



*Du vet säkert att vi finns på vägen,
men visste du att vi finns i den?*

*Många av Sveriges vägar innehåller bitumen från Statoil.
Vill du veta mer? Ring 08-429 63 89.*



Bitumen

AsfaltNytt.

FAS INFORMERAR • Nr 1 • MARS 2003

FAS

FAS allmän kurs i lyckat ryskt samprojekt



I detta nummer:

- Ledare:
Skärpning gubbar sid 2
- Infrastruktursatsningen 2004-2015** sid 2
- Vägverket omorganiserar** sid 2
- Folk på väg** sid 2
- FAS kurs i ryskt samprojekt, forts** sid 3
- Forskning för miljön** sid 3
- Skärpta regler för säkrare arbetsmiljö** sid 4
- Silvia – forskning för lägre bullernivåer** sid 4

▶▶▶ www.fas.se

Under en vecka har anställda vid NCC Roads i Ryssland deltagit i FAS allmänna kurs. Ett lyckat samprojekt mellan FAS och NCC där syftet var ökad kunskap och erfarenhetsutbyte. Lars Fondelius regionchef för Ryssland och Baltikum på NCC är initiativtagare:

- Många har lång erfarenhet men det är angeläget att få in nya tankar och idéer. Minst lika viktigt är att lära känna varandra, bygga kontaktnät och få en samhörighet med NCC.

- Studieveckan är den första i sitt slag. 10 personer deltog i kursen och de täckte in de flesta områden; ballast, asfaltproduktion, utläggning, packning och ekonomi m m. Det faktum att hela kedjan fanns representerad gav ökad förståelse inom gruppen.
- Studieveckan hölls inom ramen för FAS-kursen, men vi utökade med specialdelar, allt utifrån gruppens förutsättningar och intressen, berättar Lars Fondelius.

Forts sid 3



Avs: FAS – Asfaltföreningen, Turebergsvägen 7, 191 47 Sollentuna

FAS allmän kurs i lyckat ryskt samprojekt

Forts från sidan 1

Föreläsarna representerade både NCC och externa organisationer. Scandiaconsult höll föredrag om vägytemätningar. Binab föreläste om gjutasfalt. Och Vägverket presenterade en databas med vägnätet i Sverige. Teori och praktik varvades. Man besökte Nynäs raffinaderi, asfaltverket vid Arlanda samt gjorde ett studiebesök hos FoU-labbet i Upplands-Väsby. Samtliga föredrag hölls på svenska och Svetlana Sorokours från NCC Construction tolkade.

– Vi valde att förlägga utbildningen till huvudkontoret i Stockholm för att de skulle känna samhörigheten med NCC. Det är viktigt att bygga upp ett kontaktnät och att lära känna kollegor inom branschen, framhåller Lars Fondelius. De ska känna att NCC bryr sig.

Höga förväntningar infriades

Idén till studieveckan föddes i St. Petersburg under hösten 2002 när Lars Fondelius träffade Erland Persson (FAS) och representanter från Nynäs. Lars Fondelius kontaktade sedan Glenn Lundmark (FAS) – resultatet blev ett givande sam-

FAKTA

NCC arbetar sedan 1995 med New Markets i Ryssland, de baltiska staterna och Polen. I dessa länder har NCC såväl asfaltproduktion som grus och betong. NCC Roads i St. Petersburg grundades 1999 och arbetar med ren asfaltproduktion samt bedriver krossverksamhet och fabriksbetong. I dagsläget har man ett asfaltverk men planer finns på att expandera och starta upp nya verk och även beläggningsjobb. Lars Fondelius är ansvarig för verksamheten i de baltiska staterna och Ryssland och menar att det finns en enorm potential i Ryssland.

bete utifrån FAS allmänna asfaltkurs. I mitten på februari var tiden inne för att genomföra kursen.

Förväntningarna på kursen var höga. Sergey Dymov, produktionsansvarig asfalt Ryssland, ville till exempel få reda på mer om asfalt och beläggning som process samt få mer information om olika typer av bitumen.

