har inrättat ett vetenskapligt råd för att säkerställa en god kontakt med forskningen inom myndighetens verksamhetsområde. Myndigheten arbetar också tillsammans med andra myndigheter, högskolor och andra forskningsmiljöer.

SIKA är en stor forskningsanvändare, som dock varken finansierar eller utför forskning själv. I stället analyserar och presenterar SIKA data och utarbetar underlag för planeringen inom kommunikationssektorn. SIKA förser också aktörerna inom sektorn med statistik, nulägesbeskrivningar, prognoser och konsekvensanalyser. SIKA deltar vidare tillsammans med trafikverken i arbetet med att följa upp och precisera de nationella transportpolitiska målen.

SIKA driver ett antal samordningsgrupper som disponerar FoU-resurser till vilka olika myndigheter bidrar, bl.a. Luftfartsverket, Sjöfartsverket, Vägverket, Banverket och VINNOVA.

Inom ramen för en gemensam Verksgrupp har SIKA och trafikverken Banverket, Vägverket, Luftfartsverket och Sjöfartsverket inrättat olika arbetsgrupper. SAMPLAN behandlar den långsiktiga inriktningsplaneringen av infrastrukturen och frågor som anknyter till denna. Inom SAMPERS har modellverktyg för prognos och analys av persontrafiken utvecklats. För godstrafiken utvecklas motsvarande inom SAMGODS och på längre sikt är avsikten att knyta de olika modellerna till varandra. Inom ASEK görs en kontinuerlig översyn av metoder och kalkylvärden för samhällsekonomiska beräkningar.

4.5 Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande FORMAS

FORMAS bildades den 1 januari 2001. FORMAS har huvudsakligen till uppgift att finansiera högkvalitativ forskning av betydelse för hållbar utveckling vid universitet, högskolor och forskningsinstitut inom områdena miljö, areella näringar och samhällsbyggande.

Det tidigare Byggforskningsrådet, som den 1 januari 2001 gick upp i FORMAS, gjorde betydande ekonomiska satsningar inom infrastrukturområdet när det gällde fysisk infrastruktur och samhällsplaneringsfrågor.

FORMAS fem prioriterade forskningsområden är miljöforskning, jordbruk, trädgårdsbruk, fiske- och rennäring, skog och skogsbruk, bebyggelse samt samhällsplanering.

Det torde vara inom forskningsområdet samhällsbyggande där transportfrågor är en delaspekt som finansiering för transportforskning kan bli aktuell. För FORMAS är dock forskning knuten till begreppet "varaktig hållbarhet" det huvudsakliga. Det är därmed inte troligt att FORMAS kommer att bli någon större finansiär av transportrelaterad forskning.

5 Industriforskningsinstitut

5.1 Näringslivet, universitet och högskolor

Den största delen av landets forskning och utveckling sker i näringslivet med ett tiotal företag i spetsen. Denna forskning motsvarar omkring tre fjärdedelar av den totala FoU-verksamheten i Sverige. Den offentligt finansierade forskningen sker huvudsakligen vid universitet och högskolor. Staten och näringslivet samverkar bl.a. inom industriforskningsinstitut, kompetenscentrumbildningar och i ett antal FoU-program.

Universitet och högskolor utför merparten av den offentligt finansierade forskningen i Sverige och har därmed ett huvudansvar för denna.

5.2 Forskningsinstituten

Industriforskningsinstituten bedriver forskning och utveckling utifrån näringslivets behov och för industriell tillämpning. Industriforskningsinstituten har växt fram som ett komplement till universitet och högskolor. Jämfört med andra länder är sektorn för industriforskning en relativt liten del av det svenska innovationssystemet.

Det finns ett trettiotal industriforskningsinstitut i Sverige med olika organisations- och ägarformer.

Staten är delägare i runt hälften av dem via det statliga holdingbolaget IRECO AB. IRECO har till uppgift att företräda staten som delägare i industriforskningsinstitutet.

Bakgrunden till att IRECO bildades var att regeringen år 1996 beslutade att inte stödja forskningsinstitut som inte bedrevs i aktiebolagsform. IRECO bildades följande år. De flesta industriforskningsinstitut som tidigare bedrevs som stiftelser har nu överfört sin verksamhet till aktiebolag.

För närvarande ingår 16 svenska industriforskningsinstitut i IRECO-gruppen. De är teknikinstitut som varierar i storlek från 30 till 250 anställda. IRECO äger aktier i minoritetsposter mellan 25 och 40 % i instituten. Huvuddelägare i instituten är olika sammanslutningar av industriföretag.

Under perioden 2003–2005 har IRECO i uppdrag att tillsammans med institutens övriga delägare verka för en fortsatt omstrukturering av instituten. Omstrukturering inom industriforskningssektorn skall leda till en sammanhållen struktur med färre och större institut (prop. 2001/02:02). I samband med omstruktureringsarbetet skall IRECO också överväga att inordna andra institut med statligt ägande eller huvudmannaskap i industristrukturen. Som exempel har nämnts Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut AB (SP), Institutet för mikroelektronik i Göteborg AB (IMEGO) och Svenska miljöinstitutet AB (IVL).

Sveriges Provnings- och forskningsinstitut (SP) är helstatligt. Exempel på forskningsinstitut som är organiserade som myndigheter är VTI, Arbetslivsinstitutet (ALI) och Totalförsvarets Forskningsinstitut (FOI).

5.3 Utländska förebilder

De flesta länder har inrättat forskningsinstitut och andra överbryggande organ med varierande grad av offentlig finansiering. Ofta är näringslivet huvudfinansiären.

En studie från år 1996 (Technology Institutes: Strategies for Best Practice av Howard Rush, Michael Hobday m.fl.) visar att

det finns stora nationella skillnader i fråga om institutens uppgifter och organisation. Gemensamt för instituten är att de i mycket liten omfattning bedriver grundforskning. De bedriver i stället tillämpad forskning som inte överlappar den forskning som bedrivs vid universiteten. På vissa håll t.ex. i Tyskland sker ett nära samarbete med universiteten i syfte att komplettera varandras kunskaper. De olika instituten arbetar i allmänhet i området mellan universitet och näringsliv.

Fraunhofer-instituten

Fraunhofer-instituten är Tysklands ledande institutioner för tillämpad forskning. Det finns 48 Fraunhofer-institut i Tyskland med sammanlagt ungefär 8 500 anställda.

Start av nya institut förutsätter regeringsstöd. 90 % av de offentliga medlen för driftkostnaderna är federala och 10 % kommer från delstaterna. När ett nytt institut startas är den offentliga delen av finansieringen mycket stor under uppbyggnadsfasen.

Varje institut strävar efter att ha så stor andel finansiering som möjligt från näringslivet, oftast 30 %, men vissa institut har 40 %.

Ungefär hälften av personalen utgörs av forskare och tekniker. Resten består av projektanställda doktorander och studenter, 6 till 8 % är administrativ personal. Den kritiska massan för ett institut är ca 100 personer. Personalomsättningen är ungefär 10 – 15 % per år.

Samarbetsavtal finns med universitet (om utnyttjande av t.ex. utrustning och bibliotek) men samarbetet fungerar ofta informellt. Institutets chefer är alltid tillika professorer vid ett närbeläget universitet. De arbetar i princip 80 % på Fraunhofer-institutet och 20 % på universitetet.

