

Gunnar Lindstedt, 08 - 473 3169
gunnar.lindstedt@vinnova.se

Projektnr

Redogörelse för verksamheten inom Samverkansprogrammet mellan staten och fordonstillverkarna kring utveckling av mer miljöanpassade fordon under 2005/2006 samt redogörelse för de förberedelser som gjorts för programmets förlängning kallat Gröna Bilen 2.

Bakgrund

I regeringsförklaringen hösten 1998 inbjöds svensk fordonsindustri till att samverka kring utveckling av mer miljöanpassade fordon. Strävan mot miljövänligare fordon har från statens sida ofta yttrat sig i skärpt lagstiftning med nya krav och regler i syfte att minska fordonens emissioner. Tanken bakom de nya satsningarna är i stället att i samverkan mellan fordonsindustri, forskare och myndigheter forska fram och utveckla teknik som kan byggas in i framtida fordon och ge dessa bättre miljöegenskaper

I april år 2000 undertecknades avtalet om ett Samverkansprogram mellan staten och fordonstillverkarna kring utveckling av mer miljöanpassade fordon (populärt kallat "Gröna Bilen"). Parterna som undertecknade avtalet var, förutom staten, Saab Automobile, Scania, Volvo LV och Volvo Car. I programmet medverkar också underleverantörer till fordonstillverkarna. Totalt satsas i hela Samverkansprogrammet 1,8 miljarder kronor under sex år varav staten bidrar med 0,5 miljarder.

Omförhandling av avtalet

I avtal om Samverkansprogram mellan staten och fordonstillverkarna kring utveckling av mer miljöanpassade fordon föreskrivs att samtliga projektavtal inom programmet skall avslutas senast under år 2005. I samband med att den under verksamhetsåret 2003/2004 framtagna utvärderingen av Samverkansprogrammet inlämnades till regeringen hemställde programrådet att pågående projektavtal inom programmet skulle tillåtas pågå till och med utgången av år 2007 beroende på att en del projekt kommer att försenas av olika anledningar samt att industrins medfinansieringsnivå borde uppgå till 70%. Med anledning av detta omförhandlades avtalet och ett nytt avtal undertecknades av parterna i december 2004. Ursprungsavtalets villkor justerades med avseende på löptid och industrins medfinansieringsnivå så att den totala satsningen i hela Samverkansprogrammet

blir 1,666 miljarder kronor under åtta år varav staten bidrar med 0,5 miljarder. Det reviderade avtalet undertecknades av parterna i december 2004.

Samverkansprogrammet leds av Programrådet för Fordonsforskning där staten representeras av VINNOVA, Energimyndigheten, Vägverket och Naturvårdsverket. Programrådets kansli ligger hos VINNOVA som också formellt ansvarar för programmet.

Programrådet för fordonsforskning, PFF.

Samverkansprogrammet leds av programrådet för fordonsforskning, PFF. Programrådets uppgift är att fastställa strategin för programmet och fatta beslut om projektstöd. PFF ska även lämna rekommendationer om samverkan mellan Samverkansprogrammet och de anslagsbeviljande myndigheter som ger stöd till den forskning som berör fordonsindustrin och dess leverantörer i Sverige. PFF har bildat en beredningsgrupp som fått till uppgift att bereda ärenden till programrådets sammanträden. Den har även fått till uppgift att bereda inkomna projektansökningar och att därefter fatta beslut om projektstöd. Detta sker med utgångspunkt från PFFs övergripande riktlinjer och inom de anslagsramar som programrådet årsvis delegerar till beredningsgruppen.

Verksamheten inom PFF har tidigare reglerats i det avtal för fordonsforskningsprogrammet som löpte ut år 2001. Mot bakgrund av tillkomsten av samverkansprogrammet mellan staten och fordonstillverkarna kring utveckling av mer miljöanpassade fordon tecknade parterna i mars 2000 ett nytt avtal om samarbetet inom PFF. Avtalet möjliggör att PFF ska kunna ta ett ansvar utöver det program som inrättades 1994. Enligt det nya avtalet blir programrådets uppgifter att svara för genomförandet av program inom det fordonstekniska området, underlätta koordineringen av medverkande myndigheters insatser i egna program inom det fordonstekniska området samt vara ett forum för diskussion om och analys av aktuella frågor inom fordonssektorn.

PFF består av 10 ledamöter. Var och en av parterna utser en ledamot och en suppleant. Programrådet leds av en från parterna fristående ordförande som utses av regeringen. Under 2004 har dessutom BIL Sweden adjungerats till programrådet.

PFFs verksamhet under 2005/2006.

Sammanträden

PFF har under 2005/2006 haft två sammanträden. PFFs beredningsgrupp har under samma period haft sex sammanträden.

PFFs paraplyfunktion

För att utveckla PFFs paraplyfunktion där målet bland annat är att vara ett forum för diskussion om och analys av aktuella frågor inom fordonssektorn har programrådet vid sina sammanträden under året behandlat följande:

Diskussioner om den aktuella forskningspolitiken i Sverige.
Information om VINNOVAs regeringsuppdrag att lämna förslag till FoU-program inom områdena produktionsteknik och fordonstelematik/IT.
Information om det branschsamtal som förts mellan regeringen och fordonsindustrin.
Presentationer av nya programsatsningar och nya kompetenscentra som de medverkande myndigheterna finansierar.
Information om EUs olika forskningssatsningar samt övrig internationell forskningsverksamhet inom fordonsområdet.
Diskussion om hur den fordonstekniska forskningen ska utformas efter 2008.

Forskningsprogram

PFF har under året svarat för genomförandet av fordonsforskningsprogrammet, samverkansprogrammet mellan staten och fordonstillverkarna kring utveckling av mer miljöanpassade fordon, emissionsforskningsprogrammet samt Intelligent Vehicle Safety System-programmet.

Samverkansprogrammet

Syfte

Syftet med samverkansprogrammet är att främja utvecklingen i Sverige av mer miljöanpassad teknik så att fordonsindustrins tillväxt och konkurrenskraft i Sverige stärks.

Målet för programmet är att genom forskning och utveckling få fram fordonsteknik som kan byggas in i framtida produkter och ge dessa bättre miljöegenskaper samt därmed ökad konkurrenskraft.

Ett delmål är att uppnå medverkan från bilindustrins underleverantörer. De kan medverka i FoU-projekt som part i projekt eller som underleverantör till part i projekt.

En strävan är också att få medverkan från företag som saknar tidigare anknytning till fordonsområdet. Vidare är det eftersträvansvärt att tillskapa nya företag kring innovationer och utvecklingsresultat.

Prioriteringsgrunden för ansökningar till projekt inom programmet är effekten på miljön och på tillväxten. Båda effekterna skall finnas med i rimlig utsträckning för att ansökan skall kunna finansieras inom programmet

Ekonomi

Totalt har till och med juni 2006 beslutats om 129 projekt med total budget på 1711 Mkr varav 500 Mkr i bidrag.

De beslutade projektens budget fördelas över år enligt (Mkr):

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Totalt
Staten	19	41	95	80	95	87	49	34	500
Industri	51	156	224	187	207	237	106	43	1211
Totalt	70	197	319	267	302	324	155	77	1711

I och med att programmet halvtidsutvärderades under våren 2003 med positivt resultat har hela det statliga anslaget på 500 Mkr bundits upp genom projektbeslut.

Upparbetade och budgeterade kanslikostnader fördelas över år enligt (Mkr):

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Totalt
Kanslikostnad									
Totalt	0	1,6	2,0	3,6	3,9	2,0	1,1	0,8	15,0

Kanslikostnaderna ligger väl inom de ramar som anges i avtal och regleringsbrev. I kanslikostnaderna ingår även kostnaden för den utvärdering som genomfördes under första halvåret 2003 samt kostnaden för framtagning av en nationell strategi för fordonsteknisk forskning som genomfördes under första halvåret 2004.

Fördelat per anslag och år är medel bundna av projekt och kanslikostnader enligt följande (Mkr):

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Totalt
STEM35:5,13		11	20	23	13	33			100
STEM 35:6,2	19	30	60	31	60				200
Vägverket				20	20	15			55
VINNOVA			15	6	2	39	49	34	145
Totalt	19	41	95	80	95	87	49	34	500

Medel utbetalas genom förskott i samma takt som ovanstående tabell anger.