– Som produktionsansvarig var jag också intresserad av att kunskapsnivån inom gruppen skulle höjas. Generellt sett har många lång erfarenhet men mindre utbildning – min önskan var att det gapet skulle minska.

Förväntningar uppfylldes och till och med överträffades. Kursen hos NCC gav en bra plattform men flera uttryckte en önskan om att kunna gå djupare inom vissa ämnen. Vladimir Kuptsevich, som är beläggningsansvarig berättar:

– Under veckan ville jag få fler kontakter, ta reda på möjligheter och utveckla mig inom olika ämnen. Inför nästa kurs skulle jag gärna se mer praktisk tillämpning och få en inblick i hur man gör saker i Sverige jämfört med i Ryssland.

Organisationen viktig

– Jag ville få mer kunskap, framförallt om returafalt, färgad asfalt och skelettasfalt, ABS, säger Tatiana Yaskevich som är labbansvarig.

– I Ryssland är returafalt en konkurrensfördel, förtydligar Lars Fondelius.

– För min del ville jag få reda på mer om hur vägar byggs och underhålls här i Sverige, säger Yury Kvasnikov som är produktionschef på NCC Roads. Nu har jag en hel del saker att gå igenom när jag kommer hem.



Många har lång erfarenhet men det är angeläget att få in nya tankar och idéer. Från vänster Vladimir Kuptsevich – beläggningsansvarig, Lars Fondelius – initiativtagare NCC och Sergey Dymov – produktionsansvarig.



Glenn Lundmark från FAS delade ut diplom efter avslutad och väl genomförd kurs. Sergey Dymov, produktionsansvarig var mån om att kunskapsnivån inom hela gruppen skulle höjas.

Yury skulle också gärna besöka fler produktionsplatser.

– Man lär sig alltid något nytt. När man betraktar Sverige och Ryssland finns det inte så stora skillnader i teknologin men däremot i organisationen. Det ser man till exempel tydligt på hur produktionsplatser är organiserade.

Etablera kontakter

Lars Fondelius tycker att kursen har gett deltagarna en större förståelse för varandras roller. Alla har en avgörande roll i kedjan och man måste få in samhörigheten. Just att bygga nätverk har varit en viktig

del under kursen.

– Vi har fått möjlighet att öppna barriärerna, tidigare har vi suttit som i slutna enheter, förklarar Lars Fondelius. Meningen är att de ska kunna ta egna kontakter; ”jag har det här problemet, hur skulle jag kunna lösa det?”

Han tycker att alla parter har mycket att vinna på en sån här kurs. De har fått en ömsesidig respekt för varandra.

Praktik i ett nästa steg

Utbildningen är en viktig faktor när man vill vara konkurrenskraftig. Det spelar ingen roll hur lång erfarenhet man har, om man inte får in någon ny kunskap, sammanfattar Lars Fondelius. Därför är NCC:s målsättning att hålla en grundkurs per år. Samtidigt är många specialiserade inom något område och då kan man bygga vidare på det.

– Framöver hoppas vi kunna fördjupa oss inom respektive specialområde. Ett mål är att de ska kunna praktisera här på NCC Roads. De åker tillbaka till St. Petersburg nu och får smälta kunskapen och intrycken från kursen. Sen kan vi diskutera hur vi kan gå vidare. Det här är definitivt något vi ska fortsätta med, avslutar initiativtagaren.

[Läs mer om FAS allmän kurs på www.fas.se](http://www.fas.se) under *Utbildning*



Teori och praktik varvades på kursen. Svetlana Sorokours från NCC Construction tolkade.



Utbildningen är en viktig faktor när man vill vara konkurrenskraftig. Deltagarna visade stort intresse för kursen.

Forskning för miljön

Forskning och vidareutveckling av material och tekniker blir allt viktigare ur såväl miljö- som arbetssynpunkt. Asfaltnytt har intervjuat Robert Karlsson – Teknisk Doktor vid KTH – som nyligen har lagt fram en avhandling om asfaltåtervinning.

Varför en avhandling om asfaltåtervinning?