5.4 Analys av Industriforskningsinstitutens roller

En analys av industriforskningsinstitutens roller har nyligen gjorts av inno Scandinavian AB på VINNOVAs uppdrag. En löpande studie initierades år 1997 för att bättre utvärdera och vidareutveckla forskningsinstitutens potential. I en tidigare rapport från år 2000 har forskningsinstitutens roller definierats och utvärderats. Den här rapporten bygger vidare på resultaten av den första rapporten och följer upp hur industriforskningsinstitutet förmår hantera och vidareutveckla dessa roller.

Rapporten uttalar följande om industriforskningsinstitutens roller (s. 77).

”Den övergripande uppgiften för instituten är att ge stöd åt svenska företag och stimulera innovation och framgång för att säkerställa det svenska näringslivets konkurrenskraft.

För att utveckla en fungerande och effektiv forsknings- och utvecklingsstruktur måste existensen av ett antal roller med definierade ansvarsområden säkerställas. De aktörer, vid sidan av näringslivet, som i första hand är skrivna för dessa roller är universitet, högskolor och industriforskningsinstitut. Denna delvis motstridiga treenighet ställer krav på en tydlig fördelning av ansvar för att nå ett effektivt samverkans klimat. Rollfördelningen, eller bristen på densamma, påverkar i hög grad i vilken utsträckning institutens potential som drivkraft och stöd åt näringslivet utnyttjas. Rollerna är således att betrakta som ett led i industriforskningsinstitutens måluppfyllelse. De roller som instituten med fördel kan inta är:

- Forskningspartner
- Teknologileverantör
- Personalkälla
- Motor för nyföretagande
- Teknikbevarare
- Stimulator / Motivator
- Forskningsspets

Vilka tjänster och roller som respektive institut erbjuder och profilerar sig inom är individuellt.”

Utvecklingen för institutens roll som forskningspartner diskuteras i rapporten. Följande anges om instituten som personalkälla (s.20).

”Den tyngsta rollen som personalkälla för näringslivet har universitet och högskolor. Dessa fyller en betydelsefull funktion genom att förse näringslivet med arbetskraft som besitter den kunskap och kompetens som utvecklas. Nyutexaminerade eller forskare vid universiteten saknar dock ofta erfarenheter från näringslivet samt en mer djupgående insikt om företagets behov. Det som är utmärkande för instituten som personalkälla är just medarbetarnas insyn i näringslivet såväl som i forskning och dess tillämpningar.

I den tidigare rapporten konstateras att den allt mer komplexa karaktären hos kunskap gör överföring av kompetens genom fysisk rörlighet mellan de olika sfärerna mer betydelsefull. Den traditionella kanalen för spridande av information i form av rapporter blir med en ökande komplexitet allt svårare att omsätta i kunskap. Inom de nya kompetensområdena och problemställningarna saknas den rätta mottagarkompetensen för att förädla informationen. En lösning på detta problem är att anställa personer som fysiskt besitter kunskapen och kompetensen och därmed säkerställa en korrekt tolkning och omsättning av informationen. Tillgodogörande av kompetens genom personligt bunden kunskap ökar därmed i betydelse. Detta gör institutens roll som personalkälla allt mer påtaglig.

En internationell jämförelse visar på betydelsen av medarbetares avgångar till näringslivet som en kanal för spridning av FoU-kompetens. Det institut som i den tyska jämförelsen är mest fokuserad på avgångar som en kanal är FhG (Fraunhofer-instituten). Detta förklaras delvis av den anknytning FhG har till näringslivet.”

6 Programrådet för Fordonsforskning - PFF

Programrådet för Fordonsforskning PFF:s övergripande mål är att svara för genomförandet av program inom det fordonstekniska området, underlätta koordinering av medverkande myndigheters FoU-insatser inom det fordonstekniska området samt vara ett forum för diskussion om och analys av aktuella frågor inom fordonssektorn.

Parter i PFF är AB Volvo, FordonsKomponentGruppen AB, Saab Automobile AB, Scania CV AB, Volvo Personvagnar AB, Statens energimyndighet, Naturvårdsverket, VINNOVA och Vägverket.

PFF ansvarar för närvarande för genomförandet av tre forskningsprogram, Fordonsforskningsprogrammet (FFP), Samverkansprogrammet mellan staten och fordonstillverkarna kring utveckling av mer miljöanpassade fordon (Gröna bilen) och Emissionsforskningsprogrammet (EMFO). Ytterligare ett forskningsprogram Intelligent Vehicle Safety Systems, IVSS-programmet håller på att starta.

Fordonsforskningsprogrammet syftar till att stärka den internationella konkurrenskraften hos den svenska fordonsindustrin. Programmet finansieras enligt avtalet med 30 miljoner kronor årligen från staten. Fordonsindustrin bidrar årligen med minst samma belopp. Sedan starten har anslag beviljats till drygt 140 projekt. Dessa projekt drivs av fordonsindustrin vid ett 30-tal institutioner vid de tekniska högskolorna och vid ett antal industriforskningsinstitut. Fordonsforskningsprogrammet administreras av VINNOVA.

Två genomförda utvärderingar har konstaterat att uppnådda resultat väl motsvarar uppställda mål.

Samverkansprogrammet mellan staten och fordonstillverkarna kring utvecklingen av mer miljöanpassade fordon syftar till att främja utvecklingen av mer miljöanpassad teknik. Samverkansprogrammet omfattar tre delar, ett forsknings- och utvecklingsprogram, en utbildningssatsning och samrådsgrupper.

Målet med utbildningssatsningen är att öka antalet högskoleutbildade inriktade mot fordonsområdet för att förbättra rekryteringsbasen för fordonsindustrin och forskarutbildningen. Utvecklingen av kurspaket och genomförandet av kurserna avses att ske i samverkan mellan universitet, högskolor och fordonstillverkare inom ramen för projektavtal.

Programmet administreras av VINNOVA. Programmets totalbudget uppgår till ca 1 820 miljoner kronor. Statens insats uppgår till högst 500 miljoner kronor beroende på fordonsindustrins insats.

Sedan starten våren 2000 har ett femtiotal projekt startat. Inga projekt är ännu slutrapporterade.

Intelligent Vehicle Safety Systems IVSS-programmet administreras av Vägverket. Totalbudgeten för programmet beräknas uppgå till maximalt 640 miljoner kronor under perioden 2003–2008. Den statliga finansieringen (Vägverket, VINNOVA och Invest in Sweden Agency (ISA)) förväntas uppgå till 370 miljoner kronor. Fordonsindustrin förväntas medfinansiera 270 miljoner kronor.

IVSS-programmet omfattar FoU-aktiviteter inom olika delprogram. Enligt överenskommelsen förväntas de forsknings- och utvecklingsmiljöer bland universitet, högskolor och institut som kommer att användas för genomförandet av programmet uppfylla vissa kriterier bl.a. följande:

- att deras verksamhet vilar på vetenskaplig grund,
- att de tillhandahåller utbildning som är knuten till tidigare eller pågående forsknings- och utvecklingsverksamhet,

- att de finns inom en högskola eller institut eller alternativt ingår i ett större nätverk, som har sådan bredd i verksamheten att de kan genomföra tvärvetenskaplig forskning och utveckling.

Överenskommelsen om gemensamt IVSS-program har nyligen undertecknats.

Emissionsforskningsprogrammet syftar till att hitta lösningar som krävs för att uppnå en god miljö från emissionssynpunkt. Överenskommelsen har liknande uppbyggnad som IVSS-programmet. Programmet kommer att administreras av Vägverket.