Av de anslag som programmet finansieras från har energianslagen utnyttjats från programmets början. Medel från VINNOVA har börjat bindas från och med 2002. VINNOVAs anslag kommer även att utnyttjas under 2006 och 2007. Medel från Vägverket som blev tillgängliga under 2003 har bundits upp från och med första halvåret 2003.

Projekt

En översiktlig sammanställning över beslutade projekt redovisas i bifogad projektlista. Projektmedel anslagna till beviljade projekt fördelas över programmets insatsområden och parter enligt följande tabell (Mkr):

Område	LV	SCV	PV	Saab	Övriga	Summa privat	Summa staten	Andel staten
CH4	34	0	0	0	0	34	8	19%
EGT	16	45	0	0	0	61	19	24%
EMIR	1	1	1	1	1	5	11	70%
FCHEV	11	14	9	64	7	105	75	42%
HCCI	44	37	37	10	0	132	62	33%
ICE1	0	0	0	193	0	193	62	24%
ICE2	0	0	312	0	0	312	88	22%
POTT	57	57	14	28	146	302	120	29%
RTI	2	2	2	2	3	10	6	38%
WRED	2	0	22	18	11	52	18	26%
Utbildning	1	1	1	1	0	4	16	80%
Totalt	168	157	398	316	168	1211	500	29%

(Tabellen innehåller smärre avrundningsfel)

Merparten av projekten riktas som framgår av tabellen mot motorer och drivsystem. Detta ligger helt i linje med programmets syfte som är bättre miljö, då motorerna är den främsta föroreningskällan och källan till CO₂-emissioner.

En erfarenhet som kan noteras från Beredningsgruppens arbete är svårigheten att uppnå medverkan från bilindustrins underleverantörer. Dels har leverantörerna begränsade resurser att initiera och driva kvalificerade utvecklingsprojekt, dels upplever många programmets bidragsnivå på 30 % som för låg för att motivera ett engagemang för att komma med i programmet. För att underlätta resursproblemet finansierar kansliet en tjänst hos Fordonskomponentgruppen med uppgift att aktivt bearbeta potentiella sökande underleverantörer och bistå i ansökningsprocessen. Bidragsnivån har dock fortsatt vara ett hinder att uppnå programmets delmål om ett brett deltagande från underleverantörer.

Utbildningssatsning

Syftet med satsningen på utbildning är dels att studerande vid tekniska högskolor och universitet ska få tillgång till anpassade kurser som kan attrahera duktiga studenter till fordonsteknisk utbildning med miljöinriktning, dels att öka tillgången på fordonsinriktade ingenjörer och på sikt forskare. Dessutom syftar utbildningssatsningen på att initiera en djupare samverkan mellan universitet och högskolor för att därigenom ytterligare höja kvaliteten på utbildningen.

Målet med satsningen är att starta särskilda kurser som ska kunna integreras i den normala civilingenjörsutbildningen. Utbildningssatsningen innefattar följande fem kurser

- Fordonssystemteknik för en bättre miljö.
- Hybrida fordonsdrivsystem.

- Förbränningsprocessen i motorer.
- Reglerteknik för fordon.
- Miljövänligare fordon - projektkurs.

Samtliga kurser i utbildningssatsningen har framtagits och genomförts för tredje gången under verksamhetsåret. Utvärderingar av de olika kurserna har gett samtliga kurser ett bra betyg. Under en genomförandefas på drygt två år kommer kurserna att vidareutvecklas för att sedan gå vidare in i ett fortvarighetstillstånd. Industriföretagen inbjuds att skicka deltagare för fortbildning till varje kurstillfälle.

En styrgrupp har utsetts av PFF för att på strategisk nivå leda utbildningssatsningen under kursframtagning och genomförande. Ett kurskansli har etablerats vid KTH med uppgift att leda och administrera kurspaketet. Ett kursråd med representanter från medverkande Universitet ska etableras för att kontinuerligt följa upp och utveckla kurspaketets innehåll och former. Rådgivande referensgrupper har medverkat som stöd vid framtagningen av de olika kurspaketen.

Informationsverksamhet

Programrådet arrangerade i december 2005 tillsammans med Volvo Personvagnar en demonstration av de motorprojekt som Volvo Personvagnar driver inom Samverkansprogrammet. Demonstrationen ägde rum på Volvo i Göteborg. Inbjudna till demonstrationen var representanter för de fyra myndigheterna i PFF samt berörda personer från Regeringskansliet.

Programrådets kansli har under verksamhetsåret fortsatt att vidareutveckla programrådets hemsida som nu innehåller all nödvändig information om programrådet och Samverkansprogrammet samt de övriga tre program som programrådet ansvarar för. Adressen är www.pff.nu

Gröna Bilen 2

I det strategiprogram som tagits fram inom ramen för det branschsamtal som förts mellan regeringen och fordonsindustrin anges ett behov att justera och förlänga samverkansprogrammet. Med anledning av detta har programrådet tagit fram ett förslag till avtal för denna förlängning, kallat Gröna Bilen 2, och insänt detta till Näringsdepartementet för vidare hantering. Avtalet har ännu inte undertecknats av avtalsparterna men eftersom programmet avser att finansiera projekt från och med 2006-01-01 har programrådet under 2006 tagit in och behandlat projektansökningar samt fattat beslut om projektstöd som träder i kraft när avtalet för programmet undertecknats av samtliga avtalsparter.

Totalt har till och med juni 2006 fattats villkorade beslut för 23 projekt med total budget på 392 Mkr varav 117 Mkr i bidrag.

En översiktlig sammanställning över de villkorat beslutade projekten redovisas i bifogad projektlista.

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diariernr / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2001-00001			POTT Kanslikostnad för hela avtalsperioden			13 000	13 000
2001-04284 18520-1		Staffan Ek	WRED-Lättvikt huv. Detta projekt syftar till att ta fram ett praktikfall på en Volvo detalj. Målsättningen med projektet är att höja kunskapsnivån kring lättviktskonstruktioner och deras applicerbarhet som byggelement för bilar.	Volvo PV	2000-05-01 2003-10-01 AVSLUTAT	7 000	28 075
2001-04285 18521-1	CTH	Urban Wass	EMIR – Hälsobaserad kunskapssammanställning och analys. Projektet ska ta fram en aktuell kunskapssammanställning om partikelrelaterade hälsorisker (med särskilt fokus på "torra" respektive "våta" partiklars relativa betydelse), partiklars kemiska sammansättning och trafikens bidrag i förhållande till andra källor.	Volvo LV Volvo PV Scania Saab MTC	2001-01-01 2004-12-31 AVSLUTAT	2 536	3 500
2001-04286 23070-1	KTH	Urban Wass	EMIR – Provtagnings- & mätmetoder för avgasrelaterade partikelemissioner. Utveckla en ny vetenskapligt underbyggd metod för mätning av partiklar i avgaser.	Volvo LV Volvo PV Scania Saab MTC	2001-01-01 2005-06-30	8 150	12 000
2001-04287 20610-1		Lars Thoreson	FCHEV – Förstudie Elhybridsystem. Projektet har som mål att finna en hybridkonfiguration och systemlösning som utan avkall på bilens prestanda och funktion ger en bränslebesparing på 30%.	Saab	2000-10-01 2002-03-30 AVSLUTAT	3 360	9 900
2001-04288 20611-1		Göran Masus	FCHEV – ASS automatisk start-stopp. Elhybridlösningar med ottomotor kan väsentligt reducera låglastförlusterna i motorn. Projektet syftar till att undersöka en lösning där förbränningsmotorn stängs av när bilen står stilla, vilket enligt simuleringar kan ge en bränslebesparing på 7-8%.	Saab	2001-01-01 2002-12-31 AVSLUTAT	900	3 600
2001-04289 18522-1		Marika Jenstav (Ingemar Söderlund)	OPTIS - Optimerad Trafik i Sverige. OPTIS-projektet avser att undersöka möjligheterna till införandet av väginformatik i samklang med de trafikpolitiska målen genom att använda ett billigare och effektivare sätt att samla in trafikdata i realtid samt skapa en kommersiellt hållbar lösning som långsiktigt säkerställer tillgången på trafikinformation.	Saab Scania Volvo LV Volvo PV	2000-04-01 2003-06-30 AVSLUTAT	6 166	15 446
2001-04290 18523-1	CTH	Göran Johansson	FCHEV - Förstudie. Förstudien syftar till att skapa förutsättningar för att utnyttja de unika möjligheter till samverkan som området FCHEV (eldrivna fordon i olika konfigurationer) erbjuder de svenska fordonsföretagen och relevanta institutioner inom svenska högskolor. Områdets stora forskningsbehov och att det ännu ej är så konkurrensutsatt öppnar för en långtgående horisontell samverkan.	Volvo LV Volvo PV Scania Saab	2000-09-01 2002-04-30 AVSLUTAT	500	1 000
2001-04291 18524-1	KTH	Lars Dahlén	HCCI Roterande insprutare för HCCI. Målet med projektet är att övervinna de nackdelar som är förenade med HCCI motorn och ändå uppnå fördelarna med hög energieffektivitet och låga emissioner.	Scania	2000-07-01 2006-06-30	6 683	25 704
2001-04292 18525-1		Lucas Megas	EGT Fas 1. Syftet är att utveckla system för efterbehandling av dieselavgaser och demonstrera emissionslagstiftningen för Euro IV och Euro V. Området omfattar två projekt varav Volvo svarar för det ena och Scania för det andra.	Volvo LV	2000-05-01 2003-03-31 AVSLUTAT	4 965	21 106