– Det var ett projekt som initierats av KTH och CDU (Centrum för forskning och utbildning i drift och underhåll av infrastruktur). Jag ville forska och läste deras annons. Projektet verkade intressant samtidigt som jag ville göra något med miljöanknytning.

Kort, vad handlar den om?

– Avhandlingen tar upp problematiken med asfaltåtervinning. När man återvinner asfalt blandar man normalt gammal och ny asfalt. Asfalt stelnar när den åldras och

kan därför bli mycket hårdare än den ursprungliga, nya asfalten. Genom tillsättning av ny asfalt tillsammans med mjukt bindemedel kan den gamla asfalten mjukas upp. Asfaltens egenskaper är beroende av i vilken utsträckning gammal och ny asfalt blandas. Återvunnen asfalt som inte blandats är mjukare jämfört med välblandad. Frågeställningen var hur väl gammal och ny asfalt verkligen blandas och hur lång tid detta tar.

Hur gick du tillväga?

– Forskningen kunde jag dela upp i olika delar; den mekaniska bland-

ningen av asfalt i blandare och den kemiska blandningen (diffusionen). Jag fick börja från noll med min forskning och göra så kallad grundforskning eftersom väldigt lite är utforskat inom området tidigare. Tyvärr hann jag inte med att studera den mekaniska blandningen utan materialet kring diffusion räckte gott och väl till en avhandling.

Vad kom du fram till?

– Resultatet visar att asfaltens åldringsgrad inte spelar någon roll för diffusionshastigheten, vilket är positivt och betyder att blandningen genom diffusion sker snabbare än jag först trodde. Det som är viktigast för diffusionsprocessen är temperaturen på asfalten. Förutsättningarna för blandning skiljer sig därmed väsentligt mellan varm återvinning där asfalten hettas upp till ca 150°C och kall återvinning



Robert Karlssons avhandling har fått ett positivt bemötande inom forskarvärlden.

där asfalten inte hettas upp. Det ska tilläggas att den mekaniska blandningen dessutom förbättras avsevärt vid höga temperaturer eftersom bindemedlet blir mjukt.

Hur har avhandlingen mottagits?

– Inom forskarvärlden har den blivit väl mottagen, men avhandlingen ger inga direkta svar när blandningen sker eftersom jag bara tittat på bindemedlet. Vad man kan säga till praktikerna ute på fältet är att

asfalt blandar sig bättre än man tidigare trott. Framförallt kan avhandlingen utgöra en grund för andra forskare att göra avstamp ifrån, vilket redan tycks vara fallet inom ett EU-projekt om kall återvinning.

Avhandlingen är också lätt att applicera inom andra branscher och har gett ringar på vattnet inom andra områden. Jag har till exempel blivit kontaktad av företag som vill knyta till sig mina kunskaper till deras bransch och som vill att jag fortsätter forskningen. Dessutom ska jag i mars åka till USA och föreläsa på en konferens som heter AAPT. Det är kanske den mest prestigefyllda asfaltkonferensen i världen som samlar företagsrepresentanter och forskare från hela världen. Det är faktiskt så att mitt bidrag blir det tredje bidraget från Sverige genom tiderna!

Vad gör du nu?

– Jag är fortfarande på KTH där jag delar min tid mellan undervisning och forskningsprojekt.

Skärpta regler för säkrare arbetsmiljö

Vägverket inför nya säkerhetsregler vid vägarbeten. Bakgrunden är de ökande olyckstalen för vägarbetsrelaterade trafikolyckor. Efter fjolårets svåra olyckor, flera med dödlig utgång har arbetet med säkerhetsreglerna forcerats. Kampanjen *Var rädd om min pappa* satte fokus på problemet och nu kommer de skärpta reglerna. Vägverkets generaldirektör Ingemar Skogö:

– Skyltningen ska skötas på ett bättre och tydligare sätt så att trafikanten får tillbaka respekten (för skyltning) vid vägarbeten.