VTI har två projekt som är finansierade via det fordonstekniska programmet. Under perioden 1997–2003 erhöll VTI 5 miljoner kronor, varav 0,8 miljoner kronor år 2002.

7 Sammanfattning av inhämtade synpunkter från kunder, konkurrenter och andra intressenter

7.1 VINNOVAs nya inriktning

Samtliga som uttalat sig om inrättandet av VINNOVA och VINNOVAs nya inriktning är positivt inställda till reformen. VINNOVAs nya inriktning med satsningen på ekonomisk tillväxt välkomnas genomgående.

Däremot är många av de tillfrågade starkt kritiska till de effekter VINNOVAs satsning på ekonomisk tillväxt kan komma att få för transportforskningen. KFB hade ett övergripande ansvar för transportforskningen. Detta övergripande ansvar för denna forskning har nu fallit bort utan att ersättas. VINNOVA har inte samma övergripande roll menar många. Banverket och Vägverket har ett sektorsansvar för sina delar och de är beredda att ta ett större ansvar i framtiden för transportforskningen. Deras utökade ansvar kan dock enligt många mening inte ersätta KFB:s tidigare övergripande ansvar.

De samhällsekonomiska konsekvenserna av beslutet om VINNOVA anses vara dåliga för transportforskningens del. Resultatet kan bli att grundläggande forskning med tydlig tillämpning på transportområdet kommer att saknas i framtiden. Det framhålls från en del håll att det finns utländsk forskning inom detta område. Den utländska forskningen måste dock anpassas till svenska förhållanden för att kunna användas. ”Inget företag skulle satsa så mycket pengar på ett område som staten gör på transportområdet utan att ha forskning som grund för besluten.” Samhället måste beställa forskningen på transportområdet, efter-

som det inte finns någon marknad som kan sköta denna forskning framhålls det.

7.2 VTI:s roll i svensk transportpolitik och i det svenska innovationssystemet

Svaret på frågan om VTI behövs varierar mycket beroende på till vilka frågan ställs. De statliga forskningsbeställarna Vägverket, Banverket och SIKKA anser att VTI behövs. Även tillfrågade företrädare för universitet och högskolor liksom Svenska Kommunförbundet svarar entydigt ja på frågan om VTI behövs.

Det privata näringslivet utnyttjar VTI i mycket liten utsträckning. De stora företagen har egna FoU-avdelningar och de som använder VTI gör så bara för enstaka uppgifter. De tillfrågade företagen är genomgående nöjda med det arbete VTI utfört för deras räkning, men har inte för avsikt att öka utnyttjandet av VTI i någon större utsträckning i framtiden. Några av företagen har använt sig av VTI för att få opartiska utlåtanden vid tvister. Om VTI inte fanns skulle företagen få vända sig till utländska forskningsinstitut i stället. De stora företagen använder sig i stor utsträckning av sin egen provningsutrustning eller vänder sig utomlands. ”VTI var inget alternativ, när det gäller krockbanan har VTI kommit på efterkälken.”

Bland VTI:s förtjänster framhålls institutets bredd på verksamheten. På vissa forskningsområden är VTI:s forskning unik t.ex. när det gäller trafiksäkerhet, sambandet mellan hastighet och olyckor samt när det gäller buller.

En högskola anför att det inte finns någon annan organisation i Sverige i dag som skulle kunna ersätta VTI. ”Det går inte att ersätta den långsiktiga forskning VTI bedriver med den forskning som sker på universitet och högskolor. Det är svårt att bedriva långsiktig forskning på universiteten. På universiteten måste man vara mer flexibel när det gäller forskningsinriktningen. Syftet med universitetsforskning är inte heller att utveckla långsiktig forskning utan att utveckla forskare. Det är inte

universitetens uppgift att bevaka att kunskapen på detta område vidmakthålls.”

VTI:s forskning är inriktad på att resultaten av forskningen skall tillämpas. Sådan forskning finns också på universitet och högskolor men i mindre utsträckning än på VTI. Till VTI:s styrka hör att forskning och tillämpning kombineras.

Tillgången till den tunga utrustning som finns på VTI, främst simulatoren, och den kompetenta personal som kan använda utrustningen hör till VTI:s förtjänster.

Många framhåller att omläggningen av transportforskningens finansiering inte får resultera i en nedrustning av forsknings- och utbildningsaktiviteterna. En neddragning av FoU-insatserna skulle leda till en nedrustning av utbildningsutbudet vid universitet och högskolor så att kompetensförsörjningen hotas. Nästan samtliga av de tillfrågade tar upp transportsektorns behov av utbildad personal. Problemet är den alltmer komplexa karaktären hos kunskap i dag. Det traditionella sättet för att sprida information i form av rapporter blir med rapporternas ökande komplexitet allt svårare att omsätta i kunskap. Den rätta mottagar-kompetensen för att ta hand om informationen saknas oftast. En lösning på detta problem är att anställa personer som fysiskt besitter kunskapen och kompetensen. Därmed säkerställs en korrekt tolkning och omsättning av informationen. Betydelsen av att få tillgång till kompetent personal betonas av både näringslivsföreträdare och myndighetsföreträdare.

”För vårt företag är det viktigt att få duktiga människor utbildade. Därför är det viktigt med bra utbildningsmiljöer. Först i andra hand är vi intresserade av forskningsresultaten.”

”Utbildningsväsendets viktigaste uppgift är att producera utbildade forskare. Resultatet av själva forskningen är inte lika viktigt. För närvarande är kompetensförsörjningen inom transportforskningen både till forskningsmiljöer och rekrytering till verksamheter hotad.”

Bland VTI:s nackdelar framhålls främst bristen på personalörslighet. ”Vissa forskare har varit för länge på VTI och skulle

behöva byta arbetsuppgifter.” ”Det finns för lite ungt folk på VTI.”

Det framhålls ofta att VTI borde kunna fungera som en rekryteringsbas för kvalificerad personal, vilket för närvarande inte är fallet. Det skulle vara en fördel om VTI samarbetade mer med högskolorna, främst Linköpings universitet, för att på så sätt få fram kompetent personal till sektorn och näringslivet. Samarbetet med Linköpings universitet bedöms av många som allt för litet.

7.3 VTI:s övergång till konsultmarknaden

Ingen av de tillfrågade har ansett det vara positivt om VTI övergick till att bedriva verksamhet enbart på konsultmarknaden.

En myndighet uttalar att VTI:s roll är kunskapsförsörjning och forskning. ”VTI har inget berättigande enbart som ett konsultföretag.”

Från det privata näringslivet framhålls att det är principiellt fel om en statlig myndighet övergår till konsultverksamhet, som konkurrerar med det privata näringslivet.

7.4 Finansieringen av VTI:s fasta anläggningar

Det har inte uttryckts något intresse från näringslivets sida att delta i finansieringen av VTI:s fasta anläggningar.

7.5 VTI:s deltagande i EU:s forskningsprogram

Den forskning VTI bedriver klarar den internationella konkurrensen bra enligt mångas mening.

Deltagande i EU:s 6:e ramprogram synes kräva stora aktörer. Det framhålls att det troligen bara är de stora ländernas institut som ensamma kan vara koordinatörer för integrerade projekt. Det är inte troligt att Sverige ensamt kan ta ledningen för sådana

EU-projekt. Dessutom framhålls det att de nya integrerade projekt som blir en viktig ingrediens i 6:e ramprogrammet ställer extra höga krav på projektledningskompetens. En del menar att VTI kan delta tillsammans med andra små aktörer i nätverk, som komplement till de riktigt stora instituten i Europa.

