



# ÅRS REDOVISNING 2023

**vti**

Statens väg- och transportforskningsinstitut



# Innehåll

GD har ordet.....	5
1. Om VTI.....	6
2. VTI:s uppdrag.....	6
3. Årsredovisningens disposition.....	7
<b>RESULTATREDOVISNING</b>	
4. Samhällsmotiverad tillämpad forskning.....	8
4.1 Regeringsuppdrag.....	8
4.2 Remissvar.....	9
4.3 Vägteknisk forskning firar 100 år.....	9
4.4 Forsknings- och utvecklingsbeställare.....	9
4.5 Avslutade uppdragsprojekt.....	10
4.6 Spridning av kunskap och resultat.....	11
5. Tvärvetenskapliga forskningsmiljöer.....	13
5.1 Aktiviteter under året.....	14
6. Samverkan med universitet och högskolor.....	16
6.1 Forskningsprojekt.....	16
6.2 Forskarstuderande.....	17
6.3 Examensarbeten.....	17
7. Internationellt samarbete.....	18
7.1 EU:s ramprogram och CEDR.....	18
7.2 Europeiskt institutssamarbete.....	19
7.3 Övrigt internationellt samarbete och engagemang.....	20
8. Kompetensförsörjning.....	22
8.1 Värdegrund och kärnvärden.....	22
8.2 Rekrytering.....	22
8.3 Kompetensutveckling.....	23
8.4 Jämställdhet och lika villkor.....	23
8.5 Ett hållbart arbetsliv.....	24
9. Användning av VTI:s anslag.....	26
9.1 Cykelcentrum.....	27
10. Avgiftsbelagd och konkurrensutsatt verksamhet.....	28
11. Total finansiering och verksamhetsutfall.....	30
12. Uppdrag om informationssäkerhet.....	32
13. Resultatindikatorer.....	33
13.1 VTI är ett framstående FoU-institut.....	33
13.2 VTI har nöjda uppdragsgivare och kunder.....	34

13.3	VTI är en attraktiv arbetsplats .....	34
13.4	VTI har en långsiktigt god ekonomisk balans .....	35
<b>FINANSIELL REDOVISNING</b>		
14.	Resultaträkning .....	36
15.	Balansräkning .....	37
15.1	Tillgångar .....	37
15.2	Kapital och skulder.....	38
16.	Anslagsredovisning.....	39
17.	Tilläggsupplysningar och noter .....	40
17.1	Redovisnings- och värderingsprinciper .....	40
17.2	Skattepliktiga ersättningar och andra förmåner till VTI:s styrelse och ledande befattningshavare utsedda av regeringen.....	42
17.3	Redovisning av sjukfrånvaro .....	42
17.4	Noter.....	43
18.	Sammanställning av väsentliga uppgifter .....	50
	Årsredovisningens undertecknande.....	51

Utgiven av VTI, 2024  
Diarienummer: 2024/0066-4.2  
Foto: VTI

# GD har ordet



Året 2023 var ännu ett år med fortsatt stora omvärldsförändringar vilket innebar ökat fokus på transportforskningen och VTI:s verksamhet. Klimatförändringarna är nu ett påtagligt faktum. Under sensommaren medförde stormen Hans stora påfrestningar på infrastruktur, trafik och transport i Sverige. Vår satsning på ny forskning och innovation om klimatanpassning och resiliens möttes av en stor efterfrågan och projektvolymen ökar i snabb takt. För att forskningen om klimatanpassning ska vara relevant och träffsäker behöver den vila på en stabil kompetensbas inom väg- och banteknik

och konstruktion, kompetens som VTI byggt upp under många år. Faktiskt exakt 100 år, vilket vi uppmärksammade under 2023. Det är också välkommet att den tekniska forskningen om infrastrukturens konstruktion och underhåll kommer att tillföras resurser i många år framåt efter beslut fattade under året.

En nyckelfråga för den gröna omställningen av transportsektorn är elektrifieringen. För att kunna svara på de utmaningar som elektrifieringen medför är det angeläget att i forskningen kunna integrera transporter och energi i ett systemövergripande perspektiv. Under året har vi därför arbetat vidare med att kunna kombinera kompetenser och resurser på nya sätt, vilket i sin tur tas vidare i rekryteringar och nya samarbeten, såväl inom VTI som med externa aktörer. En central förutsättning är att VTI:s kompetens är trafik- och transportslagsövergripande. Det är i det sammanhanget glädjande att konstatera att vårt mål, att kunna bidra till den gröna omställningen av flygsektorn, bar frukt under 2023 i form av flera nya forskningsprojekt.

VTI ska vara ett internationellt framstående forskningsinstitut och vårt internationella engagemang är omfattande och växande. Vi har blivit medlemmar i nya samarbetsorganisationer på den europeiska arenan och samtidigt lagt ned ett stort jobb på att utöka projektportföljen i det europeiska ramprogrammet Horisont Europa. Vi har för första gången sammanställt information i form av samtliga inkluderande sammanfattningar (abstracts) från artiklar publicerade under året i internationella vetenskapliga tidskrifter där VTI-forskare medverkat.

Av vår instruktion från regeringen följer att vi måste arbeta aktivt för att resultaten från vår verksamhet också når de aktörer som kan använda den för att förändra och utveckla transportsektorn i den riktning som anges av de transportpolitiska målen. Vi har därför satsat vidare på att utöka och förbättra vår forskningskommunikation och resultatförmedling genom att till exempel använda nya möjligheter som ges av samhällets digitalisering. Men också genom en förbättrad målgruppsanpassning och tillgänglighet. Det är glädjande att konstatera att fler och fler lyfter forskningens betydelse för att vi ska kunna hantera de stora samhällsutmaningar som transportsektorn står inför.

Basen för vår verksamhet, det vill säga att bedriva samhällsmotiverad tillämpad forskning, tillhandahålla tvärvetenskapliga forskningsmiljöer och samverka med universitet och högskolor, är fortsatt stark och tog ytterligare steg framåt under året. Tack vare alla medarbetares insatser är projektingången och kontraktsläget mycket bra inför 2024. Vi ser fram emot att fortsätta bidra med excellent och relevant forskning för transportsektorns omställning och utveckling också under kommande verksamhetsår.

*Tomas Svensson*  
*Generaldirektör*

# 1. Om VTI

VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut, är en uppdragsmyndighet som lyder under regeringen och hör till Landsbygds- och infrastrukturdepartementet.

Verksamheten omfattar samtliga trafik- och transportslag samt områdena väg- och banteknik, drift och underhåll, fordonsteknik, trafiksäkerhet, trafikanalys, människan i transportsystemet, miljö, planerings- och beslutsprocesser, transportekonomi samt transportsystem. I verksamheten finns tekniskt avancerad forskningsutrustning av olika slag och körsimulatorer i världsklass. Det finns även ett laboratorium för vägmateriell och ett krocksäkerhetslaboratorium.

Vi har en bred kompetensprofil och genomför tillämpad forskning och utveckling, utredningar, mätning samt provning i en tvärvetenskaplig organisation. Vår kunskap och våra resultat ger beslutsunderlag till aktörer inom transportsektorn och får i många fall direkta tillämpningar i såväl nationell som internationell transportpolitik.

Biblioteket vid VTI är en nationell resurs för informationsförsörjning och informationsspridning för alla trafikslag inom transportforskningsområdet.

Vårt kvalitets- och miljöledningssystem är ISO-certifierat enligt ISO 9001 respektive ISO 14001. Vissa provningsmetoder inom vägmateriell, krocksäkerhet och fordonsprovning är dessutom ackrediterade enligt ISO 17025.

Vi är omkring 240 medarbetare och finns i Linköping (huvudkontor), Stockholm, Göteborg och Lund.

## 2. VTI:s uppdrag

VTI:s huvuduppgift är, enligt regeringens instruktion (SFS 2007:964), att bedriva forskning och utveckling som avser infrastruktur, trafik och transporter. VTI ska verka för att de transportpolitiska målen uppnås genom att bidra till att kunskapen om transportsektorn kontinuerligt förbättras.

Det innebär att VTI ska bidra till utvecklingen av en samhällsekonomisk effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet, vilket är det övergripande transportpolitiska målet.

I våra uppgifter ingår att:

- bedriva samhällsmotiverad tillämpad forskning
- tillhandahålla tvärvetenskapliga forskningsmiljöer
- samverka med universitet och högskolor som bedriver näraliggande forskning och utbildning.

Vi får även medverka i internationellt samarbete inom ramen för vårt uppdrag.

Då VTI är en uppdragsmyndighet realiserar vi vårt uppdrag och våra uppgifter i hög grad i samverkan med transportsektorns aktörer och deras efterfrågan på forskning och utveckling kopplat till de transportpolitiska målen.

### 3. Årsredovisningens disposition

Årsredovisningen delas in i en resultatredovisning och en finansiell redovisning.

Resultatredovisningen utgår ifrån och indelas efter VTI:s uppgifter i instruktionen:

- bedriva samhällsmotiverad tillämpad forskning
- tillhandahålla tvärvetenskapliga forskningsmiljöer
- samverka med universitet och högskolor
- medverka i internationellt samarbete.

För varje uppgift redovisas verksamheten och dess resultat och utveckling kommenteras i förhållande till de uppgifter, mål och krav som anges i VTI:s instruktion, regleringsbrev eller annat beslut.

VTI har en verksamhetsgren: forskning och utveckling. Då VTI:s ekonomisystem är uppbyggt utifrån verksamhetsgrenen, inte utifrån uppgifterna i instruktionen, är det inte möjligt att fördela verksamhetens totala intäkter och kostnader enligt den indelning som görs i resultatredovisningen. Vidare redovisar vi inga styckkostnader i resultatredovisningen då VTI inte har något ärendeslag där vi handlägger ett stort antal ärenden.

I avsnittet Kompetensförsörjning redovisas de åtgärder som VTI vidtagit i syfte att säkerställa kompetens för att kunna fullgöra våra uppgifter, mål och krav.

Resultatredovisningen avslutas med en redogörelse för användningen av VTI:s anslag och en ekonomisk redovisning. Detta följs av en sammanställning av resultatindikatorer.

Därefter följer den finansiella redovisningen vilken innehåller resultat- och balansräkning, anslagsredovisning samt tilläggsupplysningar och noter. Redovisningen avslutas med en sammanställning av väsentliga uppgifter.

## 4. Samhällsmotiverad tillämpad forskning

Enligt regeringens instruktion har VTI till uppgift att bedriva forskning och utveckling som avser infrastruktur, trafik och transporter. VTI ska verka för att de transportpolitiska målen uppnås genom att bidra till att kunskapen om transportsektorn kontinuerligt förbättras. Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Det övergripande målet konkretiseras i funktionsmål (tillgänglighet) och hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa) vilka i sin tur preciseras ytterligare.

VTI:s uppdrag är att ta fram ny kunskap i form av resultat och utvecklade metoder. VTI:s verksamhet och resultat ska därför i första hand mätas och värderas utifrån det grundläggande uppdraget. VTI utvecklar och förvaltar en samlad kunskapsbas för transportsektorn som sedan används och tillämpas av aktörer inom offentlig och privat sektor vid utveckling av infrastruktur, trafik och transporter. Resultat som lämnar VTI har arbetats fram i projekt som är beställda av uppdragsgivare, främst för att resultaten ska kunna omsättas i produkter, processer, åtgärder eller tjänster som kan bidra till uppfyllande av de transportpolitiska målen. Resultaten av VTI:s verksamhet tas därför omhand av olika aktörer i samhället och får därefter inverkan på de transportpolitiska målen och effekt hos individer, i samhället och/eller naturen. Graden av inverkan och effekt bestäms därför av hur resultaten används.

### 4.1 Regeringsuppdrag

*Uppdrag att analysera dagens krav på vinterdäck för tunga fordon och utreda behovet av skärpta regler*

I februari 2022 fick VTI, tillsammans med Transportstyrelsen, i uppdrag av regeringen att se över däckkraven för tunga fordon och utreda behovet av förändrade krav på vinterdäck eller däckutrustning för att minska framkomlighets- och säkerhetsproblem i vägtrafiken när det råder vinterväglag. Uppdraget har slutrapporterats i december 2023. Den gemensamma utredningen har granskat hur branschen lever upp till krav på vinterdäck, om vinterdäckperioden behöver förlängas och hur den regelskärpning som genomfördes 2019 har fungerat. Hela 98 procent av lastbilarna uppfyller kraven på vinterdäck. Redan idag sker däckbyte innan vintern kommer och analyser visar inte på någon skillnad i antal olyckor i halt väglag under november jämfört med övriga vintermånader. Utvärderingen av regeländringen från 2019 visar att skärpningen av reglerna för vinterdäck i praktiken inte innebar någon större förändring. VTI:s och Transportstyrelsens samlade bedömning är att det därmed saknas skäl att skärpa kraven på vinterdäck och däckutrustning för tunga fordon samt att det saknas skäl för att tidigarelägga vinterdäckperioden. Framtida förbättringar av vinterdäck sker bäst på den internationella nivån och i samarbete med däckindustrin.

Mer finns att läsa i VTI rapport 1187: Utredning av regler för vinterdäck till tunga fordon. Ett regeringsuppdrag.

*Nationellt kunskapscentrum för forskning och utbildning om cykling*

I regleringsbrevet för 2018 gav regeringen VTI i uppdrag att vara värd för ett nationellt kunskapscentrum för forskning och utbildning om cykling, Cykelcentrum. I 2022 års regleringsbrev förlängdes uppdraget. Läs mer om Cykelcentrum i avsnitt 9 Användning av VTI:s anslag.



## 4.2 Remissvar

VTI har under 2023 besvarat 28 remisser jämfört med 30 stycken 2022 respektive 34 stycken 2021. Bland remissvaren kan nämnas yttrande över Transportstyrelsens förslag till föreskrifter om tekniska krav på fordonståg med längd över 25,25 meter, yttrande över Energimyndighetens rapport ”Vägledning om lätta fordons energianvändning och koldioxidutsläpp” samt yttrande över betänkandet ”Statens ansvar för det svenska flygplatssystemet – för tillgänglighet och beredskap (DS 2023:3)”. För en fullständig remissvarslista, se [VTI:s webbplats för remissvar](#).

## 4.3 Vägteknisk forskning firar 100 år

Den vägtekniska forskningen i Sverige har sina rötter i Kungliga Automobil Klubbens väginstitut (KAK), som grundades 1923 för att ”främja ändamålsenlighet och ekonomi vid anläggning och underhåll av vägar”. Det blev sedan Svenska väginstitutet, följt av Statens väginstitut och 1971 bildades VTI.

Vägteknik handlar om hur en väg är uppbyggd, vilka material som används och hur vägen bryts ned. Som en naturlig del av VTI:s vägtekniska forskning har också drift- och underhållsfrågor ingått. De senaste decennierna har laborietester, accelererad provning av vägkonstruktioner där VTI:s Heavy Vehicle Simulator kan simulera belastning från tunga fordon, samt data från provvägar, gett ny kunskap om vägars livslängd. Mindre energikrävande asfaltsblandningar, miljövänligare material och bullerreducerande asfalt är andra områden för forskningen.

Under 2023 har VTI firat och uppmärksammat vägteknisk forskning 100 år genom olika aktiviteter. Oavsett huvudman och namn har vägteknisk forskning bedrivits i en oavbruten följd sedan starten 1923. Genom att fira har VTI givits tillfälle att lyfta vår unika forskningsutrustning och de forskare som är framstående inom området.