● Förra året dödades 4 personer i samband med vägarbeten och 241 personer skadades varav 30 svårt. En vanlig orsak till olyckorna är att passerande trafikanter kör in i vägarbetsplatsens avspärningar. Detta gör att vägarbetarna utsätts för oerhörda risker under sitt arbete – en oacceptabel arbetsmiljö. Hur kan man minska olyckorna vid vägar-

betsplatserna? Vägverkets nya regelverk är ett steg i rätt riktning och spänner över ett brett område där syftet är att förbättra säkerheten för såväl vägarbetarna som trafikanten.

Skärpta krav

För att minska skadorna vid arbetsplatserna har Vägverket skärpt sina

krav. Bland annat ska skyltningen bli tydligare och avstängningar utökas med kraftiga barriärer. För att vägarbetarna ska synas bättre nattetid och när sikten är dålig införs krav på att använda varselbyxor. Vägverket kräver dessutom bättre utbildning av personalen och förbättrad information till trafikanterna.

Samarbeten som stärker

Vägverket har under de senaste åren utökat sitt samarbete med övriga myndigheter. Inom säkerhetsområdet i första hand med Arbetsmiljöverket men även med Polis och branschorganisationer för att säkra arbetsmiljön för vägarbetare.

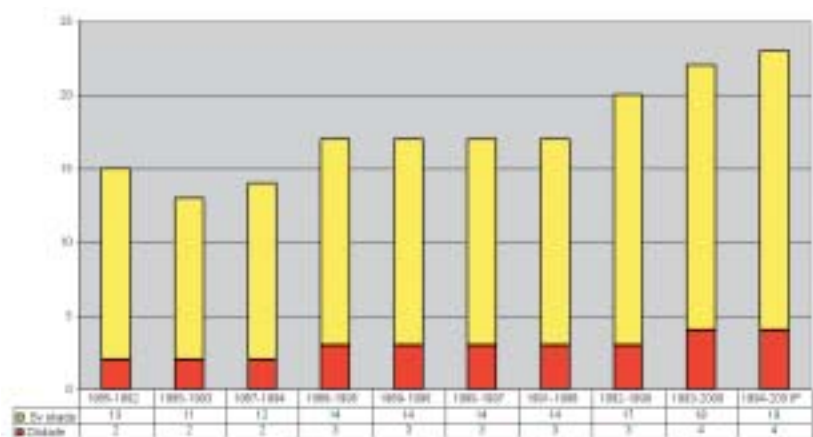
På FAS årsmötesseminarium den 2 april utgörs en stor del av programmet av dessa frågor. Hardy Wickström från Vägverket redogör då för de nya direktiven och repre-

sentanter från såväl SEKO som VTI medverkar. För mer information om seminariet på FAS årsmöte gå in på www.fas.se – där kan du även göra din anmälan.



Debattinlägg på FAS hemsida. För att stödja diskussionen kring vägsäkerhetsfrågor finns det möjlighet att på FAS-hemsida skriva ett inlägg i debatten. Gå in på www.fas.se och tyck till Du också!

Foto: Pressens Bild



Antal dödade och svårt skadade i vägarbetsplatsrelaterade trafikolyckor. Årsmedelvärde baserat på data under 8 år, rullande. Perioden 1985 – 2001.

Silvia

– Forskning för lägre bullernivåer

Med ett beviljat forskningsanslag från EU på 3,6 miljoner euro ska ett nystartat forskningsprojekt sänka bullernivån kring de svenska vägarna betydligt.

● Forskningsprojektet ska ligga till grund för EU:s nya riktlinjer för hantering och mätning av buller i miljön kring våra tungt trafikerade vägar. Projektet består av sex delprojekt där Skanska ansvarar för utvärdering och studier av lågbullrande beläggningar. Resultatet ska bli en sammanställning på hur man bäst använder de olika tekniker som finns idag för bullerreducering. Tillsammans eller var för sig. Det kan röra sig om isolering av närliggande byggnader, bullervallar etc. Ökade krav på bullerreducering har gjort att forskningen fått högre prioritet vilket har möjliggjort projektet ekonomiskt.