8 Överväganden och förslag

8.1 Inledning

I sin anslagsframställning för år 2003 begärde VTI att anslaget för VTI:s verksamhet från och med år 2003 skulle höjas med 15 miljoner kronor och från och med år 2004 med ytterligare 5 miljoner kronor. Verket begärde också att användningen av anslaget skulle utökas med forskning.

Verket anförde som skäl för sin framställning att forskning och långsiktig kompetensuppbyggnad var en förutsättning för att de transportpolitiska målen skulle nås. Det var därför enligt VTI nödvändigt att forskning och utveckling inom transportområdet skulle ha en långsiktig stabilitet. VTI måste därför enligt verket ha en basfinansiering även för forskningen vid sidan av uppdragsfinansieringen.

VTI anförde också att deras förutsättningar att vidmakthålla och utveckla centrala och internationellt framgångsrika forskningsmiljöer i rådande situation var mycket svåra. Om denna fråga inte kom att lösas skulle VTI enligt verket successivt komma att utvecklas mot konsultmarknaden.

VTI åberopade också den osäkerhet om förutsättningarna för FoU-verksamhetens finansiering som blivit följderna av att KFB gick upp i VINNOVA år 2001. Vidare åberopades att finansieringen från Vägverket minskat under de senaste åren och dessutom fluktuerat mycket kraftigt.

Till följd av verkets anslagsframställning beslutade Näringsdepartementet den 7 oktober 2002 att tillsätta en projektgrupp inom Regeringskansliet. Uppgiften för projektgruppen var att se

över VTI:s framtida roll i den svenska transportpolitiken. I uppgiften låg också att föreslå en lösning på VTI:s finansiering.

Som ett led i arbetet har intervjuer gjorts med företrädare för transportsektorn, se bilaga.

I detta kapitel redovisar arbetsgruppen sina överväganden och förslag.

8.2 Behovet av VTI som forskningsutförare främst för den offentliga infrastrukturverksamheten

VTI:s huvuduppgift enligt verkets instruktion är att bedriva forskning och utveckling som avser infrastruktur, trafik och transporter. VTI är den största samlade resursen för transportforskningen i Sverige. Det som anses vara institutets styrka är att det är ett stort forskningsinstitut med bredd och kontinuitet på verksamheten. På vissa områden t.ex. trafiksäkerhet och buller anses VTI dessutom ha en kompetens som är unik i världen.

VTI:s forskning är inriktad på att både tillgodose långsiktiga och mer tillämpade behov. Det är just samspelet mellan forskning och sektortillämpning som anses vara mycket viktig för användarna av infrastrukturforskningen.

Det finns för närvarande inget enskilt universitet som har motsvarande bredd på sin transportforskning som VTI har. Tillgången till tung utrustning t.ex. simulatorn som finns på VTI finns inte heller vid universitet och högskolor. Det skulle visserligen vara teoretiskt möjligt att dela upp den forskning VTI bedriver och fördela den på olika universitet och högskolor i landet. Det samband mellan forskning och tillämpning som finns på VTI och som anses viktigt för forskningsbeställarna finns också på universitet och högskolor, men inte i lika hög utsträckning. Det torde bli svårt att ersätta den transportforskning VTI utför med transportforskningen vid universitet och högskolor.

Av VTI:s intäkter kommer 78 % från uppdragsverksamhet och 22 % från anslaget. Av de totala intäkterna kommer 62 % från statliga beställare, 10 % från privata beställare och 6 % är övrigt inklusive bidrag från EU-finansiering.

VTI:s största finansiär är Vägverket, som gav VTI uppdragsintäkter på sammanlagt 51 miljoner kronor under år 2002. Därefter kommer VINNOVA med 17,8 miljoner kronor i uppdragsintäkter och Banverket med 5,3 miljoner kronor. De privata uppdragsgivarna står sammanlagt för drygt 11 miljoner kronor. Av sammanställningen framgår att VTI till övervägande delen får sina inkomster från offentliga uppdragsgivare.

Det är främst forskningsbeställarna från offentlig verksamhet som ansett att VTI behövs som forskningsutförare på transportområdet. Också tillfrågade universitet och högskolor har ansett att VTI behövs liksom Svenska Kommunförbundet. De motiv som åberopats för att VTI behövs är de som tidigare nämnts.

Sammantaget utnyttjar näringslivet VTI i mycket liten utsträckning. De stora företagen har egna FoU-avdelningar och utnyttjar VTI för enstaka projekt, för vilka det inte är lönsamt för företagen att bygga upp egen forskning. Den ökade internationaliseringen medför också att företagets bindning till ett nationellt forskningsinstitut minskar.

Från näringslivet har det framförts kritik mot VTI:s sätt att arbeta. Synpunkter har framkommit om att VTI inte är tillräckligt lyhört för kundernas behov. Privata aktörer vill oftast ha ett snabbt svar på en konkret fråga och inte en efter lång tid producerad vetenskaplig rapport. För näringslivet är det oftast viktigare att få utbildade personer från transportforskningen än skrivna rapporter. Största delen av den transportforskning VTI utför är inte riktad mot näringslivet.

Den kritik som framförts mot VTI från privata aktörer måste givetvis beaktas, särskilt som det finns en vilja hos VTI sedan åtskilliga år tillbaka att öka sina marknadsandelar hos näringslivet. Detta är en fråga både för enskilda forskare och för verksamheten. Näringslivets behov av VTI är för närvarande begränsat. Enligt arbetsgruppens mening finns det emellertid förutsättningar att öka uppdragsvolymen från den privata sidan. Simuleringsteknik och simulatorn är en strategisk resurs för bil- och lastbilsindustrin och också för järnvägen. VTI:s simulator liksom VTI:s kompetens inom området simuleringsteknik har också

väckt internationell uppmärksamhet. VTI:s huvudsakliga verksamhet är dock inriktad mot den statliga infrastrukturverksamheten. Det är också som forskningsutförare främst för den offentliga infrastrukturverksamheten som VTI behövs. I den senaste översynen som gjorts av VTI, Forskning för kunskap och framsteg (prop. 1992/93:170), slogs det också fast att VTI behövdes och fyllde en viktig funktion inom transportforskningen. Det ställningstagande som då gjordes gäller enligt arbetsgruppen fortfarande.

8.3 Konsekvenserna av VINNOVA-reformen för VTI

VINNOVAs uppgift är att främja hållbar tillväxt för näringsliv, samhälle och arbetsliv. Detta skall ske genom utveckling av effektiva innovationssystem och finansiering av behovsmotiverad forskning och utveckling. När det gäller transportforskningen har VINNOVA uttalat att transportforskningen skall bidra till att skapa förutsättningar för ekonomisk tillväxt på ett sätt som också är miljömässigt och socialt hållbart.

Med reformen har en tyngdpunktsförskjutning skett när det gäller VINNOVAs sätt att arbeta. Förändringen innebär att ny forskningsbaserad kunskap skall användas och leda till tillväxtorienterade effekter. Samspelet mellan forskning, företagande och politik har en framträdande roll i arbetet.

VTI:s forskning är huvudsakligen inriktad på forskning om infrastrukturfrågor. Forskningsbeställarna är till övervägande delen statliga myndigheter med ansvar för infrastrukturfrågor. VTI samarbetar för närvarande i sin forskning bara i liten utsträckning med andra forskningsutövare eller företag på det sätt VINNOVA ser som önskvärt.