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diarienum / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2001-04293 18526-1		Sten Holgersson	EGT Fas 1. Syftet är att utveckla system för efterbehandling av dieselavgaser och demonstrera emissionslagstiftningen för Euro IV och Euro V. Området omfattar två projekt varav Volvo svarar för det ena och Scania för det andra.	Scania	2000-05-01 2003-06-30 AVSLUTAT	4 500	18 750
2001-04294 18527-1	VTU	Jan Odeberg	HCCI-motor för riggkörning. Den övergripande målsättningen är att utveckla en motor med HCCI-förbränningsystem som är körbar i rigg.	Volvo LV	2000-07-01 2005-12-31 AVSLUTAT	8 437	35 884
2001-04295 18528-1		Tommy Bertilsson	HCCI Kvasihomogen förbränning av dieselbränsle. Projektet går ut på att fördröja antändningen av dieselbränsle som insprutas i anslutning till att kolven är i övre dödpunkt så att en nästan homogen bränsle-luft-avgasblandning bildas innan energifrigörelsen äger rum. På detta sätt förväntas låga emissioner kunna uppnås samtidigt som reglerproblemen kringgås.	Scania	2000-12-01 2002-04-30 AVSLUTAT	475	1 900
2001-04297 18529-1		Sten Holgersson	EGT Fas 2. Projektet omfattar "benchmarking" av tillgängliga kombinerade laboratoriesystem för samtidig partikel- och NOx-reduktion. Preliminärkonstruktion och provning av en första generation fordonsanpassade kombinerade system samt konstruktion och provning av kombinerat system som kan fungera i fältprov.	Scania	2000-01-01 2003-12-31 AVSLUTAT	9 437	37 750
2001-04298 18530-1	CTH	Ivan Hedin	ICE 2 Projekt 2. Detta projekt ingår i ett kluster på 6 projekt vars mål är att demonstrera en kompressionsmotor som kombinerar låg bränsleförbrukning med mycket låga emissioner av framförallt kväveoxider och partiklar. Målet med detta projekt är att definiera den bästa geometriska utformningen av bränslespridningen och den bästa strategin för bränsleinsprutningen samt utformning av bränsleinsprutare.	Volvo PV	2000-07-01 2003-12-31 AVSLUTAT	22 164	44 328
2001-04299 18531-1	CTH	Hans Ström	HCCI ULNaP - Delprojekt 1. Två olika metoder för att realisera en HCCI motor är under patentering (Volvopatent). Projektet syftar till att utvärdera förbränningsegenskaperna för dessa båda lösningar experimentellt i single-cylinder motor. Från denna inledande studie skall den bästa lösningen väljas och optimeras i single-cylinder motor och kunna användas i senare aktiviteter på multi-motor.	Volvo PV	2000-01-01 2003-12-31 AVSLUTAT	4 240	9 480
2001-04300 18532-1	CTH VTD MTC	Lisa Jacobsson	ICE 2 Projekt 3. Tillsammans med de övriga fem projekten inom området ICE 2 syftar detta projekt till att svara mot framtida emissionskrav och samtidigt ha en så låg inverkan som möjligt på bränsleekonomi och andra egenskaper. Fokus i projektet är i huvudsak inriktat mot förbränningskinetik och bildandet av emissioner inom cylindern. I sammanhanget kommer speciell uppmärksamhet att ägnas åt olika typer av bränslen och bränslekvaliteter.	Volvo PV	2000-07-01 2005-04-12 AVSLUTAT	4 140	10 800
2001-04301 18533-1	VTU	Jan Odeberg	HCCI Flexible motor. Ett horisontellt projekt som drivs som två parallella projekt. Målet med projektet är att visa på möjliga lösningar för styrning/reglering av HCCI-förbränning samt för- och nackdelar med olika system. Detta ska resultera i en regler-strategi för applikation i fullmotor från vardera tillverkaren.	Volvo LV	2000-07-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 499	9 995

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diariennr / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2001-04302 18534-1	KTH	Johan Linderyd	HCCI Flexible motor. Ett horisontellt projekt som drivs som två parallella projekt. Målet med projektet är att visa på möjliga lösningar för styrning/reglering av HCCI-förbränning samt för- och nackdelar med olika system. Detta ska resultera i en regler-strategi för applikation i fullmotor från vardera tillverkaren.	Scania	2000-07-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 564	10 250
2001-04304 18536-1	LTH CTH KTH VTU	Ingemar Magnusson	HCCI Horisontell del av Grön Bil HCCI. Det övergripande målet för det horisontella projektet är att ta fram ny kunskap, utveckla metoder, beräkningsverktyg och prototyper av gemensamt intresse för övriga aktiviteter inom HCCI Grön Bil. Projektet inleds med en relativt bred undersökning av olika koncept för HCCI-förbränning. Styr- och regler-system tas fram parallellt. Efterhand kan koncept och system länkas samman och slutsatser dras om möjligheten att nå fram till en väl fungerande motor.	Volvo LV Scania Volvo PV	2000-07-01 2005-06-30 AVSLUTAT	27 890	56 144
2001-04305 18537-1	VTU	Arne Olsson	Metangasmotor. Projektets mål är utveckling och verifiering i fordon av en miljöanpassad konceptmotor för metan till tunga fordon med emissionsvärden vilka underskrider föreslagna gränsvärden för EEV fordon.	Volvo LV	2000-01-01 2003-12-31 AVSLUTAT	7 940	41 640
2001-04307 18539-1		Eric Olofsson	ICE1 – Saab Combustion Concept (SCC). Framtagning av specifikation samt förstudie av ett förbränningssystem som uppfyller framtida emissionskrav såsom ULEV 2 och framåt samt bidrar till att CO2 målen i Europa uppfylls. Denna första del leder till två nya projekt med avsikten att fördjupa undersökningen, dels ett första projekt med inriktning att utveckla ny hårdvara och dels ett andra parallellgående projekt med inriktning att finna alternativa lösningar.	Saab	2000-01-01 2002-11-30 AVSLUTAT	1 115	4 850
2001-04308 18540-1		Per-Inge Larsson	ICE 1 Alternativa överladdningssystem. Projektet syftar till att ge ökad kunskap om alternativa överladdningssystemens prestanda och begränsningar för att möta framtida motorkoncepters behov. Tyngdpunkten ligger på att kartlägga överladdningssystemens möjligheter och begränsningar.	Saab	2000-01-01 2002-12-20 AVSLUTAT	1 221	5 310
2001-04322 12548-2	CTH	Pär Bergstrand	HCCI Sprej. Om en extremt finfördelad sprej kan åstadkommas öppnas möjligheten att konstruera en homogen kompressionsmotor (HCCI). Projektets syfte är att undersöka effekterna av reducerad storlek på hålen för insprutning m. a. p. sprejbildning, förångning, blandning och förbränning.	Volvo LV	2000-03-14 2002-04-30 AVSLUTAT	1 600	3 700
2001-04372 20636-1		Roland Gustafsson	WRED HSSA sandwich. Projektet syftar till att stegvis söka nya kunskaper om processer för behandling av lättvikts kompositmaterial av rostfritt stål och samtidigt verifiera miljöpåverkan. Datamodellering avses leda till en ökad förståelse.	HSSA	2001-01-01 2002-02-01 AVSLUTAT	1 806	7 073
2001-04505 21636-1	Cambr. MIT Text.u. Verf.t.	Tommy Brunberg	ICE 1 - SULEV. Projektet syftar till att ta fram underlag för motorkoncept som uppfyller gränsvärdena för avgasemissioner i SULEV samt en specifikation över nödvändiga modifieringar på motorkomponenter, avgasrenande delar och styrsystemsfunktionalitet.	Saab	2000-11-01 2004-12-31 AVSLUTAT	2 870	12 480
2001-04506 21629-1		Per-Inge Larsson	ICE 1 - Alternativa överladdningssystem - Etapp 2. Projektet syftar till att ge ökad kunskap om prestanda och begränsningar för att möta framtida motorkoncepters behov. Tyngdpunkten ligger på att kartlägga överladdningssystemens möjligheter och begränsningar.	Saab	2001-08-01 2003-12-31 AVSLUTAT	765	3 322