Asfaltbeläggning

Skanskas del i projektet, att se hur asfaltbeläggningen påverkar bullernivån, inbegriper även tillverkning och underhåll av beläggningen, livscykeln samt återvinning.

– Delprojektet utgör drygt en tredjedel av hela projektbudgeten. I vår kommer vi även att bygga teststräckor utanför Stockholm för att se hur de mest lovande asfaltbeläggningarna fungerar i våra klimatförhållanden, berättar Roger Nilsson, projektledare från Skanska.

Bättre miljö

Projektet startade i höstas och sträcker sig ungefär 2,5 år framöver. Skulle forskningen ge positiva resultat kan det i praktiken innebära en bättre miljö för alla. Dessutom skulle det frigöra mark för kommunerna att använda till nybyggnation.

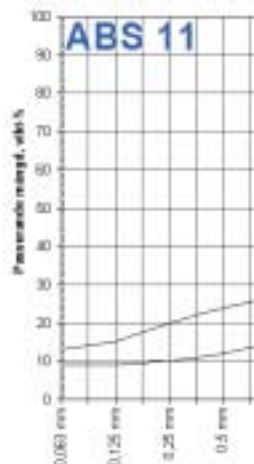
Noterat

Kornkurvorna i ATB VÄG – Nu i digital form

● Mats Wendel på Vägverket Region Mälardalen har konstruerat ett diagramverktyg i Excel som visar ATB VÄG:s gränskurvor. Verktöget gör det möjligt att få en grafisk presentation av gränsvärdena som är enklare att överskåda än de siffervärden som finns i kapitel I. Det är även möjligt att lägga in egna värden för att jämföra mot diagramkurvorna.

– Många saknar presentationen av gränskurvorna som funnits med i tidigare regelverk. Vi ser det som en service att alla kan gå in på Vägverkets hemsida och ladda ner diagramverktöget gratis, menar Mats Wendel.

Du kan också ladda ner verktöget från FAS hemsida: www.fas.se



Äntligen här!

Dynapac F6W - asfaltsutläggare i 8-tonsklassen

Längd	4710 mm (m. uppvikt gångbrygga)
Bredd	1700 mm
Höjd	2420 mm (exkl. tak)
Motor	50 kW (68 hk), miljömotor
Lägningsbredd	1,7-3,4 m. Max 4,1 m

Dubbla matarband (även reversibla)
Mycket stora reversibla matarskruvar
Transporthastighet 18 km/tim
Tillval: Framhjulsdraft, tak, kombiskrid.....

Är du nyfiken?
Ring Per Nilsson, tel: 040 24 32 54, mobil: 0705 35 90 95 eller
Nils Dahl, tel: 08 474 21 04, mobil: 0705 68 87 05

JÄRFÄLLA 08 474 21 00 GÖTEBORG 031 80 70 60 STAFFANSTORP 040 24 32 50 www.dynapac.com

Påbyggnadskurser

Vägytemått
24 - 25 mars, 2003
Stockholm (Täby)

**Transport, utläggning
och packning**
18 - 21 mars, 2003
Stockholm (Täby)

Noterat

FAS Metoddag 2003:

**Styvhetsmätning
på väg**

● Metoddagen är FAS årliga seminarium om kontroll och provning av asfaltmassa och beläggning. På Metoddagen presenteras nyheter och utveckling inom labbområdet samt även andra intressanta forskningsprojekt.

Vid årets seminarium hos

NCC i Solna den 19 februari fick deltagarna bland annat lyssna på **Nils Rydén** från PEAB Asfalt/Lunds Tekniska Högskola. Han berättade om en icke förstörande (seismisk) metod för att kontrollera styvheten hos befintliga asfaltbeläggningar.



Läs mer på www.fas.se

AsfaltNytt

Nr 1 • 2003, årgång 34

Tidskriften utges av:
FAS – Asfaltföreningen
Turebergsvägen 7
191 47 SOLLENTUNA
Telefon 08-545 511 60
Telefax 08-652 37 80

Ansvarig utgivare:
Erland Persson

Redaktion:
Hans Östlin, Hanna Hallbert,
RPPR AB
Layout: Per Björkdahl,
WBM AB.