På VTI finns en av Sveriges största testanläggningar, vägmateriellaboratoriet, för olika vägmateriell. Laboratoriet är ackrediterat för 51 olika testmetoder, men kan genomföra betydligt fler än så. Uppdragen varierar i storlek och innehåll, bland uppdragsgivarna finns myndigheter, vägentreprenörer och materialleverantörer. I ett projekt testas exempelvis egenskaperna hos olika typer av vägmarkeringar, i ett annat projekt har VTI fått i uppdrag att granska om olika sätt att förbereda prover kan påverka testerna av olika bergmaterial.

Återvunnen asfalt med biobaserade bindemedel kan minska klimatpåverkan radikalt. Men hur bra är beläggningarna och håller de måttet på lång sikt? Det håller VTI-forskare på att ta reda på i det pågående projektet Utvärdering av långsiktiga egenskaper och klimatavtryck av asfaltmassor med returafalt och biobindemedel. Hållbarheten är givetvis mycket viktig. Tvingas man bygga en ny väg efter en kortare tid än beräknat kan klimatvinsterna gå förlorade. De nya materialen har drivits fram av kraven på vägbyggbranschen att sänka koldioxidutsläppen vid vägbyggen.

VTI har med andra ord en lång erfarenhet och en unik och bred kompetens inom vägteknisk forskning. För att säkerställa en långsiktig kunskapsförsörjning inom området har Trafikverket beslutat att finansiera Kompetenscentrum i vägteknik (KCV), med nästan en halv miljard kronor under perioden 2023 till och med 2034. VTI är en av fem aktörer som ingår i KCV vars övergripande mål är att säkra en robust väginfrastruktur som är hållbar utifrån miljömässiga och ekonomiska perspektiv. För att nå dit måste man utveckla ny teknik, nya material och nya arbetssätt.

## 4.4 Forsknings- och utvecklingsbeställare

Ett prestationsmått som VTI använder är omfattningen av uppdragsprojekt (uppdragsintäkter FoU) och hur dessa fördelas mellan de större nationella forsknings- och utvecklingsbeställarna och övriga uppdragsgivare.

Tabell 1 visar att totala uppdragsintäkter, cirka 198 miljoner kr, inom forskning och utveckling (FoU) är högre 2023 jämfört med cirka 193 miljoner kr 2022. Motsvarande siffra var cirka 176 miljoner kr 2021. Ett stabilt kontraktsläge under flera år har lett till att antalet anställda inom FoU-verksamheten har ökat och lett till en högre omsättning. Två av de största forskningsbeställarna, Trafikverket och Vinnova, svarar tillsammans för 44 procent av uppdragsintäkterna inom FoU 2023, vilket är något högre än 2022 då siffran var 43 procent. År 2021 var motsvarande siffra 43 procent. Ökningen beror på att intäkterna från Vinnova har ökat med 5 miljoner kr i form av en större forskningsvolym om utveckling av framtidens hållbara mobilitet.

Tabell 1. Uppdragsintäkter inom forskning och utveckling, anges i tkr och procent.

Uppdragsintäkter inom FoU (tkr och %)	2021		2022		2023	
	tkr	%	tkr	%	tkr	%
Trafikverket	63 668	36	73 450	38	71 676	36
Vinnova	11 700	7	9 825	5	14 806	7
Övriga statliga	40 437	23	53 929	28	50 214	25
EU	15 965	9	11 764	6	12 628	6
Privata	35 023	20	37 470	19	41 275	21
Övriga	9 164	5	6 925	4	7 018	4
<b>Summa</b>	<b>175 957</b>	<b>100</b>	<b>193 363</b>	<b>100</b>	<b>197 617</b>	<b>100</b>

VTI strävar efter att bredda kretsen av FoU-beställare och väljer därför även att redovisa antal FoU-beställare med årlig uppdragsvolym över 1 miljon kr för att följa upp utvecklingen av beställarkretsens bredd. Antalet FoU-beställare 2023 är 21 stycken vilket är i paritet med 2022. 2021 var siffran 17 stycken.

## 4.5 Avslutade uppdragsprojekt

Ett prestations- och resultatmått som VTI redovisar är omfattningen och inriktningen av avslutade uppdragsprojekt. Med avslutade avses här avslutade i VTI:s redovisningssystem. Projekten har i många fall en löptid över flera verksamhetsår vilket innebär att antalet avslutade projekt kan variera från år till år. Även intäkten är ackumulerad sedan flera år tillbaka. Diagram 1 visar att 184 uppdragsprojekt avslutats 2023 jämfört med 197 stycken 2022 respektive 164 stycken 2021<sup>1</sup>. Vidare visar diagrammet de avslutade uppdragsprojektens totala intäkter under deras löptid samt inriktning mot transportpolitikens mål: funktionsmål (tillgänglighet) samt hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa). Från och med 2023 redovisas projektens totala intäkter istället för totala kostnader som redovisats i årsredovisningar för tidigare år. Således är siffrorna i diagrammet omräknade för åren 2022 och 2021 för att vara jämförbara med år 2023.

<sup>1</sup> 2022 och 2021 års antal har korrigerats på grund av att fel antal redovisades 2022.

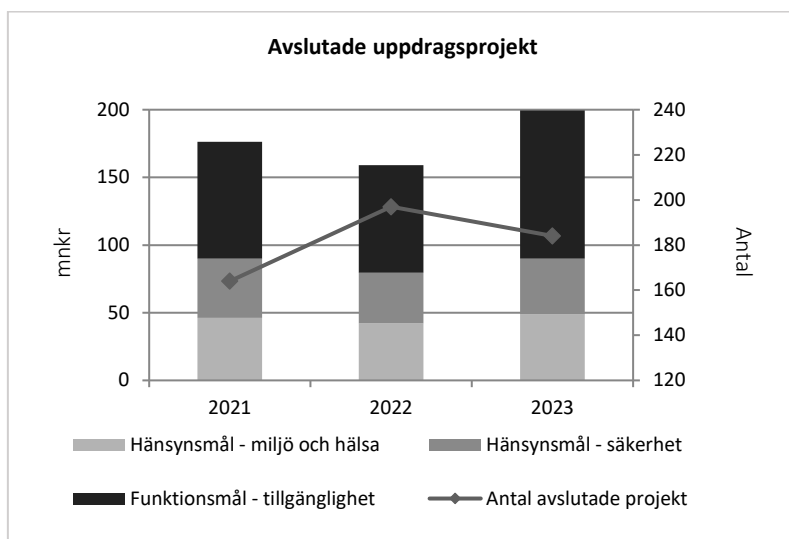


Diagram 1. Avslutade uppdragsprojekt, anges i mnkr och antal.

## 4.6 Spridning av kunskap och resultat

### VTI:s publikationsserier och vetenskaplig publicering

Att publicera i olika typer av publikationer ger en bra spridning av resultat och ökar möjligheten för ny forskning att nå ut till olika aktörer inom transportsektorn. Resultat från VTI:s forskning publiceras ofta i någon av VTI:s publikationsserier: VTI rapport, VTI resultat och VTI PM, eller i vetenskapliga tidskrifter.

VTI redovisar alla forskningsresultat i Digitala Vetenskapliga Arkivet (DiVA). Det gäller både VTI:s egna publikationsserier, där alla publikationer finns öppet tillgängliga, och information om refereegranskade publikationer såsom tidskriftsartiklar, böcker, avhandlingar och konferensbidrag. I VTI:s publikationsserier publicerades 68 publikationer under 2023 vilket kan jämföras med 74<sup>2</sup> publikationer 2022 och 60 publikationer 2021. Utöver publikationerna i VTI:s publikationsserier publicerades 111 refereegranskade artiklar, bokkapitel med mera i DiVA under 2023 vilket kan jämföras med 113 under 2022 och 116 under 2021.

Nedladdningar av VTI-publikationer från DiVA uppgick 2023 till cirka 265 000 vilket är en drastisk ökning jämfört med 2022 då antalet nedladdningar var cirka 129 000. En bidragande orsak till ökningen är att VTI lägger in fulltexten av fler tidskriftsartiklar i DiVA än tidigare. År 2021 var nedladdningarna cirka 134 000.

Av VTI:s cirka 9 750 publikationer i DiVA är 65 procent fritt tillgängliga, en av de högsta siffrorna bland DiVA:s 51 medlemmar. För mer information om DiVA, se [DiVA:s webbplats](#).

Nytt för 2023 är att VTI sammanställer samtliga abstracts för internationella vetenskapliga tidskriftsartiklar där VTI-forskare har medverkat under året i en egen publikation, RÅ (resultatåterkoppling). Publikationen visar både på djupet och bredden i VTI:s forskningsverksamhet och ger en god och aktuell vägledning för fördjupningar inom de forskningsområden som berörs. Inom VTI syftar RÅ till att öka intresset och kunskap bland VTI:s medarbetare för de resultat VTI-forskare har bidragit med. Utanför VTI syftar RÅ till att ge samarbetspartners, branschorganisationer och andra intressenter en överskådlig bild av VTI:s forskningsbredd och excellens. RÅ2023 finns att läsa och ladda ned via [DiVA:s webbplats](#).

<sup>2</sup> 2022 års antal har korrigerats på grund av att fel antal redovisades 2022.

### *Konferensen Transportforum*

I 40 år har VTI arrangerat den årliga konferensen Transportforum i Linköping som lockar omkring 1 500 deltagare och 40 utställare. Konferensen, som är störst i sitt slag i Norden, vänder sig till såväl offentliga som privata aktörer inom transport och infrastruktur i Sverige. I centrum för konferensen står kunskap, inspiration och nätverk för transportsektorn. Programmet som spänner över två dagar består av cirka 300 presentationer och flera workshops. Regeringskansliet och transportmyndigheterna arrangerar ett gemensamt myndighetstorg. Sammanfattningar av referat (abstracts) av de antagna konferensbidragen sammanställs och publiceras i fulltext på [Transportforums webbplats](#). I januari 2023 hölls Transportforum som en digital mellanakt med tema energi och transporter. Orsaken var att konferensen 2022 blev framflyttad till juni från januari på grund av pandemin och planeringsperioden blev då för kort för att arrangera en fullskalig konferens i januari 2023.

## 5. Tvärvetenskapliga forskningsmiljöer

I enlighet med uppgiften i regeringens instruktion tillhandahåller VTI tematiskt uppbyggda, tvärvetenskapliga forskningsmiljöer som avspeglar olika funktioner och dimensioner av transportsystemet. Därigenom säkerställs att forskningsverksamheten har en inriktning av stor relevans för transportsektorns aktörer och att nyttiggörandet av forskningsresultat underlättas. VTI:s forskningsverksamhet är organiserad i tre avdelningar med tillhörande forskningsenheter:

<b>Samhälle, miljö och transporter (SAMT)</b>	<b>Trafik och trafikant (TRAF)</b>	<b>Infrastruktur (INFRA)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljö</li> <li>• Mobilitet, aktörer och planering</li> <li>• Trafikanalys och logistik</li> <li>• Transportekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trafiksäkerhet och trafiksystem</li> <li>• Förare och fordon</li> <li>• Människan i transportsystemet</li> <li>• Fordonssystem och körsimulering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drift och underhåll</li> <li>• Väg- och banteknik</li> <li>• Krocksäkerhet</li> <li>• Mätteknik och verkstad</li> </ul>

VTI medverkar också i ett tjugotal tvärvetenskapliga och tematiskt inriktade nationella centrumbildningar, program och nätverk för forskning och innovation inom transportsektorn. Där samverkar VTI med universitet och högskolor, andra forskningsutförare, näringsliv och offentliga organisationer i genomförandet och nyttiggörandet av FoU inom en mångfald områden av relevans för de transportpolitiska målen.

### Centrumbildningar och program

- Centrum för trafikforskning (CTR) bedriver FoU inom analys och simulering av trafikprocesser.
- CLOSER är en samverkansplattform för FoU kring transporteffektiva och hållbara godstransporter.
- Cykelcentrum är ett nationellt kunskapscentrum för forskning och utbildning om cykling.
- Drive Sweden är ett strategiskt innovationsprogram för uppkopplade, delade och automatiserade transportlösningar.
- EAST Transport är ett samverkansinitiativ mellan VTI och Linköpings universitet, med bland annat en öppen forskningsplattform ”Ride the future” med självkörande elbussar i stadsmiljö.
- ECO2 Vehicle Design är ett fordonstekniskt forskningscentrum för resurseffektiva, hållbara fordon.
- F3 är ett innovationskluster för hållbara biodrivmedel.
- InfraSweden är ett strategiskt innovationsprogram för en smart, hållbar, resilient och konkurrenskraftig transportinfrastruktur.
- Innovair är ett strategiskt innovationsprogram för flygteknik.
- K2 är ett nationellt centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik.

- Kapacitet i järnvägstrafiken (KAJT) är ett branschprogram med fokus på järnvägssystemets kapacitet, optimera nyttjande, effektivisera trafikflöden och tillhörande tjänster.
- Kompetenscentrum Vägteknik (KCV) syftar till att säkerställa en långsiktig kunskapsförsörjning inom vägteknik.
- Kunskapscentrum om buller utvecklar och vägleder om mät- och beräkningsmetoder för buller utomhus.
- Lighthouse är en samverkansplattform för sjöfartsforskning och innovation.
- Mistra InfraMaint är ett forskningsprogram med fokus på smart underhåll av infrastruktur.
- Mistra SAMS (Sustainable Accessibility and Mobility Services) är ett forskningsprogram om hur nya tillgänglighetstjänster kan bidra till storstädernas hållbarhetsmål.
- SAFER är ett kompetenscentrum för fordons- och trafiksäkerhet.
- Swedish Electromobility Centre (SEC) fokuserar på utveckling av elektromobilitetslösningar.
- Transport Research Environment with Novel Perspectives (TRENOP) är ett strategiskt forskningsområde (SFO) för policy- och teknikutveckling ur systemperspektiv för grönare, smartare och säkrare transporter.
- Triple F (Fossil Free Freight) är ett FoI-program för en fossiloberoende godstransportsektor.
- Viable Cities är ett strategiskt innovationsprogram för klimatneutrala och hållbara städer.
- Visual Sweden är en innovationsmiljö för visualisering och bildanalys.

## 5.1 Aktiviteter under året

VTI är den i särklass största vägtekniska forskningsmiljön i Sverige med en kapacitet som motsvarar omkring 30 heltidstjänster. Forskningen bedrivs framförallt vid enheter under avdelningen INFRA, men också vid enheter under avdelningarna SAMT och TRAF. Vid årsskiftet 2022/2023 upphörde det vägtekniska branschprogrammet Bana väg för framtiden (BVFF) som under drygt tio år har varit en mycket viktig bas för VTI:s vägtekniska forskning. KCV startade upp sin verksamhet under 2023 där ingående parter utgörs av VTI, KTH, Chalmers tekniska högskola, Lunds universitet och Luleå tekniska universitet. Centret finansieras av Trafikverket med 40 miljoner kr per år i tolv år.

VTI har tagit en aktiv roll i formeringen av det nya centret, i dess styrelse och i olika organ, och också lämnat in många projektansökningar i centrets första utlysning under hösten. VTI har i första hand ansökt om forskningsprojekt där senior forskningskompetens krävs eftersom det utmärker VTI:s profil inom vägteknikområdet. Beslut om projekt förväntas i början av 2024. Beroende på utfallet kan VTI behöva diversifiera finansieringsbasen för institutets omfattande vägtekniska forskning kommande år, exempelvis inom ramen för innovationsprogrammet InfraSweden, vilket pågår fram till 2028. Under året har VTI fått ett samverkansbidrag från SIP InfraSweden för etablering av ett nordiskt nätverk för forskning och utbildning inom området hållbara vägmaterier (Nordic Initiative for Sustainable Road Materials).