Genom VINNOVA-reformen har statsmakterna angett att samhällets forskning inom det område VINNOVA svarar för skall satsas på förslag som leder till hållbar tillväxt. Viktigt är också att kunskap genereras, utbyts och används. Som en följd av reformen kommer en omprioritering av forskningsmedlen att ske mot de mål som anges i reformen. Eftersom samhällets re-

surser för närvarande är begränsade medför en ökad satsning inom ett område oundvikligen att ett annat område får minskade resurser. Det har under arbetets gång inte framkommit någon kritik mot VINNOVAs nya inriktning eller sätt att arbeta. Tvärtom har VINNOVAs nya inriktning genomgående välkomnats. Den kritik som framförts mot reformen rör befarade följder reformen kommer att få för transportforskningen.

När det gäller VTI:s totala uppdragsvolym av FoU-intäkter stod VINNOVA år 2002 för 17 %. Den största uppdragsgivaren, Vägverket, stod för 47 % samma år. Kontrakten från VINNOVA har stor, men inte avgörande betydelse för VTI:s ekonomi. Utvecklingen av kontraktsvolymen framöver blir ett resultat också av på vilket sätt som VTI väljer att möta de nya kraven.

VINNOVAs nya inriktning och nya sätt att arbeta kan komma att få konsekvenser för VTI i form av färre kontrakt från VINNOVA jämfört med kontrakten under KFB-tiden. Arbetsgruppen anser dock inte att det finns skäl att föreslå någon ändring av VINNOVAs nuvarande inriktning eller sätt att arbeta. De problem reformen kan få för VTI:s del får åtgärdas på annat sätt.

8.4 Finansieringen av VTI

8.4.1 Ny finansieringsform för VTI

VTI:s nuvarande finansiering sker med ett grundanslag och uppdragsintäkter. Arbetsgruppen har diskuterat frågan om en ny finansieringsform skulle vara lösningen på institutets finansieringsproblem.

Alternativ till VTI:s nuvarande finansiering av verksamheten finns. Det skulle i princip vara möjligt att finansiera VTI till fullo med statliga anslagsmedel. Arbetslivsinstitutet (ALI) är ett exempel på en statlig forskningsmyndighet med en sådan finansiering.

Fördelen med denna finansieringsform för VTI:s del skulle bl.a. vara att VTI:s verksamhet skulle kunna planeras långsiktigt och inte behöva bli utsatt för variationer i efterfrågan på tjänster. Just bristen på långsiktiga forskningsbeställningar upplevs som ett problem på VTI.

Det finns dock nackdelar med finansieringsformen, det skulle främst innebära att man frångick beställar – utförarmodellen. Genom att det finns myndigheter som beställer forskning av olika utförare åstadkoms en efterfrågestyrd forskning inom transportsektorn och en kvalitetsgaranti genom konkurrensutsättningen. I realiteten skulle en anslagsfinansiering vara ett steg tillbaka jämfört med situationen före bildandet av KFB.

Några fördelar med att VTI övergår till att enbart driva konsultverksamhet har inte framkommit. Det är inte heller lämpligt från konkurrenssynpunkt att en statlig myndighet, som delvis är anslagsfinansierad, driver sådan verksamhet. Alternativet att VTI skulle övergå till att driva enbart konsultverksamhet har därför inte närmare övervägts.

Den alternativa finansieringsform som i första hand har övervägts är VTI som ett industriforskningsinstitut.

I industriforskningsinstitutet sker forskning och utveckling i samverkan mellan staten och näringslivet. Forskningen i institutet bedrivs utifrån näringslivets behov.

De industriforskningsinstitut som för närvarande ingår i IRECO-gruppen har alla olika sammanslutningar av industriföretag som huvuddelägare. IRECO (staten) äger aktier i minoritetsposter. Grundtanken är att institutet skall ha företag som huvuddelägare och driva sin verksamhet i bolagsform. Under perioden 2003–2005 har IRECO i uppdrag att tillsammans med institutens övriga delägare verka för en fortsatt omstrukturering av institutet. Omstruktureringen skall leda till en sammanhållen struktur med större och färre institut.

Den tidigare sammanställningen har visat att det finns ett behov av den forskningsverksamhet VTI bedriver. Det är dock till allra största delen staten som har behov av forskningen för sin

infrastrukturverksamhet. Staten är också den huvudsakliga uppdragsgivaren för VTI.

Företagen utnyttjar VTI i mycket liten utsträckning. De företag som utnyttjat VTI är emellertid nöjda med det arbete VTI utfört, även om de också framfört viss kritik. Många har uttryckt att det vore beklagligt om VTI försvann. För de flesta företag finns dock alternativa forskningsinstitut utomlands. Det är vanligen kostnadsskäl som gjort att företagen vänt sig till VTI. Det skulle inte vara lönsamt för företagen att själva bygga upp den forsknings- eller testningsverksamhet VTI tillhandahåller. Därtill har verksamheten för liten omfattning.

Näringslivets begränsade intresse av den verksamhet VTI bedriver gör att det troligtvis inte går att få privata företag att träda in som huvuddelägare till VTI. Mot bakgrund härav anser arbetsgruppen att det inte för närvarande synes finnas förutsättningar att inordna VTI i det omstruktureringsarbete av industriforskningsinstituten som pågår.

8.4.2 Fortsatt finansiering med ett grundanslag och uppdragsintäkter

Den nuvarande ordningen med ett grundanslag men där VTI:s huvudsakliga intäkter är uppdragsintäkter förutsätter att forskningsbeställarna har tillgång till medel för att beställa den forskning de anser behövs. Genom att användarna av forskningen har ett direkt inflytande över forskningsarbetet anses det säkerställt att forskningen får den storlek och inriktning beställarna önskar. Arbetsgruppen har inte funnit någon annan finansieringsprincip än den som nu tillämpas, som på ett bättre sätt skulle lösa VTI:s finansieringsproblem.

Oförändrat grundanslag

VTI har i sin anslagsframställning för år 2003 anfört att VTI från och med år 2004 måste ha en basfinansiering vid sidan av upp-

dragsfinansieringen för att forskningen inom transportområdet skall få en långsiktig stabilitet och samtidigt kunna förnyas och utvecklas. VTI har särskilt uppehållit sig vid anslaget betydelse för den långsiktiga kunskapsuppbyggnaden inom transportpolitiskt strategiska områden. VINNOVAs nya inriktning kommer enligt VTI att innebära att möjligheterna att finansiera långsiktig kunskapsuppbyggnad genom VINNOVA tycks bli små. Det finns därmed, enligt VTI risk för att viss transportforskning bl.a. trafiksäkerhet, trafikteknik och transportekonomi, kan komma att halveras under de närmaste åren. VTI har också begärt höjning av anslaget för att institutet självt skall kunna bidra till den nationella finansieringen av EU-projekt och för nationell finansiering av basresurser. VTI har begärt att anslaget skall få användas till forskning.

Vid den senaste översynen av VTI:s verksamhet ansågs det vara en angelägenhet för regeringen att medverka till att VTI kunde vidareutveckla sin kompetens. VTI föreslogs därför få en basresurs för att täcka bl.a. vissa kostnader för lokaler, särskild utrustning och kompetensutveckling. VTI:s basresurs motiverades också med att ge VTI förutsättningar likartade de som gällde för universitet och högskolor, som tilldelades vissa fasta resurser (se prop. 1992/93:170 s. 148–149).