AsfaltNytt utkommer med 4 nr per år

Prenumeration: Fri,
Upplagan är f n 1 400 ex

ISSN 1103-8381

Vill du ha ett eget exemplar av AsfaltNytt kontakta Birgitta Dahlberg, tel: 08-545 511 60

Räcker de anslagna medlen?

Ulrika Messings budskap är att Sverige står inför den största satsningen på infrastruktur någonsin. Men räcker anslagen verkligen till de behov som kan förutses? Svenska Vägförbundet menar att viktiga väginvesteringar kommer att utebli under perioden. FAS pekar på att även kraven på vägindustrin att leverera "mer" för pengarna kommer att skärpas.

● Mellan åren 2004 – 2015 ska 364 miljarder kronor satsas inom infrastrukturen. Minister Messing menar att detta ska säkerställa att Sverige ytterligare kommer kunna modernisera transportsystemet och satsa på att bevara och säkerställa befintliga väg- och järnvägsnät.



Ulrika Messing tillträdde posten som infrastrukturminister hösten 2002.

Bromsad utbyggnad

Svenska Vägförbundet rapporterar dock om att heta känslor rörs upp sedan det visat sig att Vägverkets förslag till nationell vägplan 2004 – 2015 bara räcker till att åtgärda drygt hälften av alla brister som finns i landet.

Viktiga väginvesteringar kom-

mer skjutas på obestämd framtid. Det gäller till exempel för en av svenskt näringslivs hjärtefrågor: att bygga klart industrins själva blodlopp, europavägarna, till fyrfältsvägar.

Det är det eftersatta underhållet på befintligt vägnät som främst kommer att prioriteras under den

Vägverket omorganiserar

Med ett nytt, omorganiserat och bantat huvudkontor, ska Vägverket effektivisera sitt arbete. Verksamhetsidéen betonar att medarbetarna ska lägga all kraft på att stödja kunderna.

● Sedan första januari 2003 är Vägverkets organisation delvis förändrad. Nytt är ett mer kundorienterat arbetssätt, en vision som betonar helheten samt ett tydligare huvudkontor i Borlänge.

Kunderna i centrum

Det nya huvudkontoret har blivit mycket mindre och verkar på en

strategisk nivå. Verksamheten beskrivs i processer som utgår från kundernas behov. Dessa två huvudprocesser är Medborgarnas resor och Näringslivets transporter.

Som en del i det nya arbetssättet har begreppet "kundansvariga" inrättats inom dessa processer. Fem stödprocesser ska dessutom se till att helheten fungerar smidigt:

kommande planeringsperioden. Men större satsningar kommer också att göras på tjälsäkring och bärighetsfrämjande åtgärder.

Utmaning för industrin

FAS slutsats av beskedet om de otillräckliga anslagen är att kraven på asfaltsektorn att leverera "mer" för pengarna kommer att skärpas. FAS menar att det är angeläget för asfaltindustrin att anta utmaningen och ta tillvara tillfället att skapa ett innovativt klimat för teknisk- och ekonomisk utveckling. Det är inte minst viktigt för att locka nya generationer att söka sig till branschen.

Även Ulrika Messing pekar på vägindustrins utveckling som en nyckelfråga. På VTI-dagarna i Linköping i början av året höll ministern ett anförande som avslutades med att framhålla vikten av forsknings- och utvecklingsarbete. Detta för att så mycket som möjligt av pengarna som årligen satsas inom transportpolitiken ska komma staten och medborgarna tillgodo.

- ▶ Ekonomi och verksamhetsutveckling
- ▶ Kommunikation
- ▶ IT och datahantering
- ▶ Upphandling och marknad
- ▶ Personal

Vid sidan om huvudkontoret finns ytterligare fyra enheter som arbetar på nationell nivå:

- ▶ Trafik och samhälle
- ▶ Information och administration
- ▶ Trafikregistret
- ▶ Förarprov

De direkta organisationsförändringarna gäller i första hand bara enheterna som tidigare ingick i det tidigare huvudkontoret i Borlänge. Men det processororienterade arbetssättet omfattar hela Vägverket.

