



Kilometerskatt för tunga lastfordon Legala förutsättningar

Jonas Sundberg, SWECO



The ARENA project

ARENA is a national project that aims to build competence for a future introduction of a road user charging system for Heavy Goods Vehicles (HGVs) in Sweden. The project has been developed in accordance with EU Directives and the Swedish public authority plans to introduce a kilometre tax for HGVs. ARENA started in 2006 and is financed by the Swedish Road Administration and the Swedish Governmental Agency for Innovation Systems. NetPort.Karlshamn is the project coordinator.

The approach of ARENA is to take a wide view and not only focus on technology. Innovation potential, consequences and possibilities related to an implementation of road user charging is also important as well as respecting that different stakeholders have different needs and requirements. This requires interaction between relevant stakeholders at an early stage. The role of the ARENA project includes the following elements:

- acting as broker both between groups of stakeholders who normally do not meet and between competitors within the same group
- develop and support knowledge both within the project but also as a coordinator between other projects

A concept for a kilometre tax system in Sweden is developed with a functional approach, which does not prescribe any technical solutions. The concept is generic rather than specific, in the sense that it should be possible to implement the result in several ways. Hence, we are trying to define the system independently from its final technical design. The motivation for this is that the time horizon for realisation is far ahead, maybe 3-6 years, and we can expect considerably

changes in technical preconditions over this period. The concept includes a number of characteristics that differs from existing systems, which will reduce cost, promote innovative solutions and enable European interoperability.

The work of ARENA will continue in ARENA 2.0, where the concept will be further developed in close cooperation with the industry and relevant authorities and administrations. A full-scale demonstration will be developed for the ITS World Congress in Stockholm 2009

Swedish Road Administration

The Swedish Road Administration (SRA) is the national authority assigned the overall responsibility for the entire road transport system in Sweden. SRA's task is to co-operate with others to develop an efficient road transport network in the direction stipulated by the Swedish Government and Parliament. SRA has been commissioned to create a safe, environmentally sound and gender-equal road transport system that contributed to regional development and offers individuals and the business community easy accessibility and high transport quality.

VINNOVA

VINNOVA (Swedish Governmental Agency for Innovation Systems) is a State authority that aims to promote growth and prosperity throughout Sweden. VINNOVA's particular area of responsibility comprises innovations linked to research and development. The tasks are to fund the needs-driven research required by a competitive business and industrial sector, and to strengthen the networks that are such a necessary part of this work.

Förord

Föreliggande PM har utarbetats inom ramen för ARENA-projektet (www.arena-ruc.se). Syftet med dokumentet är att samla alla de observationer avseende lagstiftning i samband med kilometerskatt som gjorts under projektets första etapp april 2006 – februari 2008.

Vi vill understryka att dokumentet har skrivits av projektdeltagare med begränsad juridisk kompetens, om än med stor insikt i vägavgiftsfrågor. Det innebär att en kunnig jurist säkert upptäcker stora felaktigheter i vald terminologi etc.

Vi hoppas dock att dokumentet ändå kan uppfylla sitt syfte: Att peka på lagstiftningsfrågor som är kritiska i samband med ett eventuellt införande av kilometerskatt i Sverige.

För rapporten svarar Jonas Sundberg, SWECO.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	4
Bakgrund	5
Referenser.....	5
Grundläggande definitioner.....	6
Legala aspekter	8
1. Skattebeslut upprättas på basis av en deklARATION	8
2. Ombud (Betalningsförmedlare) som ställföreträdande betalningspliktig	8
3. Ställföreträdande betalare	8
4. Valutafrågor i samband med beskattning	9
5. Tillämpning av obligatorisk fordonsenhet.....	9
6. Deklarationsplikt vid manuell registrering	9
7. Deklarationsplikt för hela vägnätet	10
8. Deklarationsplikt skall föreligga vid gränspassage ut ur landet	10
9. Deklarationsplikt uppstår vid gränspassage in mot Sverige	10
10. Fotografering vid gränspassage.....	11
11. Rätten att kontrollera fordon.....	11
12. Möjlighet att stoppa fordon och avkräva betalning.....	11
13. Förarens ansvar	11
14. Behovet av en nationell specifikation.....	12
15. MOMS	12
16. Tilläggstjänster.....	12
Begreppsförklaringar.....	13

Bakgrund

Etableringen av försöket med trängselskatter i Stockholm samt driftsättningen av betalsystemet vid Svinesund förutsatte utveckling av ny lagstiftning. I samband med detta lagstiftningsarbete utvecklades ett antal grundläggande principer kring beskattning av vägtrafik genom direkt avgiftsupptagning (vägavgifter).

Det har i det inledande arbetet med att definiera en lösning för kilometerskatt visat sig att många av de principer som finns etablerade för t.ex. trängselskatten är svåra eller i vissa fall omöjliga att tillämpa för kilometerskatten. Det innebär att lagstiftaren i samband med kilometerskatten måste hitta nya lösningar, bl.a. för att hantera utländska fordon, som inte täcks av tidigare lagstiftning.

Denna PM syftar till att sammanställa, analysera och belysa legala aspekter på etableringen av kilometerskatter för tunga lastfordon i Sverige i enlighet med de principer som anges bl.a. i Vägtrafikskatteutredningen. Målsättningen är att därigenom underlätta det nödvändiga lagstiftningsarbetet genom att peka på behov och möjligheter.