I likhet med tidigare år har VTI under 2023 haft en mycket hög aktivitet inom FoI-programmet Triple F som finansieras av Trafikverket och som kommer att pågå som längst fram till 2030. Verksamheten är i första hand knuten till enheter under avdelningen SAMT. VTI har två

forskningsledare i Triple F:s programledning och många projekt, varav åtta pågående doktorandprojekt. VTI hade en mycket aktiv roll i bildandet av Triple F år 2018. Programmet är ett tydligt exempel på att en hög medverkan från början ger mycket goda förutsättningar för en omfattande projektverksamhet under programtiden. Andra goda exempel med stor anknytning till enheter vid avdelningen SAMT är CTR, K2, Mistra SAMS och TRENOP. Programmen erbjuder en långsiktig finansiering och tillgång till viktiga nätverk för att utveckla och nyttiggöra FoU inom en mångfald forskningsområden av stor relevans för de transportpolitiska målen.

Kompetenscentret SAFER är en central samverkansplattform för VTI:s breda fordons- och trafiksäkerhetsforskning, vilken är koncentrerad till enheterna vid avdelningen TRAF, men som också bedrivs vid flera andra enheter och avdelningar. Under 2023 genomfördes ett utvecklingsarbete kring verksamheten med ett partneravtal för en ny fas. SAFER är organiserat i tre fokusområden inom vilka VTI har en aktiv roll: Human body & mind, Safety performance evaluation och Safety principles. VTI ingår också i SAFER:s ledningsgrupp och styrelse. SAFER har begränsade medel att finansiera forskning, men många projekt inom säkerhetsområdet som VTI leder och deltar i generas via SAFER-nätverket, inte minst rör det VTI:s EU-projekt.

Under 2023 genomgick forskningsprogrammet InfraMaint en utvärdering och beviljades därefter ytterligare medel för fas 2 som pågår fram till år 2028. 2023 avslutades programmets fas 1, där VTI lett och medverkat i många projekt. ”Beslutsverktyg för underhåll av cykelbanor”, ”Smart underhåll av stadsgator baserat på objektiva data” och ”Infrastrukturförvaltning – från data till socioekonomiskt beslutsstöd” är några exempel på VTI-ledda projekt.

Under 2023 arbetade parterna inom K2 fram ett nytt förslag på inriktning och avtal för en fortsättning för centret från och med 2025. Det nuvarande avtalet upphör att gälla efter 2024. Den nya inriktningen medför ett breddat fokus från kollektivtrafik till kollektiv mobilitet. En annan förändring är att öppna upp forskningsverksamheten för alla utförare.

VTI beviljades medel för ett förberedelseprojekt och har under året skickat in en ansökan tillsammans med IQ-samhällsbyggnad om ett nytt innovationsprogram, Shift2Access, med fokus på hållbar tillgänglighet och kollektiv, delad mobilitet.

Under 2023 intensifierades VTI:s arbete med att öka aktiviteten och projektverksamheten i centrum och program där vi relativt nyligen blivit medlemmar i det strategiska innovationsprogrammet Innovair och kompetenscentrumet SEC.

## 6. Samverkan med universitet och högskolor

Att samverka med universitet och högskolor som bedriver närliggande forskning är en del i VTI:s uppdrag enligt institutets instruktion.

Enligt instruktionen får VTI även anställa forskare som professorer som ett led i att bedriva och vidareutveckla forskning av högsta vetenskapliga kvalitet. Under 2023 har 7 professorer varit verksamma. Professorerna finns inom områdena väg- och banteknik, människa-maskin-interaktion (HMI), miljöanalys, trafiksäkerhet, nationalekonomi samt samhällsvetenskap. Dessutom har rekrytering av en professor i miljösystemanalys och en professor i logistik påbörjats.

Under året har en medarbetare tagit ut sin docentkompetens inom Tema Genus vid Linköpings universitet.

Ett prestationsmått som VTI följer upp är antal uppdrag vid universitet och högskolor som VTI-medarbetare har i form av tjänst som professor, adjungerad professor eller docent. Nedan redovisas antal uppdrag för 2023 som uppgår till 24 stycken. Motsvarande siffra för 2022 var 25 uppdrag och för 2021 noteras 26 uppdrag.

Uppdragen för 2023 utgjordes av professor vid University of Iceland, adjungerad professor vid Linköpings universitet, adjungerad professor vid Chalmers tekniska högskola, adjungerad professor vid KTH, docent vid Linköpings universitet (9 uppdrag), docent vid Chalmers tekniska högskola (4 uppdrag), docent vid KTH (3 uppdrag), docent vid Lunds universitet (2 uppdrag), docent vid Göteborgs universitet och docent vid Uppsala universitet.

Av VTI:s medarbetare inom forskning och utveckling har 103 medarbetare doktors- eller licentiatexamen. Motsvarande siffra för 2022 är 107 respektive 110 för 2021.

Tabell 2. Antal doktorer och licentiat, fördelat på kön.

Doktorer och licentiat (antal)	2021	2022	2023
Kvinnor	53	52	49
Män	57	55	54

VTI har idag en etablerad samverkan med flera universitet och högskolor. Förutom genom uppdragen ovan, även genom forskningsprojekt, forskarstuderande och examensarbeten.

### 6.1 Forskningsprojekt

Ett annat prestationsmått som följs upp för att beskriva omfattningen av forskningssamverkan är det sammanlagda värdet av FoU-projekt som till någon del genomförs i samarbete med universitet och högskolor under verksamhetsåret. Sådana projekt kan ha genomförts inom ramen för nationella centrumbildningar, forskningsprogram eller i direkta projektsamarbeten. Det framgår av Diagram 2 att måttet fortsatt ligger på en hög nivå.



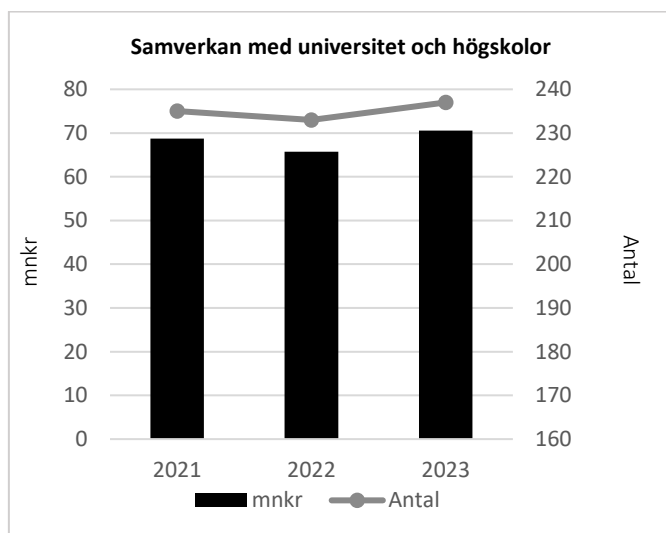


Diagram 2. Pågående projekt i samverkan med universitet och högskolor, anges i mnr och antal.

## 6.2 Forskarstuderande

VTI:s forskarstuderande stärker VTI:s kunskapsbas och bidrar till transportsektorns långsiktiga kompetensförsörjning. Under året har 34 medarbetare varit registrerade som forskarstuderande, varav 2 har doktorerat. 2022 var 33 registrerade som forskarstuderande och 34 stycken 2021. Forskarstudierna har under året fullföljts med stöd av ett upparbetat anslag om 6,6 miljoner kr i jämförelse med 9,2 miljoner kr 2022 och 10,6 miljoner kr 2021.

Tabell 3. Antal forskarstuderande, fördelat på kön.

Forskarstuderande (antal)	2021	2022	2023
Kvinnor	13	14	17
Män	21	19	17

## 6.3 Examensarbeten

VTI samarbetar med universitet och högskolor även via examensarbeten som utförs vid institutet. I år har examensarbeten genomförts i samarbete med Linköpings universitet och Chalmers tekniska högskola.

Examensarbeten är en viktig del för ökat intresse för transportrelaterade frågor och för VTI:s framtida kompetensförsörjning. Under 2023 har VTI tagit emot 12 examensarbetare jämfört med 20 under 2022 samt 9 under 2021.

Tabell 4. Antal examensarbetare, fördelat på kön.

Examensarbetare (antal)	2021	2022	2023
Kvinnor	5	13	6
Män	4	7	6

## 7. Internationellt samarbete

VTI får enligt instruktionen från regeringen medverka i internationellt samarbete på områden som hör till institutets uppgifter. VTI har därför en tydlig internationell anknytning genom att medverka i europeiska forskningsprogram och internationell forskningsverksamhet, vara engagerat i organisationer och nätverk, delta i vetenskapliga kommittéer, bilaterala samarbeten och internationellt standardiseringsarbete. Medverkan stärker VTI:s position som ett framstående forskningsinstitut med verksamhet av hög vetenskaplig kvalitet och samhällsrelevans samt bidrar till att projektresultat kan få spridning och implementeras. Transportsektorns utmaningar har i många fall en tydlig internationell dimension. Internationell samverkan är därför viktig för att VTI ska kunna bidra till den kunskap som transportsektorn behöver för att utvecklas i den riktning som anges av de transportpolitiska målen.

En resultatindikator som VTI följer upp är total uppdragsvolym i internationella projekt. 2023 uppgår den till 19 miljoner kr. Målet på  $\geq 25$  miljoner kr är därmed inte uppfyllt. Motsvarande volym var 18 miljoner kr 2022 och 23 miljoner kr 2021. De internationella uppdragen har därmed ökat med 1 miljon kr från 2022, men är fortfarande lägre än 2021. Minskningen mot 2021 beror på att verksamheten avtagit för flera projekt inom EU:s åttonde ramprogram, Horisont 2020, och att projektvolymen inom EU:s nya ramprogram, Horisont Europa, är i inledningsfasen.

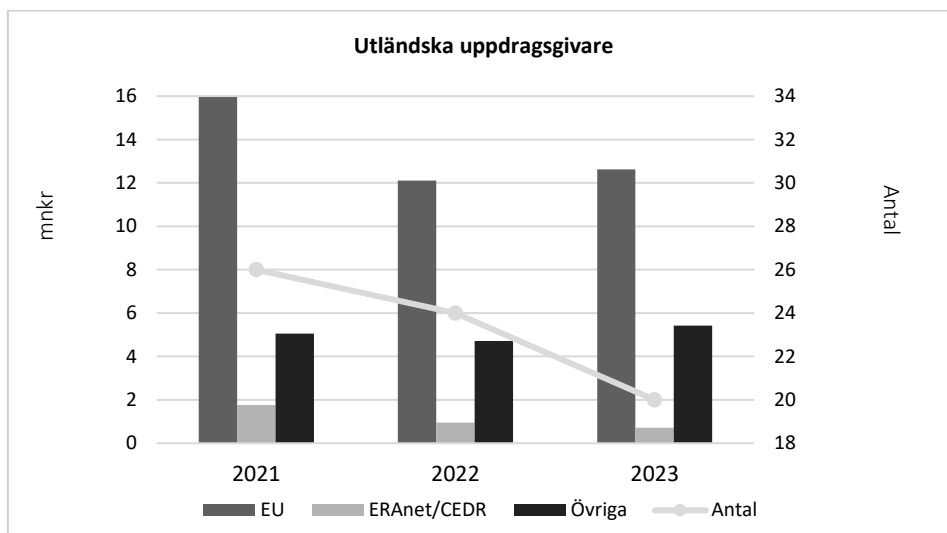


Diagram 3. Utländska uppdragsgivare, intäkter i mnkr och antal.

### 7.1 EU:s ramprogram och CEDR

Deltagande i EU:s ramprogram är en viktig del av VTI:s verksamhet och betydelsefullt för att VTI ska kunna uppfylla sitt uppdrag. Deltagandet bidrar också till regeringens målsättning om ett ökat svenskt deltagande i europeisk forskningssamverkan. Projektkonsortiernas sammansättning av forskningsutförare, näringsliv och problemägare gör att betydande positiva spridningseffekter uppstår, utöver själva projektresultaten, som bidrar till den svenska transportsektorns utveckling.

Det kan konstateras att VTI kan redovisa ett långsiktigt och framgångsrikt deltagande i EU:s ramprogram.

År 2021 tog EU:s nionde ramprogram, Horisont Europa (2021–2027), vid efter ramprogrammet Horisont 2020. Inom Horisont Europa bygger EU vidare på arbetet med att stärka effekten av

forskning och innovation som tar sig an de globala utmaningarna och FN:s hållbarhetsmål. Programmet har en total budget på runt 95 miljarder euro.

Hittills har 12 projekt med VTI-deltagande startat inom det nionde ramprogrammet, varav koordinatorsprojektet SYMPEUS är ett. Majoriteten av projekten är inom klustret Klimat, energi och mobilitet, andra inom EU-rail. Projekten handlar bland annat om trafiksäkerhet för självkörande bilar i extremväder, om det går att använda AI och maskininlärning för att ge feedback och studentanpassad simulatorträning inom sjöfartsutbildning, framtidens europeiska flygprodukter och tjänster samt att dela kunskap med och stötta afrikanska länder i deras arbete med att öka trafiksäkerheten.

SYMPEUS syftar till att främja samarbete och innovation inom transportforskning mellan EU och USA. Projektet hjälper EU-kommissionen i utformning och organisering av symposier som kommer hållas i Bryssel och Washington D.C. Respektive symposium kommer samla 50 utvalda experter, olika för varje symposium utifrån valt tema. Efter varje symposium sammanfattas slutsatserna i en rapport som ingår i kommissionens underlag till kommande forskningsprogram och utlysningar samt till andra policyåtgärder.

EU:s åttonde ramprogram, Horisont 2020 (2014–2020), med en total budget på runt 80 miljarder euro, hade tre prioriteringar: Spetskompetens (Excellent Science), Industriellt ledarskap (Industrial Leadership) samt Samhälleliga utmaningar (Societal Challenges). VTI:s deltagande i Horisont 2020 uppgår till totalt 27 projekt, varav 4 som projektkoordinator. 6 av projekten är en del av Shift2Rail Joint Undertaking, ett europeiskt partnerskap inom järnvägssektorn.

PANACEA, ett av VTI:s koordinatorsprojekt, pågår fortfarande och har som mål att utveckla och utvärdera praktiska och effektiva verktyg för att övervaka och bedöma yrkeschaufförers förmåga att köra. Fokus är på nedsatt förartillstånd orsakat av alkohol och droganvändning samt medicinanvändning, men även effekter av dessa som genererar trötthet, stress och ouppmärksamhet. Visionen är att skapa en lösning för övervakning och bedömning av körförmåga som utgår från förarens fysiska, kognitiva och psykologiska lämplighet att köra. Vidare kommer en molnbaserad lösning som föreslår och erbjuder åtgärder att utvecklas.

VIRTUAL, ett annat av VTI:s koordinatorsprojekt, är unikt genom att den mjukvara som skapats i projektet gjorts i öppen källkod. I projektet har VTI:s professor Astrid Linder med kollegor utvecklat världens första genomsnittliga kvinnliga krockdocka, Seat Evaluation Tool (SET 50F), vilken rönt mycket stor internationell uppmärksamhet. Under året har brittiska BBC utsett Astrid till en av världens mest inflytelserika och inspirerande kvinnor 2023 för sin forskning kring trafiksäkerhet och utvecklingen av SET 50F.

VTI var även engagerat i EU:s sjunde ramprogram, FP7 (2007–2013). Totalt i FP7 deltog VTI i drygt 30 projekt, varav 5 som projektkoordinator. Detta kan jämföras med drygt 20 projekt med VTI-deltagande, varav 3 som projektkoordinator, i det sjätte ramprogrammet, FP6 (2002–2006).