Enligt VTI:s egen definition av långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning skall långsiktiga projekt innehålla en stor andel av metodkunskap och vara av hög vetenskaplig kvalitet. Därtill kommer att uppdragen skall ha viss längd. Under senare år har VTI enbart använt uppdragsmedel för långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning.

Arbetsgruppen delar i och för sig VTI:s uppfattning om behovet av långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning. Det är också en uppfattning som delas av flera myndigheter som arbetsgruppen intervjuat. Arbetsgruppen delar däremot inte VTI:s uppfattning att det behövs en ökning av anslaget för att tillgodose behovet utan anser att denna forskning liksom hittills kan tillgodoses genom uppdragsmedel.

Anslaget har hittills bedömts som ett rimligt tillskott från statens sida för att möjliggöra den transportforskning staten efterfrågar. Neddragningen av VTI:s anslag och omföring till KFB som gjordes under 1990-talet motiverades då med att det var önskvärt att ha en tydlig rollfördelning mellan utförare och beställare. Resultatet har också blivit en större dynamik mellan olika forskningsutförare och en ökad konkurrens i utförarledet. Arbetsgruppen anser att de skäl som användes vid det tillfället för ett grundanslag fortfarande gäller.

Arbetsgruppen har också diskuterat frågan om en höjning av anslaget. Det finns givetvis många angelägna behov inom transportforskningsområdet som skulle kunna tillgodoses genom ett höjt grundanslag. Vilka kunskapsbehov som skall tillgodoses genom forskning vid ett visst tillfälle är ytterst en fråga om tillgängliga resurser och de prioriteringar som vid tillfället görs. För närvarande bedömer arbetsgruppen att en höjning av anslaget inte är möjlig på grund av det statsfinansiella läget. Arbetsgruppen vill dock framhålla Vägverkets och Banverkets klart uttalade behov av kompetent personal och forskning inom sektorn. Dessa tillsammans med VINNOVA har givetvis ett ansvar för att också finansiera långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning. I kommande avsnitt redovisas hur dessa ser på den fråga som VTI väckt. Arbetsgruppen föreslår därför ett oförändrat grundanslag.

Arbetsgruppen föreslår ingen förändring av användningsområdet för VTI:s anslagsmedel.

Uppdragsintäkter

VTI har i sin anslagsframställning för år 2004 redovisat effekterna för VTI:s ekonomi om den begärda anslagsökningen inte erhålls från och med år 2004. Effekterna av en utebliven anslagsökning kommer enligt verket att skapa finansieringsproblem för verksamheten. Det kommer särskilt att gälla de områden som tidigare stöddes av KFB och var inriktade mot långsiktigt kunskapsuppbyggande forskning. Kostnadsbesparingar kommer att

bli nödvändiga inom vissa delar av institutets verksamhet. VTI kommer inte kunna åta sig vissa EU-uppdrag på grund av bristande nationell finansiering. En annan konsekvens, enligt VTI, blir att informationstjänsten BIC kommer i det närmaste att avvecklas.

VTI beräknar att verksamheten för år 2004 kommer att resultera i ett underskott på 12 miljoner kronor om ingen anslagshöjning beslutas.

Vägverket är VTI:s avgjort viktigaste finansiär. Vägverket har ett sektorsansvar för forsknings-, utvecklings- och demonstrationsverksamhet inom vägtransportsystemet. Förändringen inom transportområdet uppmärksammades i Vägverkets regleringsbrev för år 2003 genom ett påpekande om att Vägverket skulle beakta de förändringar som skett inom verksamhetsområdet. Vägverket har också på egen hand tagit på sig en mer central roll som forskningsbeställare än tidigare.

Av den strategiska plan för FoU-verksamheten som Vägverket fastställt framgår bl.a. att tillgången till viktiga FoU-miljöer är en central fråga för sektorn och därmed för Vägverket och att tillgången skall säkerställas i dialog med institut, universitet, högskolor och med sektorns övriga aktörer.

Vägverket har också förklarat sig ha för avsikt att teckna långtgående samarbetsavtal med de FoU-utförare som uppfyller Vägverkets krav på FoU-miljöer. Avsikten är att sådana avtal skall kunna innehålla garanterade beställningsvolymerna och vara långsiktiga. Men avtalen kommer också att innehålla krav på att FoU-utförarna samordnar sina forskningsinsatser.

Banverkets sektorsansvar omfattar järnvägssektorn. Även Banverket har tagit på sig en större roll inom sin sektor till följd av förändringarna beträffande transportforskningen. Banverket arbetar med att utvärdera det nuvarande FoU-programmet för att nästa år ta fram ett nytt FUD-program.

När det gäller Vägverket och Banverket har arbetsgruppen konstaterat att båda myndigheterna tagit på sig en mer central roll som beställare av forskning än tidigare. Vägverkets avsikt att teckna långsiktiga samarbetsavtal med forskningsutförare öppnar

en möjlighet för VTI att i den utsträckning sådana avtal tecknas med VTI komma till rätta med den tidigare bristande långsiktigheten hos projekten, som varit ett problem för VTI. Eftersom Vägverket är VTI:s största kund är de nya signalerna viktiga.

Varken Vägverket eller Banverket har dock tilldelats några ökade resurser av statsmakterna för sin FoU-verksamhet för år 2003. VTI är inte heller garanterade några beställningsvolymer från Vägverket utan kommer att få konkurrera med andra forskningsutförare om projekt. I samband med att forskningsbeställningar läggs ut kommer verken också att ställa krav på VTI om hur forskningen skall utföras.

Såsom nämnts under avsnitt 8.3 kan VINNOVA-reformen komma att få konsekvenser för VTI bl.a. på grund av den tyngdpunktsförskjutning som skett i VINNOVAs sätt att arbeta. Infrastruktur och effektiva transportsystem inom transportområdet är en av de kunskapsplattformar som ingår i VINNOVAs verksamhetsplan. Med infrastruktur avses enligt VINNOVA inte drift och underhåll av anläggningar. Dessa områden täcks av Vägverkets och Banverkets ansvar. I VINNOVAs verksamhetsplan finns också andra tillväxtområden som berör transportområdet. Trots den förändring som skett beträffande VINNOVA finns det fortfarande stora möjligheter för VTI att söka finansiering för sina forskningsprojekt hos VINNOVA.

Rollen att bygga upp en för transportsektorn gemensam kunskapsbas och säkerställa tillgången på väl fungerande forskningsmiljöer och kompetenta forskare var tidigare en uppgift för KFB. I KFB:s regleringsbrev angavs det att KFB skulle avsätta minst 40 % av anslaget för långsiktig kunskapsuppbyggnad. Enligt uppgift kommer också långsiktiga satsningar att göras inom ramen för VINNOVAs insatser på transportområdet, förutsatt att satsningarna ligger inom ramen för prioriterade tillväxtområden och kunskapsplattformar. Däremot kommer VINNOVA inte att satsa på de temaprogram KFB tidigare satsade på. Forskningsfinansiärerna VINNOVA, Vägverket och Banverket anser att kunskaps- och kompetensuppbyggnad är en uppgift och ett ansvar som åvilar samtliga forskningsfinansiärer.

Till följd av förändringarna inom FoU-finansieringsorganisationen har också Vägverket och Banverket anpassat sina insatser för att bättre kunna möta behovet av långsiktig kunskapsuppbyggnad och strategiskt viktiga forskningsmiljöer.

Arbetsgruppen delar VTI:s bedömning att en ny situation råder på transportforskningsområdet. Om VTI inte vidtar några åtgärder för att möta den nya situationen är det också troligt att den kommer att få ekonomiska konsekvenser för verksamheten, vilket myndigheten anfört i sin anslagsframställning.