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diarienum / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2001-04507 21651-1		Lars Nordling	WRED - Inredning. Projektet går ut på att utveckla och prova egenskaper hos inredningsdetaljer i ett homogent material som kan ge upp till 50 % lägre vikt jämfört med mer traditionella utföranden.	Saab Lear Corpor.	2001-01-01 2003-04-30 AVSLUTAT	1 639	6 560
2001-04691 20349-1	LTH	Lars Overgaard	FCHEV Hybrid bränslecellbuss. Projektet baseras på en hybrid bränslecellbuss. Omfattande körtest genomförs för att verifiera potentialen i konstruktionen vad gäller reducering av energiförbrukning, ljudemissioner och vibrationer	Scania	2001-06-01 2005-04-20 AVSLUTAT	4 000	10 000
2001-04758 20314-1	IVF	Ola Albinsson	WRED - Steelframe. Målet är att reducera vikten på balkstrukturer för fordonsapplikationer med bibehållen eller ökad hållfasthet och samtidigt reducera investeringarna för verktyg.	Volvo LV SSAB Bendiro Avasta D	2001-01-01 2004-11-30 AVSLUTAT	1 500	5 400
2001-04775 20312-1	CTH KTH LTH LITH	Göran Johansson	FCHEV Horisontellt. Projektet avser forskning om bränslecell- och hybridfordon.	Volvo LV Volvo PV Scania Saab	2001-05-01 2006-04-30	27 370	56 495
2001-04790 20320-1		Anders Holmkvist	WRED – Chassi. Projektet syftar till att utveckla och prova egenskaper hos chassidetaljer som kan ge upp till 30% lägre vikt jämfört med mer traditionella utföranden.	Saab Sapa P.	2001-06-01 2004-07-05 AVSLUTAT	2 410	9 640
2001-04870 20272-1		Svenåke Berglie	POTT FKG proj.ledn. Projektet omfattar förstudier i leverantörsprojekt.		2001-01-01 2001-12-31 AVSLUTAT	210	210
2001-05503 21295-1		Ivan Hedin	ICE 2, Projekt 6: Demo 1. Projektet utgår från slutsatser i tidigare projekt inom klustret och har som mål att demonstrera resultaten i en motor.	Volvo PV	2001-05-01 2002-12-31 AVSLUTAT	7 200	117 200
2001-05560 23065-1	KTH	Michael Blackenfelt	FCHEV Energiflöde. Projektet syftar till att ta fram design- och styrprinciper för elkraftsystemet i tunga fordon. Speciellt kommer ett framtida system att undersökas där flera av fordonets hjälpsystem drivs elektriskt.	Scania	2001-07-01 2005-06-30 AVSLUTAT	2 260	4 513
2001-05793 21455-1		Martin Jonsson	WRED SSAB Dörr. Målsättningen med projektet är att undersöka möjligheten att använda presshårdning som metod för byggelement i personbilar. Som exempel användes en dörr till personbilsdörrar med integrerade krockförstärkningar.	SSAB Volvo	2001-03-05 2003-03-31 AVSLUTAT	55	220
2001-06586 21387-1		Ivan Hedin	ICE 2, Projekt 4: Control system. Målet för detta projekt är att nå en strategi för styrning och systemoptimering av de nya teknologier som utvecklas i klustrets andra projekt (nr 2,3 och 5) och som sedan ska användas i projekt 6 för att utveckla en demonstrator som uppfyller de högt ställda kraven.	Volvo PV	2001-01-01 2002-12-30 AVSLUTAT	3 229	17 500
2001-06587 21388-1		Hans Ström	HCCI, ULNaP-demonstrator. Målet med detta projekt är att demonstrera de forskningsresultat som uppnåtts inom HCCI-området med bensindrift.	Volvo PV	2001-01-01 2003-03-31 AVSLUTAT	880	6 287
2001-06949 20481-1		Ivan Hedin	ICE 2, Projekt 5: Emission & aftertreatment. Målet för detta projekt är att utveckla tekniker för efterbehandling av avgaser från dieselmotorn.	Volvo PV	2001-01-01 2002-12-30 AVSLUTAT	3 513	17 500

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diariernr / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2002-00214 22123-1		Börje Grandin	ICE 1, DEP (Divided Exhaust Period). Syftet med projektet är dels att minska bränsleförbrukningen vid normal drift dels att sänka emissioner vid kallstart.	Saab	2001-11-01 2003-05-31 AVSLUTAT	1 901	8 267
2002-00215 22116-1		Jan -Erik Wiik	ICE 1, Ventilsystem. Målet för projektet är att studera teknik och kunskap inom avancerade ventilsystem och hur funktionalitet kan säkerställas.	Saab	2001-10-26 2003-03-15 AVSLUTAT	1 077	4 686
2002-00219 22128-1		William Easterling	EGT Euro 4b avgasrening. Grundläggande teknik för avgassystem som kan fylla kraven enligt Euro 4b finns på forskningsstadiet. Swenox avser att genomföra ett projekt där tekniken för nya avgassystem undersöks, mäts upp och verifieras.	Swenox	2002-02-01 2004-06-30 AVSLUTAT	5 270	19 518
2002-00221 20636-1	MIT Cambr. Inst. F. Textil u. Verfar. Techn.	Per H Nilsson	WRED, HSSA-2 sandwich. Projektet syftar till att stegvis söka nya kunskaper om processer för behandling av kompositmaterial av rostfritt stål och samtidigt verifiera dess termomekaniska egenskaper.	HSSA Volvo LV Saab	2001-01-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 263	8 704
2002-01042 22511-1	MTC	Ove Petersson	EGT Long-Route EGR-system. Målet med projektet är att utveckla en fungerande EGR-utrustning som reducerar emissionerna från en tung dieselmotor som uppfyller kraven enligt Euro 2 alt. 3 till att uppfylla de krav som gäller från 2005 (Euro 4).	ETG AB	2002-07-01 2004-08-31 AVSLUTAT	5 456	22 734
2002-01540 22924-1		Lars-Olof Hellgren	Wred - Kaross, Exteriör. Projektet syftar till att studera och utvärdera dörrstrukturer med bibehållna egenskaper och upp till 40-50 % lägre vikt jämfört med mer traditionella utföranden	Saab	2003-01-01 2004-05-31 AVSLUTAT	1 374	5 496
2002-01740 23117-1		Lars Hammar	WRED POTT Syftet är att utveckla metodik för att skapa en tidig återkoppling från fysiska detaljer till datageometrier.	Faurecia	2002-10-01 2004-12-31 AVSLUTAT	750	3 000
2002-01828 23139-1		Greger Juhlin	HCCI Fullmotor POTT Målet är att köra HCCI med 18 bars effektivt medeltryck på en fullmotor.	SCANIA	2002-09-01 2005-12-31	7 225	36 125
2002-01829 23140-1		Jonas Adolfsson	WRED POTT Viktoptimering Projektets syfte är att öka kompetensen avseende konstruktionssätt och processer för tillverkning av lättviktskonstruktioner. Tyngdpunkten i projektet ligger på energiupptagande komponenter av ultrahöghållfast stål.	Innovatum AvestaP Epsilon Finnveden Saab	2002-09-15 2004-09-30 AVSLUTAT	2 315	9 260
2002-02169 23368-1	CTH	Jonas Sjöberg	FCHEV Omvärldsbevakning Projektet riktar fokus mot en strategisk analys av den globala utvecklingen och hur japanska tillverkare och forskningsinstitutioner förhåller sig till den.		2002-04-01 2003-12-31 AVSLUTAT	881	881
2002-02421 23455-1		Lars-Olof Hellgren	WRED - Energiupptagande kompositer Projektet syftar till att utreda energiupptagande komponenter baserade på kompositer.	Fagerdala Polytec Volvo PV	2002-09-01 2004-12-31 AVSLUTAT	1 674	7 120
2002-02936 20416-2		Svenåke Berglie	POTT FKG proj.ledn. Syftet är att ge Fordons Komponent Gruppen (FKG) möjlighet att stödja leverantörerna i arbetet med att formulera och ansöka om projekt.		2003-01-01 2003-12-31 AVSLUTAT	800	800