Inom CEDR (Conference of European Directors of Roads) samarbetar trafikverken i Europa, bland annat genom att finansiera forskning inom utlysningar. Syftet med samarbetet är att underlätta utbyte av erfarenheter och information samt för att analysera och diskutera frågor inom exempelvis infrastruktur, säkerhet, transporter och miljö. De senaste åren, 2021–2023, har VTI deltagit i 3 projekt.

## 7.2 Europeiskt institutssamarbete

VTI medverkar i flera samarbetsorganisationer för forskningsinstitut inom transportområdet. Samarbetet ger möjligheter att påverka inriktningen av EU:s forskningsprogram, bereda projektansökningar och underlätta konsortiebildning. VTI deltar i generalförsamlingar, styrelser, exekutiva kommittéer samt i tematiska arbetsgrupper inom ramen för FEHRL (Forum of

European National Highway Research Laboratories), ECTRI (European Conference of Transport Research Institutes), FERSI (Forum of European Road Safety Institutes) samt HUMANIST Virtual Centre of Excellence.

FEHRL är en samarbetsorganisation för nationella forskningsorganisationer som forskar om vägar och vägteknik inom Europa. FEHRL:s primära mål är att främja samarbete kring vägteknisk forskning. VTI-medarbetare har flera viktiga poster inom organisationen. Tomas Svensson, generaldirektör, tillträdde vid årsskiftet 2022/2023 som vice president för en fyraårig mandatperiod. Forskningschef Björn Kalman tillträdde under året som ordförande för WG Built environment, en av tre av FEHRL:s permanenta arbetsgrupper.

ECTRI består av cirka 30 forskningsinstitut och universitet från cirka 20 länder. VTI har varit med från början och är den enda svenska medlemmen. Syftet är att främja europeisk transportforskning. Även inom ECTRI är VTI väl representerat och deltar i samtliga sex tematiska arbetsgrupper. I januari 2023 tillträdde Ingrid Skogsmo, forskningsledare, posten som ECTRI:s president för de kommande två åren.

FERSI är en europeisk sammanslutning för organisationer som forskar om trafiksäkerhet. Frågeställningar om bland annat krocksäkerhet, infrastrukturutformning, beteende och säkerhetskultur finns representerade. Sedan 2021 sitter Astrid Linder, professor i trafiksäkerhet, med i styrelsen.

HUMANIST är ett nätverk med cirka 25 universitet, forskningsinstitut och forskningsintensiva företag inom området människan i transportsystemet. Ambitionen är att vara en virtuell plattform inom forskningsområdena interaktion mellan människa och maskin (HMI), mänskligt beteende i trafiken, intelligenta transportsystem (ITS) och automation av fordon. 2022 tillträdde Sonja Forward, forskningsledare, som president för nätverket.

### 7.3 Övrigt internationellt samarbete och engagemang

VTI har ett väl utvecklat internationellt samarbete och engagemang utöver det som beskrivs ovan. Våra internationella nätverk och allianser medverkar till att säkra kvaliteten och relevansen i vår verksamhet och bidrar till att VTI kan uppfylla sitt uppdrag. Några exempel är ITF (International Transport Forum) där Sverige representeras av VTI:s generaldirektör i transportforskningskommittén (TRC), PIARC (World Road Association), TRB (Transportation Research Board) i USA, GRSP (Global Road Safety Partnership), ISO (International Organization for Standardization) och CEN (European Committee for Standardization), IRTAD (International Traffic Safety Data and Analysis Group (under OECD/ITF)), CTS (China–Sweden Research Centre for Traffic Safety) samt NVF (Nordiskt Vägforum) där VTI:s generaldirektör har en plats i styrelsen.

Inom ISO och CEN bedrivs det viktiga internationella standardiseringsarbetet. Medarbetare från VTI deltar i kommittéer och bidrar med sin expertis, men bevakar samtidigt svenska intressen inom standardiseringsområdet. Sverige vill till exempel motverka att den internationella standardiseringen leder till att högt ställda svenska krav för säkerhet och miljö inte längre kan upprätthållas inom landet. Den framtida utvecklingen av transportsektorn med digitalisering, elektrifiering, automation och ökad systemintegration gör att beroendet av gemensamma standarder ökar för olika teknik- och systemval. Arbetet inom ISO och CEN blir därför viktigt i ljuset av svenska transportpolitiska målsättningar.

I IRTAD deltar 80 medlemmar från 40 länder. IRTAD arbetar för att öka kunskapen om trafiksäkerhet och bidra till att minska antalet trafikolyckor. Fundamentet i IRTAD är den olycksdatabas som Sverige och VTI tog initiativ till att bygga upp. Varje medlemsland levererar olycksdata till databasen. Experter, däribland VTI:s, bidrar med analys och kommentarer till inrapporterade data. Genom samarbetet får VTI tillgång till ett värdefullt nätverk av experter världen över som institutet kan nyttja i den egna forskningen. Deltagandet ger också möjlighet

att positionera Sverige som världsledande inom trafiksäkerhetsområdet, att driva trafiksäkerhetsutvecklingen internationellt och att bidra till kunskapsspridning om trafiksäkerhet.

VTI är sedan mars 2023 medlemmar i det europeiska partnerskapet POLIS (Cities and Regions for Transport Innovation) som idag samlar över 110 medlemmar med syftet att stödja utvecklingen av hållbara mobilitetslösningar. Arbetet inom POLIS är organiserat i tvärvetenskapliga arbetsgrupper som stämmer väl överens med VTI:s forskningsintressen. För VTI utgör POLIS en europeisk arena för konsortiebildning för framtida EU-ansökningar, samtidigt som partnerskapet erbjuder god tillgång till behovsägare i form av städer och regioner. Under 2023 deltog forskare från VTI vid ett antal arbetsgruppsmöten och workshops arrangerat av POLIS. Vidare deltog VTI även i framskrivningen av en forskningsagenda inom urban mobilitet.

Under året har VTI dessutom blivit medlem i EGVI for 2Zero (The European Green Vehicles Initiative Association for the 2Zero Partnership) som är kopplat till det europeiska partnerskapet Towards zero emission road transport (2Zero). Samarbete sker med Europeiska kommissionen för att identifiera forsknings- och innovationsverksamhet inom EU:s ramprogram Horisont Europa. 2Zero är centralt för VTI:s satsning att delta i fler europeiska forskningsprojekt med fokus på omställning till CO<sub>2</sub>-neutrala fordon. VTI har deltagit i flera av partnerskapets aktiviteter, dels projektgenererande så kallade brokerage events, dels i utvecklingen av den strategiska forsknings- och innovationsagendan.

Utöver internationella samarbeten engagerar sig VTI även genom att ta emot internationella delegationer och anordna kortare utbildningsinsatser. VTI har ett mycket starkt internationellt varumärke som attraherar besökare som vill veta mer om VTI:s forsknings- och innovationsarbete. Internationella besök är en viktig länk mellan den svenska transportforskningen och transportsektorn och den internationella arenan. Besöksverksamheten ger också goda möjligheter att ytterligare positionera Sverige som ett intressant land för samarbete inom forskning och innovation, med tydliga kopplingar till näringsliv och konkurrenskraft. I april besökte Brasiliens motsvarighet till Transportstyrelsen bland annat VTI för att inhämta kunskap och inspiration från svenska nyckelaktörer inom området transport och trafiksäkerhet.

## 8. Kompetensförsörjning

VTI är en kunskapsorganisation där medarbetarna är vår viktigaste tillgång. Rätt kompetens är nödvändigt för verksamheten som bedrivs i såväl nationella som internationella forskningsmiljöer. Vi arbetar kontinuerligt med att identifiera, kartlägga och synliggöra verksamhetens kompetensbehov utifrån vår verksamhetsplanering. Genom rekrytering, kompetensutveckling, ett systematiskt arbete för jämställdhet och lika villkor samt aktiviteter som främjar ett hållbart arbetsliv, säkerställs att våra uppgifter kan fullgöras och att VTI uppfattas som en attraktiv arbetsplats. Sammantaget är bedömningen att insatserna och de vidtagna åtgärderna som framhålls i detta avsnitt har bidragit till detta.

Ett projekt inom området attraktiv arbetsgivare har startat i samarbete mellan enheterna HR och Kommunikation och marknad för att stärka arbetsgivarvarumärket. En enkätundersökning har besvarats av såväl forskningschefer som nyckelgrupper bland forskarna för att identifiera styrkor och svagheter i VTI:s arbetsgivarerbjudande. [Rekryteringssidorna på VTI:s webbplats](#) har utvecklats och en gemensam strategi för fortsatt arbete har tagits fram. En översyn av introduktionsprocessen och införandet av rekryteringsverktyget, ReachMee, har fortsatt under året.

VTI deltar i ett myndighetssamarbete för kompetensförsörjning i Östergötlands län med syfte att utveckla konstruktiva arbetssätt för att säkra kompetensförsörjningen. Under 2023 har samarbetet inriktat sig på formerna kring personallån.

Medelantalet anställda uppgår till 235 under 2023 jämfört med 236 år 2022 och 227 år 2021. Medelåldern är 46 år, jämfört med 44 år 2022 och 45 år 2021.

Tabell 5. Personalkategorier, anges i procent.

Personalkategorier (%)	2021	2022	2023
Forskning	64	60	59
Forskningsstöd	23	27	28
Administrativt stöd	13	13	13

### 8.1 Värdegrund och kärnvärden

För VTI är den statliga värdegrunden en viktig utgångspunkt. Den ska genomsyra hela verksamheten och är basen för VTI:s kärnvärden: kompetens, samverkan och oberoende, som beskriver det förhållningssätt vi står för och som ska vägleda oss i vårt arbete. Den statliga värdegrunden och våra kärnvärden har fått större utrymme vid introduktionen av nya medarbetare och vid andra aktiviteter med VTI:s medarbetare under året.

### 8.2 Rekrytering

Inom forskningsverksamheten har det gjorts satsningar på rekryteringar för att ytterligare öka forskningskapaciteten. Under året har forskare anställts inom bland annat områdena trafiksimulering och trafikstyrning, vägyta och rullmotstånd, transportsystemets digitalisering samt transportsystemets elektrifiering. VTI har även fått forskartillskott genom att forskarstuderande har disputerat inom nationalekonomi och elektromobilitet. En ny forskarstuderande är rekryterad till området smarta laddningsstrategier för autonoma elektrifierade fordon. Därutöver har ett antal forskningsingenjörer, utredare och forskningsassistenter rekryterats. Till avdelningen Gemensamma funktioner har rekrytering gjorts av IT-chef, jurist, forskningsrådgivare och bibliotekarier.

Den personalrörlighet som rekryteringar och avgångar skapar ger förutsättningar för att påverka personalsammansättningen och verksamheten i önskvärd riktning. Under 2023 har arbetet med kompetens-/generationsväxling fortsatt enligt plan. Utmaningar som VTI har att arbeta med rörande kompetensförsörjningen handlar bland annat om ökad konkurrens om disputerad personal inom viktiga nyckelområden såsom digitalisering, elektrifiering och vägteknik.

Tabell 6. Personalrörlighet, anges i antal och procent.

Personalrörlighet (antal)	2021	2022	2023
Nyanställda	28	24	29
Pension	3	1	4
Avslutade anställningar	10	19	13
Personalomsättning (%)	4,3	8,1	5,5

### 8.3 Kompetensutveckling

Under året har en digital föreläsning om kognitiv arbetsmiljö anordnats för VTI:s medarbetare. Webbinarieserien KOM-pass har startats för att stärka medarbetare i kommunikationsfrågor. På enhetsnivå har seminarier med olika teman hållits. Vidare har individuella kompetenshöjande insatser genomförts inom områden som är viktiga för verksamheten. Bland annat har insatser för att stärka FoU-medarbetare i projektledarrollen genomförts med hjälp av metoden coachande samtal. Dessutom sker en kontinuerlig kompetensutveckling inom de forskningsprojekt som bedrivs, genom projektledarskap, handledning av forskarstuderande och examensarbetare, forskarutbyte samt konferenser och seminarier. Initiativ har tagits under året för att utveckla en digital lärportal som ska ge medarbetarna en bättre översikt av aktiviteter för kompetensutveckling.

En annan del i arbetet med att utveckla medarbetarna och verksamheten är att eftersträva ett gott ledarskap. VTI arbetar kontinuerligt med chefs- och ledarskapsutveckling, både för chefsgruppen som helhet och genom enskilda insatser. Nya chefer har under året genomgått arbetsmiljöutbildning. Vidare har utbildning kring jämställdhetsintegrering fortsatt att genomföras via Jämställdhetsmyndigheten. Några chefer har även genomgått utbildning i utveckling av grupp och ledare (UGL) samt varit med i myndighetsgemensamma dialoggrupper som är ett samarbete kring chefsutveckling i staten.

### 8.4 Jämställdhet och lika villkor

VTI har under de senaste åren bedrivit ett aktivt utvecklingsarbete kring jämställdhetsintegrering som berör hela verksamheten. Institutet har en omfattande FoU-verksamhet kring jämställdhet och transporter. Under hösten utsågs VTI:s professor Astrid Linder till en av världens 100 mest inflytelserika och inspirerande kvinnor av brittiska BBC för sin forskning omkring trafiksäkerhet och utvecklandet av världens första kvinnliga krockdocka i genomsnittlig storlek.

VTI:s arbete med lika villkor ska bidra till att uppnå verksamhetsmålet ”VTI är en attraktiv arbetsplats” genom att främja ett inkluderande synsätt och en god, kreativ arbetsmiljö. VTI bedriver ett löpande, strategiskt arbete med lika villkor/likabehandling och strävar efter mångfald och bredd inom områden som kompetens, bakgrund, etnicitet, kön och ålder. Varierande bakgrund och bred kompetens hos medarbetarna är viktigt för att arbetet ska präglas av hög kvalitet. Under 2023 har handlingsplanen för lika villkor reviderats med syfte att ytterligare tydliggöra kopplingen till DO:s rekommendationer kring aktiva åtgärder mot diskriminering.

Tillsammans med andra myndigheter och offentliga verksamheter i Östergötland deltar VTI i ett nätverk inom området lika villkor. I nätverket genomförs möten med syfte att främja erfarenhetsutbyte.

Tabell 7. Könsfördelning andel kvinnor, anges i procent.

Könsfördelning andel kvinnor (%)	2021	2022	2023
Totalt	47	50	49
I kategorin forskning	46	48	49
Av forskarstuderande	38	42	50
Av VTI:s chefer	35	35	38
I VTI:s ledningsgrupp	43	33	33

## 8.5 Ett hållbart arbetsliv

VTI arbetar systematiskt och strategiskt med utveckling och förbättring av arbetsvillkor och arbetsmiljö. Fokus för arbetet är att bevara och utveckla de faktorer som bidrar till arbetsglädje och ett hållbart arbetsliv. I detta arbete ingår bland annat ett nära och kontinuerligt samarbete med företagshälsovården. Under 2023 har samarbetet omfattat olika utbildningsinsatser, arbetsmiljöaktiviteter och individuella insatser.

För att öka frisktalerna arbetar VTI aktivt med förebyggande och hälsofrämjande insatser. Till exempel erbjuds en friskvårdförmån om 3 000 kr per år, vilken kommer höjas 2024, samt en massageförmån. För nya medarbetare och vid behov genomförs ergonomigenomgångar. Vid upprepad korttidsfrånvaro genomförs hälsosamtal mellan chef och medarbetare som fokuserar på livsstil- och hälsofrågor kopplat till arbetslivet.