Forskningsbeställarna Vägverket och Banverket kommer att ställa delvis nya krav på att VTI anpassar sin verksamhet efter deras önskemål. VTI kommer också att få konkurrera med andra forskningsutförare om uppdragen. Arbetsgruppen har tagit fasta på Vägverkets och Banverkets uttalanden om vikten av att säkerställa behovet av långsiktig kunskapsförsörjning till sektorn. I den ingår att skapa förutsättningar för att få kvalificerad personal och en kvalitativt högtstående forskning.

Avgörande för VTI:s möjligheter att få forskningsuppdrag från VINNOVA är institutets förmåga att anpassa sin forskning efter VINNOVAs nya arbetssätt och inriktning. VTI måste därför profilera sig bättre än tidigare och framhäva transporterens betydelse för samhället och att dess forskning kan bidra till hållbar tillväxt i linje med VINNOVAs verksamhetsinriktning. Det ställer förmodligen också krav på VTI att samarbeta med andra aktörer.

Inom TRANSAM-gruppen förs för närvarande diskussioner om den nya situationen för transportforskningen. En av de frågor som diskuterats gäller den osäkerhet som efter VINNOVA-reformen rått om var ansvaret för den transportslagsövergripande forskningen legat.

VINNOVA har framhållit att det ligger i linje med VINNOVAs uppdrag att finansiera denna forskning. VINNOVA kommer därför fortsättningsvis finansiera transportslagsövergripande FoU för samtliga transportslag.

Också frågan om vilken myndighet som ansvarar för den kritiska och ifrågasättande forskningen har diskuterats i

TRANSAM-gruppen. VINNOVA har även beträffande denna forskning förklarat sig berett att ta ett ansvar. VINNOVA förutsätter dock att det också finns andra finansiärer som har ett intresse av denna forskning.

Vid TRANSAM-gruppens möte i mars 2003 konstaterade företrädarna för Banverket, VINNOVA och Vägverket att de var de primära finansiärerna av transportforskningen och de har till arbetsgruppen framfört att de avser att samordna sitt agerande som beställare.

Arbetsgruppen, som fäster stor vikt vid de diskussioner som för närvarande förs inom TRANSAM-gruppen, har konstaterat att det fortsättningsvis torde finnas goda finansieringsmöjligheter för den forskning VTI bedriver. När det gäller den långsiktigt kunskapsuppbyggande forskningen anser gruppen det naturligt att TRANSAM-gruppen följer utvecklingen beträffande denna forskning.

Det blir en viktig uppgift för VTI:s ledning att motivera VTI:s personal att arbeta efter de nya förutsättningar som råder. Arbetsgruppen anser att liksom tidigare bör forskningsbeställarna inom tilldelade resurser själva prioritera sina forskningsinsatser utifrån de övergripande mål som statsmakterna lagt fast. Arbetsgruppen föreslår därför inte några åtgärder för att framöver garantera VTI:s forskningsbeställningar.

Under år 2001 och år 2002 genomfördes en kartläggning av vilka delar av VTI:s verksamhet som lämpar sig för bedömning utifrån vetenskapliga kriterier. Rapporten, som författades av två professorer inom området, innehåller förslag till hur de olika kompetensområdena som ingår i VTI:s verksamhet bör utvärderas, och bör utgöra underlag för VINNOVAs planering av framtida utvärderingar inom transportområdet.

Omstrukturering av VTI:s verksamhet

Den tidigare framställningen har visat att VTI ses som en viktig resurs av de statliga forskningsbeställarna. Institutet har också ett gott internationellt anseende. Det torde också finnas möjlig-

heter för VTI att göra mer för att öka uppdragsvolymen från näringslivet. För vissa områden har VTI unika resurser som är av stort värde för näringslivet, t.ex. simulatorm och däckprovning-anläggningen. Därför finns det en potential att öka uppdragsvolymen om VTI bättre anpassar sig till uppdragsgivarnas önskemål. Sammantaget finns alltså förutsättningar för VTI att, trots den förändring som skett inom finansieringen av transportforskningen, i fortsättningen kunna bedriva sin verksamhet.

Det är i dag inte möjligt att förutsäga hur utvecklingen kommer att bli beträffande VTI:s intäkter. Utvecklingen beror i stor utsträckning på VTI:s förmåga att anpassa sig till den uppkomna situationen. Som tidigare nämnts blir det en viktig uppgift för VTI:s ledning att motivera VTI:s personal att arbeta efter de nya förutsättningarna som råder.

VTI har i sin anslagsframställning anfört att en långsiktigt anorlunda finansiering är nödvändig om inte VTI successivt skall utvecklas mot konsultmarknaden.

VTI får enligt sin instruktion utföra forsknings- och utvecklingsarbete åt myndigheter och andra uppdragsgivare. I verkets regleringsbrev för år 2003 anges också att VTI skall sträva efter att vidga kretsen av forskningsbeställare bl.a. i syfte att institutet skall bli mindre sårbart för tillfälliga nedgångar i efterfrågan hos enskilda beställare.

Att VTI i viss utsträckning bedriver konsultverksamhet är alltså i enlighet med gällande föreskrifter. VTI:s huvuduppgift är dock att bedriva forskning och utveckling. Om det skulle visa sig att efterfrågan på VTI:s kompetens inom vissa områden sjunker är lösningen för VTI inte att helt övergå till konsultverksamhet. I stället blir det nödvändigt för VTI att omstrukturera verksamheten så att verksamheten anpassas efter efterfrågan. Detta är en uppgift för verksledningen.

VTI har i sin anslagsframställning anfört att ”nationella basresurser har karaktär av ”public goods”, dvs. en verksamhet där det finns ett samhällsintresse av att verksamheten kommer till stånd, varvid kostnaderna, helt eller delvis måste betalas av staten.”

Arbetsgruppen anser att det för större kostsamma investeringar som t.ex. simulatören är naturligt att VTI i förväg gör upp en finansiering med framtida kunder. Statens möjligheter att finansiera denna typ av anläggningar är beroende på om det finns efterfrågan på den typen av tjänster. Därför måste VTI även för större anläggningar säkerställa att det finns en efterfrågan på de tjänster som kan produceras. Endast på detta sätt anser arbetsgruppen att ett samhällsintresse kan manifesteras.

För den senaste investeringen i en ny simulator gjordes från början en tredelad finansiering mellan VINNOVA, Vägverket och VTI. Efter kostnadsfördyringar har VTI tagit på sig en större andel så att VTI finansierat 3/5, VINNOVA 1/5 och Vägverket 1/5 av den faktiska investeringskostnaden. Simulatören beräknas kunna tas i bruk under innevarande år. Enligt uppgifter från VTI bedöms förutsättningarna goda för ett högt användande av simulatören med såväl svenska som utländska kunder. Inom EU pågår ett projekt (TREE) som syftar till att kartlägga förekomsten av tung utrustning inom EU hos olika transportforskningsutförare. Ett av syftena med projektet är att kartlägga förutsättningarna för ett bättre utnyttjande av strategiska resurser i Europa.

8.5 VTI:s deltagande i EU:s forskningsprogram

VTI har medverkat i EU:s femte ramprogram i sammanlagt 24 projekt. Den sammanlagda budgeten för VTI var 39 miljoner kronor. KFB/VINNOVA och Vägverket har varit de huvudsakliga medfinansiärerna.