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diari nr / Projekt nr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF- finans	Total projekt- budget, tkr
2002-02955 13164-2	KTH	Christel Elmqvist	ICE 1 Kylid avgasrecirk. Målen med projektet är att minska bränsleförbrukningen och att ta fram rätt förutsättningar för att kunna kommersialisera tekniken med delad avgasperiod.	Saab	2003-01-01 2003-12-31 AVSLUTAT	1197	2 393
2002-02963 23591-1		Hans Pohl	EDU Syftet med utbildningsatsningen är att attrahera duktiga teknologer till fordonsinriktad utbildning och att öka tillgången på fordonsinriktade ingenjörer och forskare.		2002-07-01 2004-12-31 AVSLUTAT	1 300	1 300
2002-03000 23592-1A		Göran A Persson	POTT Utvärdering av Samverkansprogrammet. En oberoende expertgrupp utvärderar hur projekt och tecknade projektavtal överensstämmer med programmets syfte och mål.		2002-12-10 2003-06-30 AVSLUTAT	900	900
2002-03007 13163-2	LTH	Jari Hyvönen	HCCI Multicylinder Målet är att utreda potentialen i en multi-cylinder, variabel kompressions motor att reglera HCCI förbränning i en fordonsapplikation.	Saab	2000-07-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 710	10 303
2002-03182 21387-2 A		Lisa Jacobsson	ICE 2:4 Control system, hardware and software, del 2. Syftet med projektet är att utveckla en styr- och reglerteknik som optimerar användningen av de tekniker som utvecklats i de andra projekten i klustret.	Volvo PV	2003-01-01 2005-12-30 AVSLUTAT	3 900	17 075
2002-03183 20481-2 A		Lisa Jacobsson	ICE 2:5 Emission and aftertreatment, del 2. Syftet med projektet är att utveckla tekniken för efterbehandling av avgaser.	Volvo PV	2003-01-01 2005-12-30 AVSLUTAT	14 200	64 500
2002-03189 21295-2 A		Lisa Jacobsson	ICE 2:6: Demo 2, delprojekt 2. Projektet ska dra slutsaser från övriga projekt inom ICE 2 och demonstrera möjligheterna att uppnå uppsatta mål med hög verkningsgrad och låga emissioner.	Volvo PV	2003-01-01 2005-12-30 AVSLUTAT	7 078	26 628
2002-03193 18530-2 A	VTD	Lisa Jacobsson	ICE 2:2: Spray formation, turbulence and air/fuel mixing, del 2. Projektet fokuserar på insprutning av bränsle, förbränningsprocessen i cylindern och processen före förbränningen	Volvo PV	2003-01-01 2005-12-31 AVSLUTAT	14 958	66 139
2002-03196 21388-2 A		Hans Ström	HCCI ULNaP Demonstrator, delprojekt 2. Projektet syftar till att demonstrera de forskningsresultat på multicylindermotorer som uppnåtts inom HCCI-området med bensindrift.	Volvo PV	2003-01-01 2005-12-30 AVSLUTAT	2 250	14 850
2003-00327 23591-2A	KTH	Mats Leksell	EDU Utveckling av kursen Hybrida fordonsdrivsystem.	Saab Scania Volvo LV Volvo PV	2003-02-01 2004-03-31 AVSLUTAT	2 125	2 186
2003-00330 23591-4A	CTH	Bo Eghardt	EDU Utveckling av kursen Reglerteknik för fordon.	Saab Scania Volvo LV Volvo PV	2003-04-01 2004-06-30 AVSLUTAT	1 664	1 958
2003-00331 23591-5A	KTH	Annika Stensson	EDU Utveckling av kursen Fordonssystemteknik för en bättre miljö.	Saab Scania Volvo LV Volvo PV	2003-03-01 2004-01-31 AVSLUTAT	1 066	1 557

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diariennr / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2003-00546 23787-1	LTU	Ola Hallergren	WRED POTT - Utvärdering och optimering av dynamiskt belastade system map vikt och funktion. Målet är att utnyttja simuleringar tidigt i produktutvecklingen genom att förbättra korrelationen mellan simuleringar, prov med krockvagn och prov med helt fordon	SSAB HardTech, Volvo PV	2003-08-01 2005-12-31 AVSLUTAT	1 557	5 660
2003-00567 23790-1		Åke Nylinder	WRED POTT- Knäskydd. Projektet syftar till att utveckla och prova egenskaper inkl. återanvändning hos energiupptagande kompositmaterial i instrumentbrädeområdet som kan ge upp till 40% lägre vikt jämfört med mer traditionella material och utförande	Polytec Compo- sites	2003-06-01 2004-09-30 AVSLUTAT	351	1 405
2003-00608 23591-6A	KTH	Annika Stensson	EDU Utveckling av kursen Miljövänligare fordon.		2003-04-01 2004-05-31 AVSLUTAT	1 027	1 027
2003-00621 23591-7A	KTH	Annika Stensson	EDU Kurssekretariat för Gröna bilens utbildningssatsning. Projektet avser att bygga upp, utveckla samt planera för fortlevnad av ett kurssekretariat för utbildningssatsningen.		2003-03-01 2006-06-30 AVSLUTAT	1 500	1 612
2003-01161 20611-2		Göran Masus	FCHEV - Automatiskt start/stopp, del 2. Projektet syftar till att reducera emissioner genom att stänga av förbränningsmotorn för kortare tillfällen.	Saab	2001-01-01 2003-10-31 AVSLUTAT	1 815	7 259
2003-01162 21629-2		Per Inge Larsson	ICE 1 - Överladdningssystem. Projektet syftar till att kartlägga överladdnings-systemens möjligheter och begränsningar. Projektet består av ett antal delutredningar	Saab	2003-08-01 2005-09-30 AVSLUTAT	10 436	45 373
2003-01163 24116-1		Mats Reimark	ICE 1 - Motorstystem. Projektet syftar till att utveckla funktionalitet och metoder för kommande generationer av styrsystem för motor och växellåda vilket kommer att leda till reduktion av emissioner samt bränsleförbrukning	Saab	2003-08-01 2005-12-31	13 949	60 651
2003-01220 24148-1		Conny Bengtsson	POTT - Gummimaterial och process för slangmaterial. Projektets syfte är att reducera diffusionsutsläppen från fordon så att dessa kan hållas inom nuvarande och kommande strängare lagkrav	HordaGrup pen Vät- terleden	2003-07-01 2004-06-30 AVSLUTAT	500	2 000
2003-01238 18520-2		Staffan Ek	WRED POTT - Exteriör komposit, Tunnväggskonstruktion. Fortsättning på det projekt som redan bedrivits inom Ext komposit avseende SMC-huv och termoplastskärm	Volvo PV	2004-01-01 2005-12-31 AVSLUTAT	1 362	5 447
2003-01786 24363-1		Lars-Olof Hellgren	WRED - Kaross, Struktur. Projektet syftar till att studera karossstrukturer med blandade material som kan ge lägre vikt jämfört med mer traditionella utföranden och materialval. Produktionsmetoder och monteringsfördelar ingår även i projektet.	Saab	2003-06-01 2004-12-31 AVSLUTAT	3 109	12 436
2003-01813 23562-2		Thomas Holm	EGT POTT - Utveckling av EGR-systemet Varivent. Projektet syftar till att utveckla den patenterade emissionstekniken Varivent för samtliga driftfall. Projektet består av F&U i form av systemutveckling med efterföljande kvalitetssäkring i fältprov.	HalDEX	2003-10-01 2005-12-31 AVSLUTAT	3 554	12 924
2003-02550 24829-1	LTH, KTH	Lars Dahlén	POTT Inflytande av lokalt blandningsförhållande och flame lift-off på förbränning i DI dieselmotorer Projektet syftar till att minska emissionerna från DI dieselmotorer genom att öka förståelsen för hur flame lift-off och lokalt blandningsförhållande påverkar förbränningsprocessen i DI dieselmotorer.	Scania	2004-01-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 325	8 611