Inom arbetsmiljöområdet har arbetsmiljöronder, bullermätningar samt belastningsergonomisk mätning genomförts under året. Vid samtliga kontor har ergonomiföreläsningar och HLR-utbildningar genomförts och alla medarbetare har gått en digital brandskyddsutbildning. Under året har även en satsning pågått för att skapa ändamålsenliga och trivsamma lokaler för befintliga och blivande medarbetare med syfte att ge goda förutsättningar för en kreativ och innovativ forskningsmiljö.

Under 2022 genomfördes en medarbetarundersökning där VTI förbättrade sitt resultat vad gäller NMI (NöjdMedarbetarIndex) till 71,2 jämfört med 2020 då NMI var 70. Enheterna har därefter arbetat vidare med aktiviteter kopplat till resultatet. Flera workshops om hur stress och hög arbetsbelastning kan undvikas har genomförts. Psykosociala arbetsmiljöronder i samarbete med chefer har också genomförts. Under året har arbetet med att ta fram en ny leverantör av medarbetarundersökningar slutförts och en undersökning kommer att genomföras under våren 2024.

En resultatindikator som VTI följer upp som ett mått på verksamhetsmålet ”VTI är en attraktiv arbetsplats” är frisktal. Målnivån för 2023 var  $\geq 97$  procent och utfallet 96,4 procent. Frisktalet för 2022 var 95,8 procent respektive 96,3 procent för 2021.



## Resultatredovisning

Tabell 8. Sjukfrånvaro, anges i procent.

Sjukfrånvaro (%)	2021	2022	2023
Totalt	3,7	4,2	3,6
Andel långtidssjuka av den totala sjukfrånvaron (60 dagar eller mer)	58,2	53,0	54,5
Kvinnor	3,3	3,3	3,0
Män	4,0	5,1	4,3
Ålder: -29 år	1,9	3,3	0,8
Ålder: 30-49 år	3,2	4,0	3,8
Ålder: 50 år-	4,8	4,8	4,0

## 9. Användning av VTI:s anslag

VTI:s anslagsmedel har under 2023 använts till olika ändamål utifrån anvisningarna i VTI:s instruktion samt gällande regleringsbrev.

Tabell 9. Anslagets användning, anges i tkr och procent.

Utfall anslagets användning (tkr och %)	2021		2022		2023	
	tkr	%	tkr	%	tkr	%
Forskarstuderande	10 558	12,2	9 162	11,2	6 640	7,8
EU	10 067	11,6	11 738	14,3	12 668	14,9
Institutsövergripande projekt	17 790	20,5	20 045	24,4	17 111	20,1
Strategiska satsningar	29 189	33,7	22 223	27,1	27 808	32,6
Nationella centra	8 060	9,3	7 991	9,7	9 689	11,4
VTI:s bibliotek	5 963	6,9	5 946	7,2	6 309	7,4
Nationellt cykelcentrum	5 000	5,8	5 000	6,1	5 000	5,9
<b>Summa</b>	<b>86 627</b>	<b>100,0</b>	<b>82 104</b>	<b>100,0</b>	<b>85 226</b>	<b>100,0</b>

VTI har visat ett fortsatt stort engagemang inom forskarutbildningen för att stärka den nationella kompetensen och kompetensförsörjningen inom transportforskningsområdet. Engagemanget i forskarutbildningen är långsiktigt och målet är att utbildningen ska leda fram till en doktorsexamen. Under 2023 har anslagsanvändningen minskat något beroende på en högre upparbetning i externa projekt bland de forskarstuderande.

VTI bidrar till regeringens målsättning om ett ökat svenskt deltagande i de europeiska forskningsprogrammen, främst inom EU:s ramprogram för forskning och innovation. Finansieringsreglerna innebär dock att full kostnadstäckning för verksamheten inte uppnås. Utan anslaget hade VTI därför inte kunnat medverka i den europeiska forskningen i den omfattning som nu sker. Anslaget till EU-forskningen ökade i omfattning under 2023 beroende på fler ansökningar inom ramprogrammet Horisont Europa.

Anslaget gör att VTI även kan medverka i relevanta internationella samarbetsorganisationer, till exempel OECD/ITF, ECTRI, FERSI och FEHRL. Deltagandet bidrar till kvalitetssäkring av forskningsverksamheten och gör det också möjligt att påverka internationella forskningsagendor utifrån svenska prioriteringar och utmaningar. Under 2023 har VTI blivit medlemmar i fler europeiska organisationer som till exempel POLIS.

En del av anslaget används för strategiska satsningar inom forskningsavdelningarna för att initiera nya forskningsområden och för samarbeten med universitet och högskolor, exempelvis inom ramen för professorstjänster och docenturer samt för internationell publicering. Anslaget möjliggör även för VTI att medverka i centrumbildningar, branschprogram och plattformar inom transportsektorn.

VTI:s forskningsbredd medför att institutet innehar en stor uppsättning av forskningsutrustning, många utrustningar är helt unika, som behöver finansieras med anslag. Finansiering genom den externa projektverksamheten kan bara användas för den direkta användningen av utrustningen i respektive projekt. Anslaget används till underhåll, uppgradering och kompletteringar i form av såväl mindre som större investeringar som speglar den tekniska utvecklingen och förändrade forskningsbehov. Under 2023 prioriterade VTI att fortsatt använda anslaget för att åtgärda det

uppgraderings- och investeringsunderskott som har byggts upp i institutets utrustningspark över många år.

VTI:s bibliotek är ett nationellt transportforskningsbibliotek som samlar in och sprider resultat från svensk transportforskning. Bibliotekarierna ger vägledning och hjälp till alla som söker efter information och litteratur om transporter, trafik och infrastruktur. De publicerade resultat som samlas in från den svenska transportforskningen görs sökbara i den nationella bibliotekskatalogen och finns tillgängliga för alla på [Transportportalens webbplats](#).

Genom bibliotekets export av referenser till den internationella databasen TRID, som drivs av TRB i samarbete med OECD/ITF, sprids den svenska forskningen även internationellt. Biblioteket är dessutom engagerat i olika internationella aktiviteter, till exempel kommittéuppdrag för OECD/ITF, som syftar till att vidareutveckla informationsförsörjning och kunskapsspridning inom transportforskningen.

Sammanfattningsvis kan konstateras att anslaget är en förutsättning för att VTI ska kunna fullfölja de uppgifter som återfinns i instruktionen från regeringen. Anslaget behövs för att VTI ska kunna bidra till den kunskapsbas som transportsektorn behöver för att utvecklas i den riktning som anges av de transportpolitiska målen.

## 9.1 Cykelcentrum

VTI fick 2018 i uppdrag av regeringen att vara administrativ värd för Cykelcentrum, Sveriges nationella kunskapscentrum för forskning och utbildning om cykling. Uppdraget är att tillsammans med forskare, intresseorganisationer, myndigheter och infrastrukturhållare utveckla cyklingsrollen för att stödja regeringens målsättning. Ansvarsområdena är att säkra långsiktig kunskapsuppbyggnad inom cykelområdet samt att samla och sprida kunskap.

Fokus under året låg på utåtriktade aktiviteter, där initierandet av en podcast var ett nytt inslag, för att öka spridningen av resultat från cykelrelaterad forskning. Fem avsnitt av VTI-podden Cykelcentrum publicerades under våren med forskarsamtal om cykling. Samtidigt fortgår arbetet med att skapa en digital utbildningsplattform, påbörjat 2022 med stöd från FORMAS.

Det internationella samarbetet och positioneringen av Cykelcentrum i Europa fortsatte under året, särskilt genom nätverket Cycling Knowledge Europe och webinarier. Två av fyra egna webinarier fokuserade på cykelsatsningar i Europa, med internationella forskare och politiker som gäster. Exempelvis var Cykelcentrum värd för seminariet ”Cyklingsrollen för Europas omställning”, med deltagande av Belgiens mobiliteitsminister Georges Gilkinet.

Intresset för cykel frågor och cykelforskning växer och Cykelcentrums roll som kunskapsbas och samverkansplattform har stärkts. Representanter från centrumet har deltagit i och bidragit till flera nationella och internationella konferenser. Ett exempel på samverkan var medverkan som en av parterna i Forum Vätternrundans branschseminarier, tillsammans med Motala kommun, Vätternrundan och Region Östergötland, där frågor om barns rätt till rörelse, cykellogistik, cykelstödler, landsvägscykel och cykelturism diskuterades.

Antalet besök på [Cykelcentrums webbplats](#) har ökat från 6 236 under 2018 till 19 706 under 2023. Dessutom nådde tio nummer av Cykelcentrums nyhetsbrev över 850 prenumeranter under året, vilket tyder på ett växande intresse för innehållet.

I regleringsbrevet för 2024 som kom i slutet av året fastslog regeringen att Cykelcentrum ska drivas vidare med stöd av finansiering från VTI:s basanslag.

# 10. Avgiftsbelagd och konkurrensutsatt verksamhet

Den avgiftsfinansierade verksamheten ska särredovisas. Intäkterna i den avgiftsbelagda verksamheten uppgår till 16 procent av den totala omsättningen för 2023.

Mot avgift får VTI bedriva tjänsteexport som är direkt kopplad till VTI:s verksamhetsområde och som ligger inom ramen för det uppdrag som anges i institutets instruktion eller i annan förordning. VTI får besluta om avgifternas storlek och disponera inkomsterna. VTI ska redovisa innehåll, omfattning och resultat av den tjänsteexport som bedrivits.

Huvuddelen av VTI:s tjänsteexport riktar sig till väghållare och företag i våra nordiska grannländer och övriga Europa. Uppdragen rör i huvudsak frågor om konstruktion samt drift och underhåll av infrastrukturen, många gånger kopplade till vårt nordiska klimat. Tjänsteexporten har också avsett direkta tester av vägutrustning och säkerhetsanordningar i och utanför fordon, bland annat tester av bilbarnstolar och vägräcken. Tillverkare av däck har anlitat VTI för tester av olika däcktyper. VTI har även genomfört kortare uppdragsutbildningar inom framför allt väginfrastruktur och vägkonstruktion.

Omsättningen på avgiftsbelagd verksamhet, exklusive tjänsteexporten, är något lägre än budgeterat. Tjänsteexporten har däremot en högre omsättning än budgeterat, vilket leder till att den totala avgiftsbelagda verksamhetens utfall är högre än budgeterat. Tjänsteexporten har varit på en lägre nivå de senaste åren men har utökats under 2023, främst på grund av ett större projekt inom VTI:s krockverksamhet.

Under 2022 korrigerades fördelningen av intäkter och kostnader mellan avgiftsbelagd- och bidragsverksamhet för åren 2016–2021. Budgeten i regleringsbrevet för 2023 har inte med denna ändring gällande ackumulerat resultat till och med 2021.

I enlighet med 25a § avgiftsförordningen (1992:191) ska myndigheter vid ett ackumulerat överskott överstigande 10 procent av den avgiftsbelagda verksamhetens omsättning under räkenskapsåret lämna förslag till regeringen om hur hela överskottet ska disponeras. I VTI:s regleringsbrev för 2023 ges ett undantag från detta och överskott på högst 25 procent av den avgiftsbelagda verksamhetens omsättning under räkenskapsåret kan balanseras i ny räkning utan att förslag behöver lämnas till regeringen.

VTI har ett ackumulerat överskott i den avgiftsbelagda verksamheten på 14,8 miljoner kr vilket är 31 procent av den avgiftsbelagda verksamhetens omsättning 2023. Eftersom VTI till största delen är externfinansierat behöver myndigheten ha möjlighet att kunna generera och balansera ett över- och underskott. Det genererade överskottet kommer att användas till att balansera variationer i den externfinansierade verksamheten.

Tabell 10. Beräknad budget för avgiftsbelagd verksamhet där intäkterna disponeras, anges i tkr.

Beräknad budget enligt regleringsbrev 2023 (tkr)						
Verksamhet	Ack +/- t.o.m 2021	+/- 2022	Intäkter 2023	Kostnader 2023	+/- 2023	Ack +/- utgående 2023
Avgiftsbelagd verksamhet	28 377	400	43 521	43 521	0	28 777
Tjänsteexport	-590	0	2 479	2 479	0	-590
<b>Summa</b>	<b>27 787</b>	<b>400</b>	<b>46 000</b>	<b>46 000</b>	<b>0</b>	<b>28 187</b>

## Resultatredovisning

Tabell 11. Utfall för avgiftsbelagd verksamhet där intäkterna disponeras inklusive verksamhetens del av finansiella poster, anges i tkr.

Utfall (tkr)						
Verksamhet	Ack +/- t.o.m 2021	+/- 2022	Intäkter 2023	Kostnader 2023	+/- 2023	Ack. +/- utgående 2023
Avgiftsbelagd verksamhet	17 196	-217	42 724	44 381	-1 657	15 322
Tjänsteexport	-590	-17	4 371	4 311	60	-547
<b>Summa</b>	<b>16 606</b>	<b>-234</b>	<b>47 095</b>	<b>48 692</b>	<b>-1 597</b>	<b>14 775</b>

VTI har definierat konkurrensutsatt verksamhet på följande sätt: ”VTI:s verksamhet är konkurrensutsatt om det finns privata företag som tillhandahåller liknande, utbytbara produkter, och om VTI konkurrerar med dessa för att få uppdrag. När en myndighet upphandlar projekt i konkurrens räknas dessa till konkurrensutsatt verksamhet. Forskningsverksamhet som finansieras via offentliga avgifter eller bidrag tillhör inte den konkurrensutsatta verksamheten.”

I Tabell 12 redovisas totala intäkter och kostnader för projekt som avser konkurrensutsatt verksamhet.

Enligt regleringsbrevet får VTI bland annat använda anslaget till gemensamma kostnader. Om detta görs kan det dock ses som en subventionering av den konkurrensutsatta verksamheten. VTI fördelar då ut del av dessa kostnader på den konkurrensutsatta verksamheten. Verksamheten visar ett positivt resultat för 2023.

Tabell 12. Konkurrensutsatt verksamhet, anges i tkr.

Konkurrensutsatt verksamhet (tkr)	2021	2022	2023
Intäkter, externt	18 263	19 077	20 962
Kostnader	18 747	18 777	20 654
<b>Resultat</b>	<b>-485</b>	<b>300</b>	<b>308</b>

# 11. Total finansiering och verksamhetsutfall

VTI finansieras till stor del av externa medel. För 2023 är andelen 71 procent av den totala intäkten vilket är i paritet med 2022. Motsvarande siffra för 2021 var 68 procent.

Tabell 13. Fördelning av verksamhetens totala intäkter och kostnader, anges i tkr.

Total finansiering (tkr)	2021		2022		2023	
	Intäkter	Kostnader	Intäkter	Kostnader	Intäkter	Kostnader
Anslag	81 627	81 627	77 104	77 104	80 226	80 226
Anslag Cykel	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
<b>Summa anslag</b>	<b>86 627</b>	<b>86 627</b>	<b>82 104</b>	<b>82 104</b>	<b>85 226</b>	<b>85 226</b>
Avgifter	37 182	37 338	48 366	48 740	46 219	48 462
Bidrag	143 881	139 455	151 913	154 343	154 319	158 642
Finansiella intäkter/kostnader	0	18	803	221	3 745	982
<b>Summa exkl. anslag</b>	<b>181 063</b>	<b>176 811</b>	<b>201 082</b>	<b>203 303</b>	<b>204 284</b>	<b>208 087</b>
<b>Totalt</b>	<b>267 690</b>	<b>263 438</b>	<b>283 186</b>	<b>285 407</b>	<b>289 509</b>	<b>293 313</b>

På intäktssidan följer VTI upp intäkt per årsarbetskraft. Som diagrammet visar uppgår avgifts- och bidragsintäkterna per årsarbetskraft under året till 964 tkr vilket i stort sett är i paritet med 2022, 968 tkr. Motsvarande siffra för 2021 var 883 tkr. Den ökade anslagstilldelningen 2021 medförde att omsättningen inom avgifts- och bidragsverksamheten blev lägre.