EU:s sjätte ramprogram har startade i december 2002. Det sjätte ramprogrammet har en större budget än det femte.

Deltagande i det europeiska forskningsutbytet är givetvis viktigt för Sverige. Ett nationellt ansvar har lagts på VINNOVA för de industriellt inriktade delarna av EU:s ramprogram.

Vägverket har i sin strategiska plan för åren 2003–2012 slagit fast att svensk medverkan i de europeiska FoU-projekt som drivs inom ramen för EU:s ramprogram skall stimuleras.

Dessutom skall påverkan på projekten ske så att den svenska vägtransportsektorns problem och förändringsambitioner åter speglas.

EU-projekten inom sjätte ramprogrammet är stora och kräver också stora aktörer. Det är upp till VTI att avgöra om man kan ta på sig rollen som koordinator för ett ”integrerat projekt”, som är ett av de nya instrumenten i EU:s FoU-program. De nya integrerade projekten i sjätte ramprogrammet kommer att ställa extra höga krav på projektledningskompetens. Det kommer att ställa större krav på VTI om man tar på sig en sådan roll.

EU:s medfinansiering uppgår till olika procentsatser beroende på karaktären på projektet. För ”Networks of Excellence” utgår EU-bidrag med 25 %. ”Integrated Projects” får bidrag med 50 % för forskning, 35 % för demonstration och 100 % för projektledning. För specifika målinriktade projekt utgår bidrag med 50 %. För medfinansiering av samordnade nationella projekt beslutas från fall till fall om EU-bidraget.

Regeringens syn på EU-forskningen är att svenskt deltagande i EU:s verksamhet på forskningsområdet bör integreras i den nationella FoU-hanteringen. Deltagandet i EU-projekten bör ses som kompletterande resurser till de nationella satsningarna på forskning och utveckling. Deltagandet i EU:s forskningsprojekt är alltså inget självändamål. Ett deltagande bör bara komma i fråga när ett EU-projekt ligger i linje med ett svenskt forskningsbehov.

Särskilda medel för medfinansiering finns inte längre. VINNOVA har deklarerat att nationellt anvisade medel kan användas som medfinansiering. Vägverket har deklarerat en positiv syn på svenskt deltagande i EU:s forskningsverksamhet. Även Banverket har en positiv syn på svenskt deltagande. Det finns därmed enligt arbetsgruppen goda möjligheter för VTI att få medfinansiering av EU-projekten. Arbetsgruppen vill också erinra om att VTI har möjlighet att använda det befintliga anslaget till medfinansiering.

8.6 Övriga frågor

8.6.1 Behovet av utbildad personal

För VTI är det av central betydelse att kompetensen upprätthålls och att man förmår rekrytera när äldre forskare slutar. Professorerna Bång och Hydén har i sin rapport pekat på detta behov.

Det finns ett samband mellan forskningsinsatser och utbildningsaktiviteter. Det är viktigt att forskning och utveckling hålls på en nivå så att inte transportsektorns långsiktiga kompetensförsörjning hotas. Behovet av utbildad personal är stort inom transportsektorn. En orsak är att forskningsrapporterna blir alltmer komplicerade. Det traditionella sättet för att sprida ny kunskap är i form av rapporter. Detta sätt att sprida information blir med rapporternas ökande komplexitet allt svårare att omsätta. Den rätta mottagarkompetensen för att ta hand om informationen saknas oftast. En lösning på detta problem är att anställa personer som har både kunskapen och kompetensen. Därmed blir informationen i rapporterna riktigt tolkad.

VTI fungerar för närvarande inte som rekryteringsbas för sektorn och näringslivet för kvalificerad personal, vilket borde vara möjligt. Det är ett önskemål som framförts både av myndigheter och näringsliv. Det är också en viktig förutsättning för att öka uppdragsvolymen hos näringslivet. Det har framförts att det skulle vara en fördel om VTI samarbetade mer med högskolorna, främst Linköpings universitet för att på så sätt få fram kompetent personal till sektorn och näringslivet. Då kommer också beställarkompetensen hos företag och myndigheter kunna höjas vilket är till nytta för VTI på längre sikt.

Linköpings universitet och VTI håller för närvarande på och inrättar en gemensam professur i trafiksäkerhet. På Linköpings medicinska institution finns en adjungerad professor som arbetar på VTI till 80 % och 20 % på universitetet. Ett dubbelriktat utbyte av doktorander finns också. För närvarande finns 6 doktorander som arbetar på VTI men doktorerar på Linköpings universitet.

Båda institutionerna utnyttjar varandras biblioteksresurser. Linköpings universitet utnyttjar VTI:s tunga utrustning. Samarbetet med Linköpings universitet och VTI bedöms trots detta som för litet.

Enligt VTI:s instruktion finns redan en möjlighet för VTI att anställa två forskare som professorer en forskare som professor inom området trafiksäkerhet och en forskare som professor inom området transportsystemets infrastruktur. Arbetsgruppen föreslår att VTI genom en ändring av VTI:s instruktion ges möjlighet att inrätta inledningsvis tre ytterligare professurer gemensamt med valfria universitet och högskolor. Tanken är att nämnda tjänster skall kunna konstrueras så att man kan dela sin tjänstgöring mellan VTI och ett universitet/en högskola. Utformningen av professorstjänsterna bör göras i samförstånd med de universitet VTI finner lämpligast. Liksom tidigare måste dock finansieringen av professorerna ske inom befintliga ramar. Arbetsgruppen gör dock den bedömningen att forskningsfinansiärerna kommer se positivt på ett närmare samarbete mellan VTI och högskolor och universitet.

8.6.2 Finansieringen av VTI:s bibliotek

Den 12 maj 2000 beslutade KFB om att för tiden den 1 juli 2000 till den 15 januari 2004 finansiera verksamheten vid VTI:s bibliotek. I beslutet angavs att det år 2003 skall göras en utvärdering och om KFB skulle bedöma att verksamheten vid BIC har drivits och utvecklats på ett ändamålsenligt sätt kan avtalet förlängas i två år.

Finansieringen av BIC har övertagits av VINNOVA. Den utvärdering som nämns i beslutet den 12 maj 2000 måste först göras innan det går att ta ställning till den fortsatta finansieringen av BIC. Arbetsgruppen förutsätter att VINNOVA i god tid innan avtalet löper ut genomför en utvärdering.

Bilaga

Följande personer har intervjuats:

Banverket, Nils Edström
Föreningen Svenskt Näringsliv, Jan Persson, Lars Hallsten
IRECO, Håkan Widmark
Kungl. Tekniska högskolan KTH, Karl-Lennart Bång
Linköpings universitet, Bertil Andersson
Lunds universitet, Christer Hydén
Luleå tekniska universitet, Håkan Alm
Metso Dynapack, Jan Kindberg
Scania, Erik Dahlberg, Rolf Thomér
Skanska, Per-Ola Jönsson
Statens institut för kommunikationsanalys SIKA, Anders
Wärmark, Göran Friberg
Statens väg- och transportforskningsinstitut VTI, Urban
Karlström och enhetschefer
Svenska Kommunförbundet, Jan Söderström
Sveriges Transportindustrieförbund, Stefan Back
Verket för innovationssystem VINNOVA, Joakim Thiséus, Eva
Lindencrona, Göran Yström
Volvo Lastvagnar, John Aurell
Volvo Personvagnar, Johan Wedlin
Volvo Teknisk Utveckling AB, Lars-Göran Rosengren
VTI Utveckling AB, Kenneth Asp
Vägverket, Hans Ingvarsson