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diarienum / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projektbudget, tkr
2003-02721 23591-8A	CTH	Ingemar Denbratt	EDU Utveckling av kursen Förbränningsprocessen i motorer.		2002-01-01 2004-03-31 AVSLUTAT	1 116	1 116
2003-02833 22182-2	MTC	William Easterling	EGT Generisk Euro 4b avgasrenare för tunga diesel motorer - del 2. Målet för projektet är att höja den generella kompetensnivån inom området avgasrening. Projektet är en fortsättning av projekt med dnr 2002-00219 och har inriktning mot SCR (Selective Catalytic Reduction).	Swenox	2004-09-01 2006-08-31	4 334	16 050
2003-02939 20416-3		Svenåke Berglie	POTT FKG proj.led. Syftet är att ge Fordons Komponent Gruppen (FKG) möjlighet att stödja leverantörerna i arbetet med att formulera och ansöka om projekt.		2004-01-01 2004-12-31 AVSLUTAT	800	800
2003-02958 25113-1		Maria Holmström	ICE 1 - Avgasrening. Projektet syftar till att bygga upp kunskap inom området avgasrening för bensinmotorer i personbilar. Målet är att möta nya avgaskrav utan att försämra bilens körbarhet och prestanda.	Saab	2003-09-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 908	12 649
2003-02976 25125-1		Per Ekdunge	FCHEV Utveckling av en bränslecellstack med hög effekttäthet. Projektet är en första fas i ett program som syftar till att utveckla en bränslecell med hög effektprestanda.	Volvo Techn. ETC Morphic	2004-01-01 2004-12-31 AVSLUTAT	2 475	9 000
2003-03168 18531-2	CTH	Hans Ström	HCCI, ULNaP Delprojekt 2. Projektet avser fortsatt forskning inom HCCI-området för personbilmotorer med bensindrift.	Volvo PV	2004-01-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 400	6440
2004-00104 24461-2		Åke Forsström	EGT Forskning, utveckling, konstruktion och utprovning av ett metalliskt partikelfilter för dieselmotoravgaser för att möta kommande europeisk lagstiftning.	DPF Techn Volvo LV IPP	2004-02-01 2005-12-31	2 750	10 000
2004-00107 13164-3	KTH	Christel Elmqvist	ICE 1 - Kyld EGR. Projektets mål är att reducera bränsleförbrukningen och att förbättra förutsättningarna för introduktion av en ny teknik för gasväxling av turboöverladdade motorer i personbilar.	Saab	2004-01-01 2005-12-31	2 820	5 640
2004-00147 23140-2		Jonas Adolfsson	WRED, Viktoptimering av energiuptagande komponenter i fordon. Projektet syftar till att öka kompetensen avseende konstruktionssätt och processer för tillverkning av lättviktskonstruktioner med tyngdpunkten på energiuptagande komponenter i ultrahöghållfast stål.	Innovatum Saab Outokum. Finnveden Epsilon	2004-01-01 2004-09-30 AVSLUTAT	849	3088
2004-00157 25227-1		Karin Stenlund	WRED, Teknikplattform för Extremt Lätta Konstruktioner genom ämnesstyrd formning och kompletteringsförstärkning. Projektet ska generera kunskap kring lösningar och användning av extremt tunna metallmaterial som skal (svep). Svepen fylls med kompletterande material med låg densitet.	Innovatum Outokum. AutoComp Svetstekn. Epsilon	2004-01-03 2005-12-31 AVSLUTAT	446	2 122
2004-00161 25231-1		Mats Ekeröth	POTT, Utveckling av Alfdex vevhusgasrenare för dieselmotorer med en slagvolym mindre än eller lika med 8 liter. Projektet syftar till att ta fram och prova prototyper av separatorer för rening av vevhusgas.	Alfdex	2004-02-01 2006-12-31	3 174	11 530

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diariernr / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2004-00207 20610-2	LTH	Göran Masus	FCHEV - MHD gen. II. Projektet syftar till att öka kunskapen inom området för hybrid fordon avseende krav på fordons- och drivlinearkitektur samt utvärdera inverkan på förbrukning, emissioner och prestanda med ett optimerat system bestående av förbränningsmotor, elmaskiner och drivlinekontrollsystem.	Saab	2003-11-15 2006-06-30	4 035	8 970
2004-00686 23591-9	KTH	Annika Stensson	EDU Genomförande av utbildningssatsningen. Projektet avser att delfinansiera de tre första åren av kurspaketet i utbildningssatsningen.	Saab Scania Volvo LV Volvo PV	2004-05-01 2006-06-30	5 760	8 550
2004-00748 25354-1	CTH	William Easterling	EGT POTT Aldring och livslängd hos rostfria avgasefterbehandlingssystem. Projektet ska visa hur Urea och ammoniak påverkar livslängden hos rostfria avgasefterbehandlingssystem och komponenter.	Swenox	2004-06-01 2006-08-01	2 515	9 312
2004-00749 23562-3		Thomas Holm	EGT POTT Varivent-EGR för lätta dieselmotorer. Förstudie som syftar till att ta fram kunskap som möjliggör utveckling av ett Variven-baserat EGR-system för personbilar.	Haldex	2004-05-15 2005-12-31 AVSLUTAT	610	2 220
2004-00888 25384-1	LITH KTH	Jack Samuelsson	WRED Energiförbrukning i entreprenadmaskiner. I projektet avses att utveckla metodik och system för styrning och kontroll av energiförbrukningen i entreprenadmaskiner med mål att minska bränsleförbrukningen med 25%.	Volvo WL	2004-07-01 2006-12-31	2 370	8 620
2004-00928 25399-1	CTH	Tryggve Tuveson	FCHEV POTT RFI från pulsade elektriska system. I projektet ska undersökas hur radiofrekventa störningar som uppstår i pulsade elektriska system ska kunna dämpas genom aktiv stryning av pulsformen.	Volvo PV	2004-05-01 2004-12-31 AVSLUTAT	450	1 000
2004-00974 25433-1	KTH	Per Inge Larsson	ICE 1 - Överladdningssystem/EGR. Projektet syftar till att skapa kunskap för att bygga simuleringsmodeller som gör utvecklingen av kommande överladdningssystem effektiv och snabba.	Saab	2004-03-01 2005-12-31	5 864	25 496
2004-01511 24468-2	IMF	Johan Runesson	WRED POTT - Ny mutterstansteknik för lättviktkarosser. I projektet utvecklas ny teknik för mutterstansning speciellt anpassad till höghållfast stålplåt.	Strömsh Volvo PV Finnveden	2004-09-01 2006-08-31	1 050	3 910
2004-01518 25734-1		Johan Karlsson	EGT POTT Utveckling av ett efterbehandlingssystem för industri- och marindieselmotorer. Projektet fokuserar på partikelreduktion med filterteknik där regenerering och regenereringsstrategin styrs via ett reglersystem.	IPP	2004-04-01 2006-03-31 AVSLUTAT	2 021	7 347,50
2004-01769 23117-2		Patrik Nilsson	EGT POTT Utveckling och verifiering av isoleringsmetodik för avgassystem.	Faurecia	2004-01-10 2006-12-31	1 700	6 800
2004-01968 25832-1	KTH	Lars Overgaard	FCHEV POTT Scania E-Chassi. Projektet syftar till att konstruera, bygga, testa och demonstrera ett stadsbusskoncept baserat på en elektrisk drivlina.	Scania	2004-10-01 2007-05-31	5 225	19 001
2004-01970 25835-1		Per Nordlander	ICE 1 - Alternativa drivmedel. Projektets syfte är att studera inverkan på prestanda, emissioner mm hos en turboöverladdad ottomotor som anpassats till drift med olika bensin och etanol blandningar.	Saab	2004-04-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 698	11 726