Total intäkt per årsarbetskraft har ökat och uppgår till 1 374 tkr under året vilket är högre än 2022, 1 364 tkr. Motsvarande siffra för 2021 var 1 306 tkr.

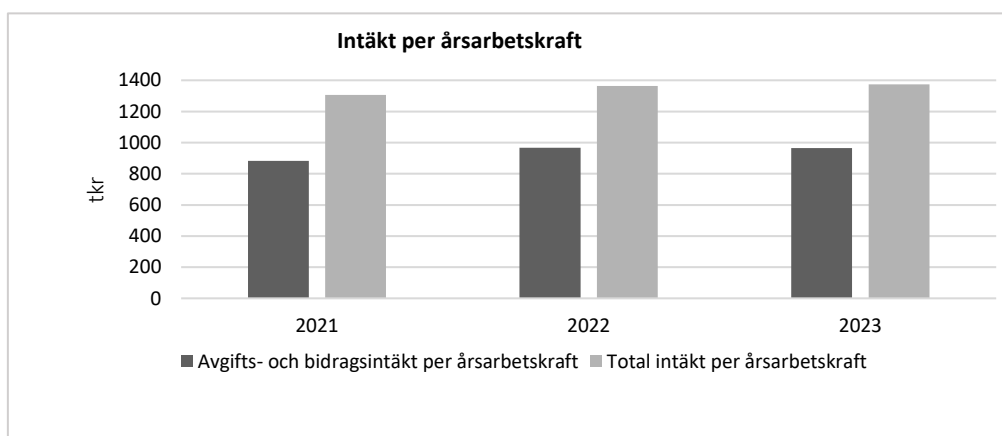


Diagram 4. Intäkt per årsarbetskraft, anges i tkr.

Verksamhetsutfallet för 2023 uppvisar ett negativt utfall med 3,8 miljoner kr. Uppdragsintäkterna är i paritet med 2022 och uppgår till 201 miljoner kr 2023. 2021 uppgick de till 181 miljoner kr. Avgiftsintäkterna minskar med cirka 2,1 miljoner kr, främst på grund av att VTI:s konferens Transportforum anordnades som en digital mellanakt 2023. Bidragsintäkterna

## Resultatredovisning

ökar med 2,4 miljoner kr vilket till stor del beror på projekt finansierade av Vinnova. Projekten har framförallt fokus på utveckling av framtidens hållbara mobilitet. Ränteintäkterna har ökat med 2,9 miljoner kr vilket beror på högre räntesats på insatta medel hos Riksgälden.

På kostnadssidan återfinns ökade personalkostnader med cirka 9 miljoner kr. Förutom att VTI:s personalstyrka har ökat inom FoU har VTI beviljat ett antal deltidspensioner, vilket lett till högre kostnader. Kostnaderna för resor i externa projekt och i samband med konferenser har fortsatt öka efter pandemin. Lokalkostnaderna ökar med cirka 1,8 miljoner kr, vilket beror på att 2023 års indexuppräknning av lokalhyror blivit högre än tidigare år på grund av inflationstakten.

Övriga driftskostnader har minskat med cirka 4,6 miljoner kr totalt sett. Kostnader för tjänster har minskat med 4,1 miljoner kr, främst beroende på att Transportforum anordnades som en digital mellanakt. Även kostnader för inhyrd personal har minskat. Kostnader för varor har minskat med 1,6 miljoner kr, vilket beror till stor del på att kostnaderna 2022 var höga i och med stora inköp av material till Trafikverkets testanläggning i Amsberg. Resekostnaderna har fortsatt öka under 2023 i externa projekt efter pandemiåren 2020–2021.

Kostnadssidan ökar totalt med cirka 8 miljoner kr mellan åren.

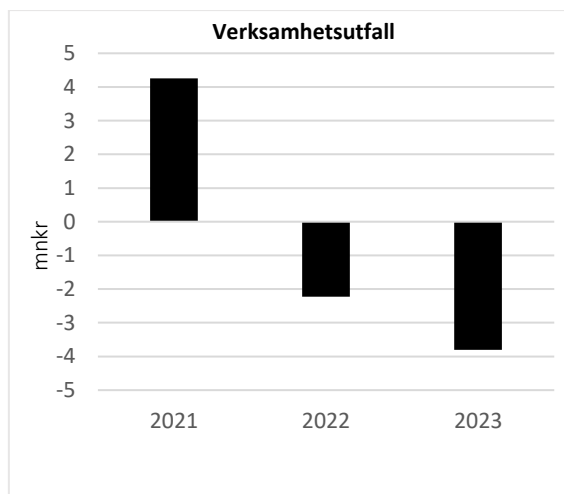


Diagram 5. Verksamhetsutfall, anges i mnkr.

## 12. Uppdrag om informationssäkerhet

I regleringsbrevet för 2023 ges VTI i uppdrag att övergripande redogöra för hur myndigheten arbetat för att förvalta och utveckla informationssäkerheten, och för hur myndigheten planerar att möta framtida behov på informationssäkerhetsområdet.

Under 2023 har VTI fortsatt arbetet med att möta de ökande utmaningarna kring att hantera information och data på ett sätt som ger ett tillräckligt skydd mot hot från omvärlden, och en säker hantering i övrigt med beaktande av verksamhetens krav. Vi har inrättat två funktioner, sedan en tid tillbaka en informationssäkerhetssamordnare och under 2023 också en säkerhetsskyddschef. Funktionerna har i organiserad och kontinuerlig form med andra befattningshavare på myndigheten skapat förutsättningar för ett systematiskt arbete kring informationssäkerhet. Det görs bland annat med stöd från dataskyddsombud, jurist, IT-säkerhetsspecialist samt registrator.

Vi har utbildat samtliga medarbetare inom informationssäkerhet och kommer genomföra fler sådana aktiviteter med mål att bygga en hög medvetenhet avseende säkerhetsfrågor inom organisationen. Vi deltar i olika nätverk där det mest omfattande drivs via Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och det statliga nätverket för informationssäkerhet (Snits). Vi har också nära samverkan direkt med andra statliga myndigheter, och en aktiv omvärldsbevakning av bland annat forskningsorganisationers arbete inom informationssäkerhetsområdet. Vi följer även hur granskande myndigheter, till exempel Riksrevisionen, utvärderar hantering av forskningsdata och informationssäkerhet inom universitet och högskolor.

Under 2023 beslutade generaldirektören att införa ett ledningssystem för informationssäkerhet (LIS), som ska införas delvis under våren 2024 och i sin helhet innan årets slut. Ledningssystemet ska vara integrerat med VTI:s verksamhetssystem.



# 13. Resultatindikatorer

Med utgångspunkt från institutets instruktion och uppdrag har VTI formulerat fyra verksamhetsmål: VTI är ett framstående FoU-institut, VTI har nöjda uppdragsgivare och kunder, VTI är en attraktiv arbetsplats samt VTI har en långsiktigt god ekonomisk balans. Verksamhetsmålen kopplar an till fyra målområden: verksamhet/utveckling, uppdragsgivare, medarbetare samt ekonomi. Syftet är att verksamhetsmålen ska säkra att VTI har den förmåga som krävs för att kunna fullfölja de uppgifter som anges av regeringen i instruktionen. Verksamhetsmålen konkretiseras nedan och där framgår även vilka resultatindikatorer som är kopplade till målen.

## 13.1 VTI är ett framstående FoU-institut

### Verksamhet/utveckling

- Forskningsutrustning
- Medarbetare med licentiat- eller doktorsexamen
- Medverkan i internationella projekt
- Vetenskapligt granskad publicering
- Strategisk forskningskommunikation och resultatspridning
- Deltagande i centrumbildningar/samverkansplattformar

Resultatindikator	Målnivå 2023	Utfall 2023	Utfall 2022	Utfall 2021
Genomsnittlig nyttjandegrad forskningsutrustning	≥ 50 %	30,0 %	35,0 %	34,0 %
Antal med licentiat- eller doktorsexamen	≥ 110 st	103 st	107 st	110 st
Total uppdragsvolym internationella projekt	≥ 25 mnkr	19 mnkr	18 mnkr	23 mnkr
Vetenskapligt granskade publiceringar	≥ 120 st	111 st	113 st	116 st

Utnyttjandegraden av forskningsutrustningen minskade något under 2023 jämfört med 2022 och 2021. Användningen av provvägsmaskinen och HVS (Heavy Vehicle Simulator) var fortsatt hög under året. Simulatorverksamheten med försökspersoner är fortsatt begränsad i jämförelse med situationen före pandemin. De stora simulatorerna har också uppgraderats och ställts om under 2023, vilket i det korta perspektivet har begränsat möjligheten att använda dem i projekt. I krocksäkerhetslaboratoriet, framförallt inomhus, har flera uppgraderingar färdigställts under året. Det har dock medfört att volymen krockprov har varit begränsad även under 2023.

Antalet medarbetare med licentiat- eller doktorsexamen fortsätter att minska något under 2023 i jämförelse med 2022 och 2021. Två disputationer har genomförts och nya forskare har anställts. Medarbetare med doktorsexamen har valt att gå vidare till andra arbetsgivare som Trafikverket och Regeringskansliet under året med konsekvenser för det samlade nyckeltalet. Rekryteringar inom forskningsverksamheten har i stor utsträckning avsett andra personalkategorier än disputerade forskare, till exempel forskningsingenjörer, och den samlade forskningskapaciteten har kunnat upprätthållas trots minskningen av antalet medarbetare med licentiat- eller doktorsexamen. VTI:s position som en myndighet med en unikt hög andel av medarbetare med doktorsexamen ligger trots detta fortsatt fast.

Skiftet mellan ramprogrammen Horisont 2020 och Horisont Europa har påverkat vår uppdragsvolym negativt. VTI har dock varit framgångsrikt vad gäller ansökningar och nya projekt inom Horisont Europa har startats upp under hösten 2022 och under 2023.

Uppdragsvolymen för internationella projekt ökade därmed något under 2023 jämfört med 2022.

Under 2020 omprövades VTI:s publiceringsstrategier, publikationsserier och kvalitetssäkringsprocesser. Det har bidragit till att publiceringstakten vid VTI har ökat, i första hand i internationella vetenskapliga tidskrifter, jämfört med som var fallet före 2020. Skillnader i det totala utfallet mellan olika år beror till stor del på hur många forskarstuderande som är i slutfasen av avhandlingsarbetet. Den svaga nedgång i antal publiceringar som återfinns i tabellen kan än så länge inte tolkas som en nedåtgående trend.

## 13.2 VTI har nöjda uppdragsgivare och kunder

### Uppdragsgivare

- Leveranser av rätt kvalitet, i rätt tid, enligt överenskomna villkor
- Kvalitetssäkring av leveranser

Resultatindikator	Målnivå 2023	Utfall 2023	Utfall 2022	Utfall 2021
Kundenkät ackreditering	≥ 5,5	5,45	-	-

VTI har under en tid omprövat formerna för hur framtida kundundersökningar ska genomföras och redovisas. Från och med verksamhetsåret 2023 kommer utfallet från de kundundersökningar som genomförs inom den ackrediterade verksamheten att redovisas i årsredovisningen. I den ackrediterade verksamheten ingår laboratorierna på avdelningen Infrastruktur som är ackrediterade enligt ISO 17025 för ett antal provningsmetoder inom vägmaterial, krocksäkerhet och fordonsprovning.

## 13.3 VTI är en attraktiv arbetsplats

### Medarbetare

- Kompetensutveckling
- Ett hållbart och friskt arbetsliv
- Lika villkor
- Hållbart resande

Resultatindikator	Målnivå 2023	Utfall 2023	Utfall 2022	Utfall 2021
NöjdMedarbetarIndex (NMI)	≥ 72	-	71,2	-
Frisktal	≥ 97 %	96,4 %	95,8 %	96,3 %
Antal kortare (≤50 mil) inrikesresor med flyg	≤ 8 st	6 st	2 st	4 st

Under 2022 genomfördes den senaste medarbetarundersökningen vid VTI. Undersökningen föll ut med ett mycket positivt resultat, med ett NMI på 71,2 på totalen, vilket visar att vi fortsatt är en attraktiv arbetsgivare med en fungerande och bra arbetsmiljö där medarbetarna trivs. Nästa medarbetarundersökning kommer att genomföras under våren 2024.

Frisktalet är fortsatt högt och utfallet för 2023 låg mycket nära målnivån. Inga direkta eller indirekta effekter av pandemin och dess efterdyningar för VTI:s frisktal kan registreras under perioden 2021–2023.

Målet att begränsa kortare inrikesresor med flyg kunde uppnås även för 2023, vilket beror på fortsatt lägre resande generellt än vad som var fallet före pandemin.

## 13.4 VTI har en långsiktigt god ekonomisk balans

### Ekonomi

- Effektiv projektstyrning
- FoU-beställare
- Forskningskapacitet

Resultatindikator	Målnivå 2023	Utfall 2023	Utfall 2022	Utfall 2021
Verksamhetsutfall/externa intäkter	≥ 1 %	-1,9 %	-1,1 %	2,3 %
Extern debiteringsgrad	≥ 60 %	57,0 %	55,1 %	54,5 %
Intäkt per timme	≥ 1 000 kr	1 017 kr	1 026 kr	965 kr
Samlad underskottsandel för avslutade projekt	≤ 2 %	3,3 %	4,6 %	3,8 %
Antal FoU-beställare med årlig uppdragsvolym mer än 1 mnkr	≥ 20 st	21 st	20 st	17 st
Antal heltidsekvivalenter FoU	≥ 180 st	166 st	165 st	161 st

VTI:s ekonomi fortsatte att vara stabil under 2023 även om verksamhetsutfallet blev negativt. Ett stabilt kontraktsläge under flera år har inneburit att VTI har kunnat bibehålla omsättningen inom den externfinansierade forskningsverksamheten. På kostnadssidan återfinns ökade personalkostnader, vilket dels beror på att VTI har ökat personalstyrkan inom FoU, dels på att VTI har beviljat några deltidspensioner. Kostnaderna för resor i externa projekt och i samband med konferenser har fortsatt att öka efter pandemin, vilket leder till ökade personalkostnader med mera. Lokalkostnaderna ökar också, främst beroende på indexuppräknning av lokalhyrorna som varit högre än tidigare år på grund av inflationstakten.

Den externa debiteringsgraden ökade 2023 i jämförelse med 2022 och 2021. Det kan i huvudsak förklaras av att ökningen i forskningskapacitet nu är mer i balans med den ökning i basanslaget som regeringen beslutade om för 2021. Fortsatt prioritering av kompetensförsörjning och insatser för utökad forskningskapacitet är fortsatt centralt, men rekrytering och konkurrens på arbetsmarknaden är en stor utmaning också för VTI:s del.

Intäkten per timme föll tillbaka något 2023 i jämförelse med 2022. Den samlade underskottsandelen för avslutade projekt minskade något.

Antalet FoU-beställare med en årlig uppdragsvolym på mer än 1 miljon kr fortsatte att öka under 2023 och målnivån uppnåddes. Antalet heltidsekvivalenter inom forskningsverksamheten ökade också under 2023 i jämförelse med 2022 och 2021. Men den långsiktiga ambitionsnivån som återspeglas i målnivån ligger betydligt högre än utfallet för 2023.