Ny teknisk chef på Statsbyggnadskontoret i Sigtuna kommun

● Tom Karlsson tillträder i slutet



av mars tjänsten som teknisk chef på Statsbyggnadskontoret i Sigtuna Kommun.

– Jag ser det som en utmaning att få jobba inom ett bredare fält men i en mindre skala. Det blir inte samma specialisering som tidigare, säger Tom Karlsson.

Tom kommer närmast från Skanska och har mångårig bransch-erfarenhet. Under hela sin karriär har han varit aktiv i branschföreningar. Miljöfrågor och teknik-utveckling är det som legat närmast hjärtat.

Vägverket Beläggning och Produktion Mitt får ny avdelningschef

● I december



tillträdde Johan Albertsson tjänsten som avdelningschef på Vägverket Produktion Beläggning Mitt. Johan har tidigare arbetat inom beläggningsverksamheten på NCC sedan mitten av 1980-talet, den sista tiden som arbetschef på NCC Roads.

– Det är en stimulerande utmaning att ta hand om och utveckla beläggnings- och täktverksamheten inom Produktion Beläggning Mitt. Det är också roligt att få göra detta tillsammans med ett entusiastiskt och härligt gäng medarbetare, tycker Johan Albertsson.

Ledare

Skärpning gubbar

Den minnesgode erinrar sig säkert att regeringen, till följd av diverse byggskandaler (möjliga hus, spruckna broar, asfaltkarteller), för drygt ett år sedan tillsatte en särskild byggkommission. Denna leddes av dåvarande landshövdingen i Gävle, Lars Eric Ericsson. En vecka innan sistlidna julhelg överlämnade kommissionen sitt betänkande – "Skärpning gubbar!" (SOU 2002:115) till det ansvariga statsrådet Karl-Erik Lövdén.

● Kommissionens uppgift var att föreslå åtgärder för att bryta strukturer som man ansåg motverkade effektiv konkurrens och var till men för prisbild och kompetens inom bygg- och anläggningssektorn. Detta skulle ske utifrån ett tydligt konsumentperspektiv. Kommissionen har också ägnat uppmärksamhet åt de många gånger oklara reglerna kring ansvaret för uppkomna fel och brister i byggnadsverken. Den svaga och splittra-

de byggherrekompetensen utpekades som ett generellt bekymmer.

Bland de många förslag som kommissionen ger, finns rekommendationen att låta utreda hur ett program för utveckling av svensk byggindustri kan utformas med det brittiska projektet "Rethinking Construction" som förebild. De medlemmar i FAS som besökte senaste höstmötet minns säkert med stor behållning föreläsningen av Peter Rothwell.

På FAS årsmöte, den 2 april, kommer en stor del av seminariet ägnas åt Byggkommissionens betänkande. Föredragande är ledamoten i kommissionen, Peter Delden, Konkurrensverket. Vi kommer också att få reaktioner från Vägverket och entreprenörerna. Missa inte tillfället att ta del av den statliga utredning som tydligast kommer att prägla det nödvändiga förändringsarbetet inom sektorn under de närmaste åren.

Program och anmälningsblankett hittar Du på FAS hemsida, www.fas.se – anmäl Dig nu!

Jag borde redan inledningsvis ha nämnt att "Skärpning gubbar!" är en alldeles utmärkt lärobok om svensk byggindustri under de senaste 50 åren. Valda delar av

boken kunde gott ingå som obligatorisk kurslitteratur för alla samhällsbyggare, åtminstone på universitet och högskolor.

Om utvecklingen inom sektorn blir den som samhället och konsumenterna av bygg- och anläggningstjänster har rätt att förvänta, borde titeln på nästa

betänkande bli:
"Bravo gubbar och gummor!"

Välkommen till årsmötet!

**Erland Persson,
VD, FAS**