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diarienum / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2004-01971 25113-2	CTH	Maria Holmström	ICE 1 - Avgasrening 2. I detta projekt ingår fyra delprojekt med fokus på de krav som kommer att ställas på avgasreningen i framtiden men även på de krav som avgasreningen ställer på emissionerna från motorn.	Saab	2004-07-01 2007-12-31	7 250	31 529
2004-01972 25837-1		Magnus Wall	ICE 1 - Energilagring. Projektet syftar till att bygga upp kunskaper, simuleringsmodeller och finna tekniska lösningar inom området elektriska energilagringssystem, t. ex. batterier och superkondensatorer.	Saab	2004-05-03 2006-12-31 AVSLUTAT	878	3 815
2004-01977 25838-1	EPFL	Anders Edsfeldt	WRED POTT Utveckling och implementering av en produktionscell för integrerad bearbetning av polymerer och kompositer.	K - Bakelit	2005-01-01 2007-12-31	3 025	11 000
2004-02403 25951-1		Lars Thoreson	FCHEV POTT HEV-Demonstrator. En stadsbuss byggs i syfte att demonstrera möjlig bränsleförbrukningsvinst vid hybridisering av drivlinan.	Volvo LV	2004-08-01 2006-12-31	6 682,50	24 300
2004-02550 25966-1		Bo Björk	ICE 1 - Alternativa drivmedel 2. Projektets syfte är att studera inverkan på körbarhet, prestanda, förbrukning, emissioner mm hos fordon vid drift med olika bensin / etanolblandningar.	Saab	2004-10-01 2006-03-31 AVSLUTAT	2 126	8 504
2004-02566 25967-1	KTH	Christel Elmqvist Möller	ICE 1 - Charging Reserch. Kartläggning av delar av överladdnings- och turbinteknik som idag inte är tillräckligt kända med syfte att kunna utveckla teknik direkt i simuleringsmiljö.	Saab	2004-04-01 2008-12-31	1 005	2 010
2004-02571 25970-1	KTH	Anders Lassen	FCHEV POTT Elhybrid drivlina med låg bränsleförbrukning. Projektet ska utveckla en 4QT elhybrid drivlina för tunga fordon med väsentligen förbättrad bränsleekonomi med bibehållen prestanda, körbarhet, komfort och emissioner.	Volvo LV	2004-08-01 2007-12-31	11 750	29 364
2004-02572 21629-3		Per Inge Larsson	ICE 1 - Överladdningssystem. Projektet syftar till att ge ökad kunskap om alternativa överladdningssystemens prestanda och begränsningar för att möta framtida motorkoncepters behov.	Saab	2004-11-01 2005-09-30 AVSLUTAT	1 265	5 500
2004-02767 25979		Tommy Lindholm	FCHEV POTT Hybridsystem. Projektet syftar till att erhålla djupare kunskaper om metoder, simulerings- och beräkningsmodeller samt tekniska lösningar för de delsystem i bilen som påverkas direkt eller indirekt av olika typer av hybridsystem.	Saab	2005-01-01 2007-12-31	37 640	94 190
2004-02778 18520-3		Staffan Ek	WRED POTT Användning av vikeffektiva material i nya designlösningar för fordon. Projektet avser att använda plast eller träfibermaterial i ett för fordon nytt koncept.	Volvo PV	2005-01-01 2006-12-31	1 500	6 000
2004-02919 26069-1	KTH	Henrik Willstrand	POTT Reducering av oljerelaterade partiklar i avgaser. Syftet med projektet är att förstå hur utformningen av cylindersistemets komponenter påverkar oljeandel i partiklarna och cylinderrelaterad oljeförbrukning	Scania	2005-01-01 2007-12-31	2 095	4 190
2004-03050 23139-2		Greger Juhlin	HCCI Fullmotor POTT Scania 4. Kompletteringsansökan till projekt HCCI SCANIA nr. 4, dnr 2002-01828.	Scania	2005-01-01 2005-12-31	895	4 475
2004-03051 26129	IM	Peter Alm	WRED POTT Simulering av rullformning för tillverkning av fordonskomponenter av ultrahöghållfast stål. Utvärdering av programvaror för simulering vid tillverkning av komponenter i ultrahöghållfasta stål.	Finnveden SSAB Outok Ortic	2005-02-01 2006-12-31	804	2 436
2004-03052 26130	IVF	Jörgen Larsson	WRED POTT Lätta, rostfria komponenter med designade hållfasthetsegenskaper - utveckling av robust formningsprocess med högt materialutnyttjande.	Volvo PV Outok	2005-02-01 2007-01-31	1 345	5 375

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diariernr / Projektnr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF-finans	Total projekt-budget, tkr
2004-03092 21455-2		Martin Jonsson	WRED POTT Dörram med integrerat sidokrockskydd. Målsättningen med projektet är att utveckla en presshårdad dörram till personbils-dörrar med integrerade krockförstärkningar.	SSAB Volvo PV	2005-01-01 2006-12-31	2 025	8 100
2004-03100 21387-3		Lisa Jacobsson	ICE2 Utveckling utav ett styrsystem för återkopplad förbränning från värmefrigörelse. Projektet är ett tillägg till ICE2:4.	Volvo PV	2005-01-01 2006-12-31	2 500	5 000
2004-03101 18530-3		Lisa Jacobsson	ICE2 Utveckling utav ett avancerat förbränningssystem med höga EGR nivåer för att reducera NOx råemissioner. Projektet är ett tillägg till ICE2:2.	Volvo PV	2005-01-01 2007-06-30	4 000	8 000
2004-03102 26160-1		Lisa Jacobsson	ICE2 Demonstrator med avancerat laddningssystem och avgas efterbehandling. Projektet är ett tillägg till ICE2.	Volvo PV	2005-01-01 2006-12-31	1 500	6 000
2004-03103 25125-2		Monika Råberg-Hellsing	FCHEV POTT Utveckling av en bränslecellstack med hög effekttäthet fas 2. Projektet är en andra fas i ett projekt som syftar till att utveckla en bränslecell med hög effektprestanda.	Volvo Techn. Morphic	2005-01-01 2006-12-31	4 500	15 000
2004-03107 26163-1		Klas Niste	FCHEV Hybridlösningar för personbilar. Projektet avser att finna hybridlösningar för två olika bilplattformar.	Volvo PV	2005-01-01 2005-12-31 AVSLUTAT	2 100	4 250
2005-00059 26443-1	CTH KTH	Per-Olof Sturesson	ICE1 Reducering av externljud från dieseldrivna personbilar. Projektet syftar till att ge fördjupad kunskap och förståelse av en reduktion av bulleremissioner från dieseldrivna personbilar.	Saab	2005-07-01 2008-06-30	2 733	12 054
2005-00081 25838-2		Kenth Eriksson	POTT Utveckling och implementering av en produktionscell för integrerad bearbetning av polymerer och komposit (IPPC). Projektet är ett tillägg till 2004-01977.	Bakelit	2005-01-01 2007-12-31	3 540	13 120
2005-00086 26459-1		Åke Nylinder	WRED POTT Gastank för gasbilar Projektet syftar till att utveckla och prova egenskaper hos en CNG-tank.	PCS Volvo PV HFC	2005-02-01 2006-09-30	2 800	12 300
2005-00175 26515-1	LTH	Per Simonsson	POTT Anpassning av rörventil till dieselmotor. Syftet är att göra en vetenskaplig utvärdering av besparingspotentialen.	Finnveden	2005-04-01 2006-06-30	200	400
2005-00406 23591-10	KTH	Annika Stensson	EDU Extra insatsområden inom Gröna bilens utbildningsatsning		2005-07-01 2007-12-31	1 000	1 000
2005-01499 20312-2		Göran Johansson	POTT Förstudie Gröna Bilen FCHEV fas 2	AB Volvo Hållunds Saab Scania Volvo PV	2005-10-01 2006-03-31 AVSLUTAT	665	1165
2005-01525 23139-3		Lars Dahlén	HCCI Scania # 4 forstättningprojekt	Scania	2006-01-01 2006-12-31	700	5 475
2005-01528 27210-1		Mikael Larsson	POTT NOx-reduktion för befintliga vägfordon och arbetsmaskiner. Förbättring av ett befintligt SCR-system.	ETG AB	2005-10-01 2007-12-31	1 000	3 232
2005-02557 231 39-4		Lars Dahlén	HCCI Scania # 4 forstättningprojekt - komplement	Scania	2005-12-01 2006-12-31	500	500