För 2024 är målsättningen att nå en ekonomi i balans genom högre extern debiteringsgrad och intäkt per timme, med fortsatt fokus på utökad forskningskapacitet.

# 14. Resultaträkning

Resultaträkning (tkr)	Not	2023	2022
<b>Verksamhetens intäkter</b>			
Intäkter av anslag	1	85 226	82 104
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	2	46 219	48 366
Intäkter av bidrag	3	154 319	151 913
Finansiella intäkter	4	3 745	803
<b>Summa intäkter</b>		<b>289 509</b>	<b>283 186</b>
<b>Verksamhetens kostnader</b>			
Kostnader för personal	5	197 448	188 364
Kostnader för lokaler	6	30 581	28 780
Övriga driftkostnader	7	58 257	62 886
Finansiella kostnader	8	982	221
Avskrivningar och nedskrivningar		6 045	5 156
<b>Summa kostnader</b>		<b>293 313</b>	<b>285 407</b>
<b>Verksamhetsutfall</b>		<b>-3 804</b>	<b>-2 222</b>
<b>Transfereringar</b>	9		
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag		22 739	18 856
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag		8 218	11 250
Lämnade bidrag		-30 957	-30 106
Saldo		0	0
<b>ÅRETS KAPITALFÖRÄNDRING</b>	10	<b>-3 804</b>	<b>-2 222</b>

# 15. Balansräkning

## 15.1 Tillgångar

Tillgångar (tkr)	Not	2023-12-31	2022-12-31
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>			
Balanserade utgifter för utveckling	11	0	150
Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar	12	250	28
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>250</b>	<b>177</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>			
Byggnader, mark och annan fast egendom	13	384	0
Förbättringsutgifter på annans fastighet	14	5 874	3 435
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	15	24 156	23 690
Pågående nyanläggningar	16	9 735	159
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>40 148</b>	<b>27 285</b>
<b>Varulager m.m.</b>			
Pågående arbeten		8 319	7 712
<b>Summa varulager m.m.</b>		<b>8 319</b>	<b>7 712</b>
<b>Kortfristiga fordringar</b>			
Kundfordringar		8 459	7 361
Fordringar hos andra myndigheter	17	16 945	11 376
Övriga kortfristiga fordringar		0	0
<b>Summa fordringar</b>		<b>25 404</b>	<b>18 737</b>
<b>Periodavgränsningsposter</b>	18		
Förutbetalda kostnader		10 439	9 581
Upplupna bidragsintäkter		20 286	30 542
Övriga upplupna intäkter		0	0
<b>Summa periodavgränsningsposter</b>		<b>30 725</b>	<b>40 122</b>
<b>Avräkning med statsverket</b>	19		
Avräkning med statsverket		2 047	0
<b>Summa avräkning med statsverket</b>		<b>2 047</b>	<b>0</b>
<b>Kassa och bank</b>			
Behållning på räntekonto i Riksgäldskontoret	20	111 571	135 193
Kassa och bank		18	209
<b>Summa kassa och bank</b>		<b>111 589</b>	<b>135 403</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>218 481</b>	<b>229 437</b>

## 15.2 Kapital och skulder

Kapital och skulder (tkr)	Not	2023-12-31	2022-12-31
<b>Myndighetskapital</b>			
Balanserad kapitalförändring		25 474	27 696
Kapitalförändring enligt resultaträkningen	10	-3 804	-2 222
<b>Summa myndighetskapital</b>	21	<b>21 670</b>	<b>25 474</b>
<b>Avsättningar</b>	22		
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser		653	20
Övriga avsättningar		2 752	2 785
<b>Summa avsättningar</b>		<b>3 405</b>	<b>2 804</b>
<b>Skulder m.m.</b>			
Lån i Riksgäldskontoret	23	40 107	27 749
Kortfristiga skulder till andra myndigheter		9 971	10 229
Leverantörsskulder		8 049	15 768
Övriga kortfristiga skulder		3 059	3 035
<b>Summa skulder m.m.</b>		<b>61 186</b>	<b>56 780</b>
<b>Periodavgränsningsposter</b>			
Upplupna kostnader	24	17 940	15 782
Oförbrukade bidrag	25	97 097	108 027
Övriga förutbetalda intäkter	26	17 183	20 569
<b>Summa periodavgränsningsposter</b>		<b>132 220</b>	<b>144 378</b>
<b>SUMMA KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>218 481</b>	<b>229 437</b>

# 16. Anslagsredovisning

Tabell 14. Anslag (ramanslag), anges i tkr.

Anslag (ramanslag) (tkr) – utgiftsområde 22 Kommunikationer					
1:9 Statens väg- och transportforskningsinstitut	Ingående överföringsbelopp	Årets tilldelning enligt regleringsbrev	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överföringsbelopp
ap.1 Statens väg- och transportforskningsinstitut	0	78 179	78 179	80 226	-2 047
ap.2 Nationellt kunskapscentrum om cykel	0	5 000	5 000	5 000	0

Nyttjad kredit i ap.1 2023 är 2 047 tkr vilket är förenligt med regleringsbrev och anslagsförordning (2011:223).

# 17. Tilläggsupplysningar och noter

## 17.1 Redovisnings- och värderingsprinciper

### *Allmänt*

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med förordning (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag, förordning (2000:606) om myndigheters bokföring samt Ekonomistyrningsverkets (ESV) föreskrifter och allmänna råd till dessa.

### *Anläggningstillgångar*

De materiella anläggningstillgångarna som avser maskiner, inventarier med mera är värderade enligt anskaffningsvärdet.

De immateriella anläggningstillgångarna som avser licenser, egenutvecklade IT-system och program med mera är värderade enligt anskaffningsvärdet.

Med anläggningstillgång avses investeringar över 20 tkr och med en ekonomisk varaktighet på minst 3 år. För de egenutvecklade IT-systemen och programmen är gränsen 200 tkr för att anses som anläggningstillgång.

Avskrivning av materiella anläggningstillgångar sker linjärt med avskrivningstider enligt följande:

- datorer och kringutrustning – 3 år
- ljud och bild, laborieutrustning, mätinstrument, transportmedel – 5 år
- byggnader, inredning och förbättringsutgifter annans fastighet – 10 år
- verkstadsutrustning, maskin och tillverkningsutrustning – 10 år.

I undantagsfall kan avskrivningstiden avvika från ovan om bedömning görs att den ekonomiska livslängden är längre eller kortare.

Avskrivning av immateriella anläggningstillgångar sker linjärt med avskrivningstid motsvarande förväntad ekonomisk varaktighet, med max 5 år.

### *Omsättningstillgångar*

#### *Pågående arbeten*

Pågående arbeten avser projekt som vid bokslutstillfället har upparbetade, men ej fakturerade kostnader. Bedömningen görs per projekt.

#### *Kortfristiga fordringar*

Kortfristiga fordringar tas upp till anskaffningsvärdet. I bokslutet har de fordringar som bedöms som osäkra belastat resultatet. Kundfordringar i annan valuta är värderad till bokslutsdagens säljkurs.

#### *Upplupna bidragsintäkter*

Upplupna bidragsintäkter avser de bidragsmedel som upparbetats men ej inbetalats.

#### *Kortfristiga skulder*

##### *Leverantörsskulder*

Utländska leverantörsskulder är värderade enligt bokslutsdagens säljkurs.



## Finansiell redovisning

### Förutbetalda intäkter

Förskott från uppdragsgivare och kunder avser inbetalade uppdragsprojektmedel som ej upparbetats. Bedömningen görs per projekt. Förändringen mellan åren redovisas mot intäkter i resultaträkningen.

### Oförbrukade bidrag

Oförbrukade bidrag avser inbetalade bidragsmedel som ej upparbetats.

### *Periodiseringsprinciper*

Kostnader och intäkter hänförs till det redovisningsår där prestationerna hör hemma.

VTI tillämpar gränsen 20 tkr avseende periodiseringar av kostnader. Brytdatum för leverantörsfakturor är, enligt ESV:s föreskrift till förordning (2000:606) om myndigheters bokföring, bestämd till 2024-01-05.

### *Intäkter av avgifter och andra ersättningar samt intäkter av bidrag*

Intäktsavräkning sker med belopp som motsvarar upparbetade uppdragsutgifter som sannolikt kommer att ersättas av beställaren. Om den totala kostnaden befaras överstiga den totala intäkten beaktas förlusten proportionellt med upparbetade kostnader. Eventuell vinst beaktas först när projektet har avslutats.

### *Övrigt*

De siffror som redovisas har i vissa fall avrundats, vilket innebär att tabeller, grafer och beräkningar inte alltid summerar. I texter och tabeller redovisas siffror mellan 0 och 0,49 med 0.

## 17.2 Skattepliktiga ersättningar och andra förmåner till VTI:s styrelse och ledande befattningshavare utsedda av regeringen

Utbetald ersättning till styrelseledamöter och ledande befattningshavare samt uppgift om uppdrag som styrelse- eller rådsledamot i andra statliga myndigheter eller aktiebolag (såväl svenska som utländska).

**Tomas Svensson.** Generaldirektör. Ledamot sedan 2017. Ersättning (lön) 1 294 000 kronor.

- Ledamot Rektors externa råd Linköpings universitet.

**Caroline Ottosson.** Styrelsens ordförande. Ledamot sedan 2019. Ersättning 45 500 kronor.

- Styrelseledamot Försvarets Materielverk (FMV), Infranord AB samt Viati Konsult AB.

**Anders Ydstedt.** Styrelsens vice ordförande. Ledamot sedan 2014. Ersättning 23 400 kronor.

- Styrelseordförande Förlagsaktiebolaget Svensk Tidskrift, Ydstedt Holding AB samt Stiftelsen Svensk Tidskrift.
- Styrelseledamot Godsinlösen Nordic AB (Publ), ScanTech Strategy Advisors AB, AB Hugo hem samt Scandinavian Clean Technologies Group AB samt Malmö Live Konserthus AB.
- Ledamot näringslivsrådet Lunds tekniska högskola.
- Suppleant Il Porto Group AB, CNTR Media AB, Pottan AB, Pottan Invest AB samt Rymdweb AB.

**Maria Khorsand.** Ledamot sedan 2017. Ersättning 23 400 kronor.

- Styrelseordförande Careium AB.
- Styrelseledamot MISTRA Stiftelsen för miljöstrategisk forskning.
- Ledamot Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), Avd. XI, Avdelning för utbildning och forskning.

**Lars Westin.** Ledamot sedan 2019. Ersättning 23 400 kronor.

- Ledamot vetenskapliga rådet Trafikanalys samt vetenskapliga rådet Myndigheten för kulturanalys.

**Mats Wiberg.** Ledamot sedan 2019. Ersättning 23 400 kronor.

- Styrelseordförande Skogsstyrelsen.

**Linda Olofsson.** Ledamot sedan 2021. Ersättning 23 400 kronor.

- Styrelseledamot Transportstyrelsen.

**Åsa Pettersson.** Ledamot sedan 2022. Ersättning 23 400 kronor.

- Suppleant Energibranschens Förhandlings- och Arbetsgivarservice i Stockholm AB samt Energiforsk AB.
- Ledamot SMHI:s insynsråd.

## 17.3 Redovisning av sjukfrånvaro

Uppgifterna om sjukfrånvaro redovisas i resultatredovisningen under avsnitt 8 Kompetensförsörjning.

## 17.4 Noter

<b>Not 1. Intäkter av anslag (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Intäkter av anslag i resultaträkningen, ap.1 Statens väg- och transportforskningsinstitut	80 226	77 104
Intäkter av anslag i resultaträkningen, ap. 2 Nationellt kunskapscentrum om cykel	5 000	5 000
<b>Summa</b>	<b>85 226</b>	<b>82 104</b>

Tilldelning av anslag ap.1 enligt regleringsbrev 2023 är 78 179 tkr. Anslagskredit på 2 047 tkr har nyttjats 2023 av de beviljade 2 345 tkr.

<b>Not 2. Intäkter av avgifter och andra ersättningar (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	46 219	48 366
Därav intäkter av avgifter enligt §4 avgiftsförordningen (exkl. tjänsteexport)	53	0
Därav tjänsteexport	4 371	2 210

Avgiftsintäkterna har minskat mot 2022, främst på grund av att VTI:s konferens Transportforum anordnades som digital mellanakt 2023.

<b>Not 3. Intäkter av bidrag (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Intäkter av bidrag, inomstatliga	127 063	123 981
Intäkter av bidrag, utomstatliga	27 256	27 932
<b>Summa</b>	<b>154 319</b>	<b>151 913</b>

Ett stabilt kontraktsläge under flera år har inneburit att VTI har kunnat öka omsättningen, främst är det Vinnovas bidrag som ökat.

<b>Not 4. Finansiella intäkter (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Ränta hos Riksgäldskontoret	3 723	802
Övriga finansiella intäkter	22	1
<b>Summa</b>	<b>3 745</b>	<b>803</b>

Avistaräntan avseende räntekonto i Riksgälden har höjts ytterligare under 2023, från att tidigare legat på en 0-nivå under större delen av 2022.

<b>Not 5. Kostnader för personal (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Kostnader för personal	197 448	188 364
Därav lönekostnader exklusive avgifter	124 135	118 475
- varav arvode till styrelse och ej anställd personal	660	945
- I lönekostnader ingår förändring av semesterlöneskuld med:	547	399
- I lönekostnader ingår uppbokning av retroaktiva löner med:	1 249	741
- I lönekostnader ingår förändring av övriga lönekostnader med:	75	140

VTI har ökat personalstyrkan inom FoU och beviljat några deltidspensioner vilket gör att kostnaderna ökar.

<b>Not 6. Kostnader för lokaler (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Lokalhyror	28 430	26 539
Övriga lokalkostnader	2 151	2 241
<b>Summa</b>	<b>30 581</b>	<b>28 780</b>

Kontorsytorna har varit desamma 2023 som 2022. Kostnadsökningen består av hyreshöjningar som varit högre 2023 mot tidigare år på grund av inflationstakten.

<b>Not 7. Övriga driftkostnader (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Resor	6 912	5 521
Varor	7 345	8 978
Tjänster	42 939	47 029
Post och transporter	607	628
Övriga driftkostnader	454	730
<b>Summa</b>	<b>58 257</b>	<b>62 886</b>

Resekostnaderna har fortsatt öka under 2023 i externa projekt efter pandemiåren 2020–2021. Kostnaderna för varor var högre 2022 främst av byggandet av en testanläggning i Amsberg som utförts på uppdrag av Trafikverket. Kostnader för tjänster har minskat med 4,1 miljoner kr vilket främst beror på att VTI:s konferens Transportforum anordnades som en digital mellanakt. Även kostnader för inhyrd personal har minskat.

<b>Not 8. Finansiella kostnader (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Ränta hos Riksgäldskontoret	975	185
Övriga finansiella kostnader	8	35
<b>Summa</b>	<b>982</b>	<b>221</b>

Avistaräntan avseende lån i Riksgälden har höjts ytterligare under 2023 från att tidigare legat på en 0-nivå under större delen av 2022.