Projektlista för Samverkansprogrammet - 2006-06-30

Diariernr / Projekt nr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF- finans	Total projekt- budget, tkr
2005-02578 25837-2		Lars Hoffmann	ICE 1 - Energilagringssystem för hybrider. Fortsättning på projekt 2004-01972.	Saab Automobile	2006-01-01 2007-12-31	1 132	4 928
2006-00068 26515-2	LTH	Per Simonsson	POTT Anpassning av rörventil till dieselmotor. Fortsättning på projekt 2005-00175.	Engine Solutions Finnveden Powertr	2006-04-01 2007-07-01	2 572	8 575
2006-01481 25838-3		Kenth Eriksson	POTT Utveckling och implementering av en produktionscell för integrerad bearbetning av polymerer och kompositer (IPPC). Projektet är ett tillägg till 2005-00081.	Konstrukt Bakelit	2006-01-01 2008-12-31	5 133	17 110

Projektlista för Gröna Bilen 2 programmet - 2006-06-26

Diarienum / Projekt nr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF- finans	Total projekt- budget, tkr
2006-00001			POTT Kanslikostnad för hela avtalsperioden			3 000	3 000
2005-02929 P20416-6		Svenåke Berglie	POTT Projektberedning FKG. Projektberedning vid FKG under 2006 samfinansierat mellan GB 2, ffp, IVSS och MERA.		2006-01-01 2006-12-31	200	
2006-00057 P28025-1		Bård Lindström	APU Utveckling av bränslecellsbaserade APU-system för tunga fordon. Utveckling av ett bränslecellsbaserat APU-system för elförsörjning ombord på tunga fordon baserat på en PEM-bränslecell, en dieselreformer samt supportsystem för att hantera luft, värme etc.	Powercell Volvo TU	2006-01-01 2007-10-01	2 740 STEM delfinans 4 566	18 264
2006-00060 P27379-2	KTH Förbränn ingsmoto rer	Lars Dahlen	ICE Transient Air Management. Studier hur förbränningen i DI dieselmotorer påverkas under transienter.	Scania	2006-03-01 2008-12-31	2 377	4 754
2006-00061 P24829-2	KTH LTH Förbränn ingsmoto	Lars Dahlen	ICE Flame lift-off. Projektet syftar till ökad förståelse för hur flame lift-off och lokalt blandningsförhållande påverkar förbränningsprocessen i dieselmotorer.	Scania	2006-01-01 2007-12-31	2 620	9 710
2006-00062 P28027-1		Lars Dahlen	ICE Transient förbränningsreglering. Utredda bränslebesparingspotentialen i ett dieselförbränningskoncept. Koordinera doktorandprojekt på området.	Scania	2006-01-01 2008-12-31	2 452	12 245
2006-00072 P28031-1		Björn Völcker	ICE Virtuella sensorer för gasflöden i tunga dieselmotorer. Metoduppbyggnad runt aktuatorer, sensorer och systemegenskaper hos motorernas gasflöden för att klara framtidens emissionskrav.	Scania	2006-03-01 2008-12-31	2 400	6 177
2006-01010 P28557-1		Per Persson	ICE Högeffektivt motorsystem, fas 1. Motor med högeffektiv gasväxling och förbränning avsedd för Euro 6.	AB Volvo	2006-01-01 2007-12-31	3 772	12 573
2006-01015 P28558-1		Arne Andersson	ICE Högeffektiv drivlina (del av fas 2). Högeffektiv samoptimerad drivlina med NOx-emissioner på en nivå ca hälften av Euro 6 lagstiftningen.	AB Volvo	2006-01-01 2008-12-31	8 558	28 541
2006-01018 P28557-2		Daniel Grunditz	ICE Högeffektivt motorsystem, fas 2. Dieselförbränningsprocess för EGR utvecklas för att ge Nox-emissioner på en nivå ca hälften av Euro 6.	AB Volvo	2006-01-01 2008-12-31	6 906	23 020
2006-01024 P28559-1		Mattias Sandahl	ICE Simulering/optimering av bränsleeffektivitet för fjärrbilskoncept, fas 1 och 2. Bygga ett simuleringsprogram för utveckling av motor i vagnsinstallation i tidiga projektskedet.	AB Volvo	2006-01-01 2008-12-31	1 908	6 359
2006-01481 P25838-3		Kent Eriksson	WRED Produktionscell för integrerad bearbetning va polymerer och komposit. Framtagning av produktionscell för lättviktsmaterial.	KB	2006-01-01 2008-12-31	5 133	17 110
2006-01489 P23455-2		Lars-Olof Hellgren	WRED Stötfångarbalk i komposit. Stötfångarbalkar i glasfiberarmerad termoplast ger bra möjligheter att skapa lättviktslösningar.	Saab Auto- mobile Caran Polytech	2006-04-01 2008-03-31	1 816	6 055

Projektlista för Gröna Bilen 2 programmet - 2006-06-26

Diari nr / Projekt nr	Forskn inst	Projektled.	Kort projektbeskrivning	Industr. finans.	Startdatum Slutdatum	PFF- finans	Total projekt- budget, tkr
2006-01514 P28981-1		Karl-Gunnar Larsson	WRED Utveckling av en B-stolpe baserad på TWIP stål. Utveckling av ett nytt viktoptimerat B-stolpekoncept som ska resultera i viktminskning på 20%.	Saab Auto- mobile	2006-01-01 2007-06-30	758	3 792
2006-01538 P28984-1		Per Inge Larsson	ICE Downsizing SI Engine / High Load Factor diesel. Reduktion av bensin- och dieselmotorer för att uppnå minskad bränsleförbrukning i förhållande till nuvarande motorstorlekar.	GM Powertr Sweden	2006-01-01 2008-03-31	6 226	24 915
2006-01568 P28557-5		Nicklas Thulin	ICE Högeffektivt hjälppapparatsystem, fas 1 och fas 2. Utveckling av ett hjälppapparatsystem med hög verkningsgrad och en effektivare energianvändning.	AB Volvo	2006-01-01 2008-12-31	3 891	12 970
2006-01569 P28557-6		Bengt Lindblom	ICE Högeffektivt valideringsfordon, fas 1 och fas 2. Utveckla och demonstrera ett komplett fjärrbilsfordon med högeffektiv bränsleanvändning avsedd för Euro 6 och post Euro 6.	AB Volvo	2006-03-01 2008-12-31	4 806	16 020
2006-01597 P22128-3	CTH	Annika Isaksson	ICE Generisk EU6 avgasrenare för tunga fordon. Öka förståelsen inom det komplexa området avgasresterbehandling för dieselmotorer för tunga fordon..	Swenox	2006-09-01 2008-09-30	4 908	16 360
2006-01743 P29136-5		Klas Niste	HEV. Prototypfordon. Verifiering och demonstration av ett HEV-fordon.	Volvo PV	2006-03-01 2007-09-30	9 218	36 952
2006-01744 P29136-1		Klas Niste	HEV. Hjälpsystem. Utveckling av hjälpsystem för HEV-fordon.	Volvo PV	2006-03-01 2007-09-30	4 246	16 984
2006-01746 P29136-4		Zvonko Mlakar	HEV. Styrsystem, batterier och elarkitektur komplett bil. Utveckling av övergripande styr- och reglerlogik för HEV-fordon.	Volvo PV	2006-03-01 2007-09-30	4 246	16 984
2006-01748 P29136-3		Zvonko Mlakar	HEV. Elmaskiner för elbakaxel och transmission samt kraftelektronik och styrning. Beräkning och dimensionering av elmaskinernas nödvändiga fysikaliska prestanda.	Volvo PV	2006-03-01 2007-09-30	6 180	24 720
2006-01749 P29136-2		Nikitas Sidiropoulos	HEV. Automatisk transmission och elektrisk bakaxel inkl styrning. Beräkning och dimensionering av transmission och elektrisk bakaxel med nödvändiga fysikaliska prestanda.	Volvo PV	2006-03-01 2007-09-30	7 010	28 040
2006-01768 P29141-1		Lisa Jacobsson	ICE Dieselkoncept med biodieselinblandning. Utveckling av ett dieselmotorkoncept för att nå EURO 6 med biodieselinblandning.	Volvo PV	2007-01-01 2008-12-31	15 735	52 450