<b>Not 9. Transfereringar (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag	22 739	18 856
Medel från kommuner och regioner	6 000	4 500
Medel från internationella organisationer, exklusive EU-institutioner	343	1 459
Medel från övriga	1 875	5 291
Lämnade bidrag till statliga myndigheter	-20 055	-20 290
Lämnade bidrag till statliga affärsverk för konsumtion	-956	-115
Lämnade bidrag till kommuner för konsumtion	-780	-598
Lämnade bidrag till regioner för konsumtion	0	0
Lämnade bidrag till EU-länder och EU-organisationer för konsumtion	-98	-697
Lämnade bidrag till övriga länder och internationella organisationer för konsumtion	-87	-254
Lämnade bidrag till privata företag	-8 981	-8 153
<b>Saldo</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Erhållna medel från myndigheter för vidareförmedling av bidrag har ökat under 2023. Det avser framför allt medel från Trafikverket och Statens energimyndighet. Medel från utländska organisationer har däremot minskat under 2023 på grund av avslutade projekt.

## Finansiell redovisning

<b>Not 10. Årets kapitalförändring (tkr)</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Överskott/Underskott i avgiftsfinansierad verksamhet	-1 597	-234
Överskott/Underskott i bidragsfinansierad verksamhet	-2 207	-1 988
<b>Summa</b>	<b>-3 804</b>	<b>-2 222</b>

Se avsnitt 11 Total finansiering och verksamhetsutfall.

<b>Not 11. Balanserade utgifter för utveckling (tkr)</b>	<b>2023-12-31</b>	<b>2022-12-31</b>
Ingående balans, anskaffningsvärde	8 534	8 534
Årets anskaffningar	0	0
Årets försäljningar/utrangeringar	-2 712	0
<b>Utgående balans, anskaffningsvärde</b>	<b>5 822</b>	<b>8 534</b>
Ingående balans ack avskrivningar enl. plan	8 385	8 167
Årets avskrivningar	150	218
Ack avskrivningar på försålda/utrangerade investeringar	-2 712	0
<b>Utgående balans ack avskrivningar enl. plan</b>	<b>5 822</b>	<b>8 385</b>
<b>Planenligt restvärde</b>	<b>0</b>	<b>150</b>

<b>Not 12. Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar (tkr)</b>	<b>2023-12-31</b>	<b>2022-12-31</b>
Ingående balans, anskaffningsvärde	4 785	4 785
Årets anskaffningar	252	0
Årets försäljningar/utrangeringar	-155	0
<b>Utgående balans, anskaffningsvärde</b>	<b>4 882</b>	<b>4 785</b>
Ingående balans ack avskrivningar enl. plan	4 757	4 741
Årets avskrivningar	30	16
Ack avskrivningar på försålda/utrangerade investeringar	-155	0
<b>Utgående balans ack avskrivningar enl. plan</b>	<b>4 632</b>	<b>4 757</b>
<b>Planenligt restvärde</b>	<b>250</b>	<b>28</b>

<b>Not 13. Byggnader, mark och annan fast egendom (tkr)</b>	<b>2023-12-31</b>	<b>2022-12-31</b>
Ingående balans, anskaffningsvärde	0	0
Årets anskaffningar	400	0
Årets försäljningar/utrangeringar	0	0
<b>Utgående balans, anskaffningsvärde</b>	<b>400</b>	<b>0</b>
Ingående balans ack avskrivningar enl. plan	0	0
Årets avskrivningar	16	0
Ack avskrivningar på försålda/utrangerade investeringar	0	0
<b>Utgående balans ack avskrivningar enl. plan</b>	<b>16</b>	<b>0</b>
<b>Planenligt restvärde</b>	<b>384</b>	<b>0</b>

Under 2023 har VTI investerat i en mindre byggnad på ofri grund.

Not 14. Förbättringsutgifter på annans fastighet (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Ingående balans, anskaffningsvärde	12 389	11 689
Årets anskaffningar färdigställda	2 943	192
Årets anskaffningar under uppförande	0	508
Årets försäljningar/utrangeringar	0	0
<b>Utgående balans, anskaffningsvärde</b>	<b>15 332</b>	<b>12 389</b>
Ingående balans ack avskrivningar enl. plan	8 954	8 455
Årets avskrivningar	505	499
Ack avskrivningar på försälda/utrangerade investeringar	0	0
<b>Utgående balans ack avskrivningar enl. plan</b>	<b>9 459</b>	<b>8 954</b>
<b>Planenligt restvärde</b>	<b>5 874</b>	<b>3 435</b>

Renovering av verkstads- och laboratorieytor i Linköping har skett under 2023.

Not 15. Maskiner, inventarier, installationer m.m. (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Ingående balans, anskaffningsvärde	111 683	105 638
Årets anskaffningar	5 782	9 647
Pågående nyanläggningar som färdigställda under året	159	3 749
Årets försäljningar/utrangeringar	-1 063	-7 351
<b>Utgående balans, anskaffningsvärde</b>	<b>116 561</b>	<b>111 683</b>
Ingående balans ack avskrivningar enl. plan	87 993	90 890
Årets avskrivningar	5 362	4 423
Ack avskrivningar på försälda/utrangerade investeringar	-950	-7 320
<b>Utgående balans ack avskrivningar enl. plan</b>	<b>92 405</b>	<b>87 993</b>
<b>Planenligt restvärde</b>	<b>24 156</b>	<b>23 690</b>

Under 2023 har VTI investerat i framför allt nätverksswitchar, disklagringssystem, samt krockdockor.

Not 16. Pågående nyanläggningar (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Ingående balans, anskaffningsvärde	159	3 749
Årets anskaffningar	9 735	159
Färdigställda anläggningar	-159	-3 749
<b>Utgående balans, anskaffningsvärde</b>	<b>9 735</b>	<b>159</b>

VTI har kostnader för pågående anläggningar gällande en ny mätbil samt uppgradering av simulatorutrustning.

Not 17. Fordringar hos andra myndigheter (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Fordringar hos andra myndigheter	16 945	11 376

Utbetalning till Skatteverket på 6 miljoner kr gällande arbetsgivardeklaration betalades till skattekontot i december istället för januari.

## Finansiell redovisning

Not 18. Periodavgränsningsposter (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Förutbetalda hyror utomstatliga	6 873	6 561
Förutbetalda hyror inomstatliga	0	0
Förutbetalda leverantörsfakturor utomstatliga	3 509	2 992
Förutbetalda leverantörsfakturor inomstatliga	57	27
<b>Summa förutbetalda kostnader</b>	<b>10 439</b>	<b>9 581</b>
Upplupna bidragsintäkter inomstatliga	12 885	15 307
Upplupna bidragsintäkter utomstatliga	7 401	15 235
<b>Summa upplupna bidragsintäkter</b>	<b>20 286</b>	<b>30 542</b>
Övriga upplupna intäkter inomstatliga	0	0
<b>Summa övriga upplupna intäkter</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Totalt</b>	<b>30 725</b>	<b>40 122</b>

Minskningen av de upplupna utomstatliga bidragsintäkterna beror på att slutreglering av EU-projekt skett under 2023.

Not 19. Avräkning med statsverket, anslag i räntebärande flöde (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Ingående balans	0	-67
Redovisat mot anslag	85 226	82 104
Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-83 179	-82 037
Återbetalning av anslagsmedel	0	0
<b>Summa anslag i räntebärande flöde</b>	<b>2 047</b>	<b>0</b>

Tilldelning av anslag ap.1 enligt regleringsbrev 2023 är 78 179 tkr. Anslagskredit på 2 047 tkr har nyttjats 2023 av de beviljade 2 345 tkr.

Not 20. Behållning på räntekonto i Riksgäldskontoret (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Behållning på räntekonto i Riksgäldskontoret	111 571	135 193

Oförbrukade bidrag och förutbetalda intäkter har minskat med cirka 14 miljoner kr. Utbetalning till Skatteverket på 6 miljoner kr gällande arbetsgivardeklaration betalades till skattekontot i december istället för januari.

Not 21. Förändring av Myndighetskapital (tkr)	Balanserad kapitalförändring, avgiftsbelagd verksamhet	Balanserad kapitalförändring, bidragsverksamhet	Kapitalförändring enligt resultaträkningen	Summa
<b>Ingående balans 2023</b>	<b>16 606</b>	<b>11 090</b>	<b>-2 222</b>	<b>25 474</b>
Föregående års kapitalförändring	-234	-1 988	2 222	0
Årets kapitalförändring			-3 804	-3 804
Summa årets förändring	-234	-1 988	-1 582	-3 804
<b>Utgående balans 2023</b>	<b>16 372</b>	<b>9 102</b>	<b>-3 804</b>	<b>21 670</b>

Syftet med att kunna ha över- eller underskott i verksamheten är att kunna balansera variationer i den externfinansierade verksamheten.

Not 22. Avsättningar (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Ingående pensionsavsättning	20	393
Årets pensionskostnad	653	-229
Årets pensionsutbetalningar	-20	-144
<b>Utgående pensionsavsättning</b>	<b>653</b>	<b>20</b>
Ingående avsättning lokala omställningsmedel	2 785	2 634
Årets avsättning lokala omställningsmedel	367	351
Årets nyttjande lokala omställningsmedel	-400	-200
<b>Utgående avsättning lokala omställningsmedel</b>	<b>2 752</b>	<b>2 785</b>
<b>Utgående Avsättningar</b>	<b>3 405</b>	<b>2 804</b>

Avsättning till lokala omställningsmedel används i samband med kunskapsöverföring när någon anställd avgår med pension eller slutar. Myndigheten bedömer att 250 tkr kommer att användas 2024. Ny pensionsavsättning har gjorts under året. Under 2022 återfördes tidigare beslutad deltidspension som inte aktualiserats.

Not 23. Lån i Riksgäldskontoret (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Beviljad låneram	45 000	28 000
Ingående balans	27 749	21 974
Nyupptagna lån	18 542	10 958
Amorteringar	-6 184	-5 183
<b>Utgående balans</b>	<b>40 107</b>	<b>27 749</b>

Lånet i Riksgälden har ökat på grund av ökade investeringar i framför allt mätbil och uppgradering av simulatorutrustning. Låneramen har därmed höjts till 45 miljoner kr under 2023 (ändring av regleringsbrev för budgetåret 2023, 2023-05-17) och kommer att höjas ytterligare under 2024 till 55 miljoner kr.

Not 24. Upplupna kostnader (tkr)	2023-12-31	2022-12-31
Övriga upplupna kostnader inomstatliga	0	339
<b>Summa upplupna kostnader inomstatliga</b>	<b>0</b>	<b>339</b>
Upplupna löner	1 928	1 346
Upplupna semesterlöner	8 824	8 277
Övriga upplupna kostnader utomstatliga	1 117	478
<b>Summa upplupna kostnader utomstatliga</b>	<b>11 870</b>	<b>10 101</b>
Upplupna kostnader sociala avgifter	6 070	5 342
<b>Summa upplupna kostnader</b>	<b>17 940</b>	<b>15 782</b>



## Finansiell redovisning

<b>Not 25. Oförbrukade bidrag (tkr)</b>	<b>2023-12-31</b>	<b>2022-12-31</b>
Oförbrukade bidrag inomstatliga	74 116	85 207
Oförbrukade bidrag utomstatliga	22 981	22 820
<b>Summa oförbrukade bidrag</b>	<b>97 097</b>	<b>108 027</b>
Oförbrukade bidrag från annan myndighet planeras att användas:		
Kvartal 1	15 421	19 589
Kvartal 2-4	46 271	53 719
År 2 och 3	12 424	11 899
Överstigande 3 år	0	0

År 2023 ingår 13 528 tkr från EU:s åttonde och nionde ramprogram i oförbrukade bidrag, 2022 var motsvarande siffra 16 530 tkr. Medel till EU-projekten betalas ut enligt betalningsplan.

År 2023 ingår 12 624 tkr som tillhör K2 i oförbrukade bidrag, 2022 var motsvarande siffra 8 215 tkr. Om dessa medel beslutar K2:s styrelse.

<b>Not 26. Förutbetalda intäkter (tkr)</b>	<b>2023-12-31</b>	<b>2022-12-31</b>
Förutbetalda intäkter - inomstatliga	7 668	9 362
Förutbetalda intäkter - utomstatliga	9 516	11 207
<b>Summa förutbetalda intäkter</b>	<b>17 183</b>	<b>20 569</b>

# 18. Sammanställning av väsentliga uppgifter

Väsentliga uppgifter (tkr)	2023	2022	2021	2020	2019
<b>Låneram i Riksgäldskontoret</b>					
Beviljad ram	45 000	28 000	28 000	35 000	45 000
Utnyttjad ram	40 107	27 749	21 974	14 804	15 943
<b>Kontokredit hos Riksgäldskontoret</b>					
Beviljad ram	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
Utnyttjad ram	0	0	0	0	0
<b>Ränteintäkter på räntekonto</b>	3 723	802	0	0	0
<b>Räntekostnader på räntekonto</b>	0	0	0	8	382
<b>Avgiftsintäkter</b>					
Budget	46 000	45 000	51 600	52 750	33 250
Utfall (disponeras av myndigheten)	46 219	48 366	37 182	42 725	48 533
Utfall (disponeras ej av myndigheten)	0	0	0	0	0
<b>Anslagskredit</b>					
ap.1 Statens väg- och Transportforskningsinstitut					
Beviljad	2 345	2 311	2 450	1 442	1 476
Utnyttjad	2 047	0	0	0	0
ap.2 Nationellt kunskapscentrum om cykel					
Beviljad	150	150	150	149	149
Utnyttjad	0	0	0	0	0
<b>Anslagssparande</b>					
ap.1 Statens väg- och transportforskningsinstitut	0	0	67	0	1 475
ap.2 Nationellt kunskapscentrum om cykel	0	0	0	0	0
<b>Antal årsarbetskrafter</b>	208	207	205	193	197
<b>Medelantalet anställda</b>	235	236	227	213	213
<b>Avgifts- och bidragsintäkt per årsarbetskraft</b>	964	968	883	996	976
<b>Driftkostnad per årsarbetskraft</b>	1 376	1 353	1 259	1 253	1 181
<b>Årets kapitalförändring</b>	- 3 804	- 2 222	4 252	604	5 856
<b>Balanserad kapitalförändring</b>	25 474	27 696	23 444	22 841	16 985

# Årsredovisningens undertecknande

Styrelsen har vid sammanträde den 13 februari 2024 beslutat att godkänna årsredovisningen för VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut, vad avser budgetåret 2023.

Vi intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.

Den 13 februari 2024

---

Tomas Svensson

---

Caroline Ottosson

---

Anders Ydstedt

---

Maria Khorsand

---

Lars Westin

---

Mats Wiberg

---

Linda Olofsson

---

Åsa Pettersson



**V**TI, Statens väg- och transportforskningsinstitut, är ett oberoende och internationellt framstående forskningsinstitut inom transportsektorn. Vår huvuduppgift är att bedriva forskning och utveckling kring infrastruktur, trafik och transporter. Vi arbetar för att kunskapen om transportsektorn kontinuerligt ska förbättras och är på så sätt med och bidrar till att uppnå Sveriges transportpolitiska mål.

Verksamheten omfattar samtliga transportslag och områdena väg- och banteknik, drift och underhåll, fordonsteknik, trafiksäkerhet, trafikanalys, människan i transportsystemet, miljö, planerings- och beslutsprocesser, transportekonomi samt transportsystem. Kunskapen från institutet ger beslutsunderlag till aktörer inom transportsektorn och får i många fall direkta tillämpningar i såväl nationell som internationell transportpolitik.

VTI är en uppdragsmyndighet som lyder under regeringen och hör till Landsbygds- och infrastrukturdepartementet. Vi är omkring 240 medarbetare och finns i Linköping, Stockholm, Göteborg och Lund.

**vti**

Statens väg- och transportforskningsinstitut • [www.vti.se](http://www.vti.se) • [vti@vti.se](mailto:vti@vti.se) • +46 (0)13-20 40 00

---