Referenser

Resonemangen i denna PM utgår från följande grunder:

- (1) Regeringens proposition om Trängselskatt (2003/04:145)
- (2) PM Uttag av skatt vid färd över Svinesundsbroarna (PM 2004-11-09 Finansdep)
- (3) EFC-direktivet (2004/52/EC)
- (4) Direktiv om ändring av Eurovignett direktivet (2006/38/EC)
- (5) Förslag till uppföljande beslut i enlighet med EFC-direktivet (dvs ref 3), t.o.m. Version 3 november 2007)
- (6) NORITS - Konsortialavtal
- (7) RUC for Finland, arbetshandlingar
- (8) CESARE III – Slutrapporter
- (9) ARENA-projektets Konceptbeskrivning
- (10) Direktiv avseende Elektroniska färdskrivare / kontroll av kör- och vilotider (2006/22/EC)

Grundläggande definitioner

ARENA-projektets konceptbeskrivning (ref 9) utgår från antaganden om de legala förutsättningarna för kilometerskatten. Dessa antaganden baseras på den lagstiftning som utarbetats för Trängselskatten i Stockholm resp. Broskatt för Svinesund¹ samt annan grundläggande lagstiftning (videoövervakning etc.) i anslutning därmed.

För att underlätta förståelsen av den systemutformning som redovisas i konceptbeskrivningen redovisas här några utgångspunkter för hur kilometerskattesystemet fungerar m.a.p. ansvar. Den använda terminologin är harmoniserad med konceptbeskrivningen:

Avgiftsupptagaren (Toll Charger)

Den organisation/myndighet som har som uppdrag att uppbära kilometerskatt. Skatteverket och/eller Vägverket efter delegation är sannolika Avgiftsupptagare.

Betalningsförmedlare

En organisation som i enlighet med direktivet 2004/52 företräder en fordonsägare och ansvarar för att data som insamlas från fordonet lämnas till Avgiftsupptagaren som en Färdvägsdeklaration. Främst i samband med att utrikes fordon blir skattskyldigt, kan betalningsförmedlare som ombud för den skattskyldige träda in som betalningspliktig i dennes ställe. Detta är huvudspåret i Ref (3), ref (5) samt i CESARE III+IV definitionen av EETS, och tillämpas också i NORITS

Betalningsplikt

Betalningsplikt uppstår efter skattebeslut. Detaljer kring betalningsplikten (tidsfrister etc) regleras i lagstiftning.

Deklarationsplikt

I samband med skattskyldighet uppstår också deklarationsplikt som innebär att skattskyldigt fordon skall redovisa körning (färdvägsdeklaration) till uppbördsorganisationen enligt uppställda krav. Dessa krav definieras i detalj i kommande lagstiftning. Deklarationsplikt föreligger utan anmaning från uppbördsmyndigheten, dvs den skattskyldige är ansvarig för att deklaration genomförs.

Den främsta skillnaden mot t.ex. Trängselskatten i Stockholm är att Kilometerskatten förutsätter att deklarationsplikt föreligger, dvs det åligger inte uppbördsmyndigheten att hålla reda på vem som är deklarationspliktig, utan det är den skattskyldige som själv måste göra detta, och redovisa underlag för skattebeslut (deklaration) till uppbördsmyndigheten.

Kontroll- och straffavgifter

Skattskyldigt fordon som ej redovisar färdvägsdeklaration enligt uppställda krav blir föremål för förhöjd avgift. Kontrollavgift tillämpas när fördröjd deklaration avges, medan straffavgift tillämpas när deklaration ej avges.

Storleken mm på kontroll- och straffavgifter regleras i lagstiftning.

¹ Broskatten kom ej att realiserats

Skattskyldighet

Skattskyldighet uppstår när skattepliktigt fordon trafikerar skattepliktigt vägnät. Vilka fordon och vilket vägnät som omfattas av skatteplikt definieras i kommande lagstiftning. Fordonsägaren är skattskyldig, men kan i avtal överenskomma med ombud (se Ombud nedan) om att denne skall överta betalningsplikt.

Skattebeslut

Uppbördsmyndigheten fastställer skattebeslut baserat på redovisad färdvägsdeklaration.

Skattesats

Skattesatsen definierar storleken på skatten. Den baseras på det skattepliktiga fordonets egenskaper, vilken väg som trafikeras samt eventuella andra parametrar. Skattesatsen kan vara 0:–, och definieras i kommande lagstiftning.

Legala aspekter

Nedan redovisas olika aspekter av betydelse för den kommande lagstiftningen. Nya aspekter har lagts till fortlöpande, varför ordningsföljden saknar innebörd.

1. Skattebeslut upprättas på basis av en deklaration

Trängselskatten innefattar ingen deklaraionsplikt, utan betalningsplikt uppstår direkt efter skattebeslut som baseras på en registrering vid betalstation. Passage av betalstation medför i sig ingen betalningsplikt, det krävs en registrering. En bidragande orsak till detta är t.ex. den dagliga max-skatten, som i sig förutsätter att skattebeslut inte kan genomföras förrän vid dagens slut. I Stockholm är det således inte möjligt att betala trängselskatt om inte skattebeslut föreligger. Argumentet ”jag är ju skattskyldig eftersom jag passerat betalstation med skattepliktigt fordon under skattepliktig tid” är inte tillräcklig grund för att få betala.

Situationen är väldigt annorlunda i samband med kilometerskatten. Det är tillämpligt att betalningsplikt uppstår efter skattebeslut, men systemet kan inte som metod baseras på att ”från utsidan” identifiera transporter och göra dem skattskyldiga som i Trängselskatten. Vi ser därför behov av att definiera begreppet **deklarationsplikt**: Skattepliktigt fordon är ålagt att redovisa sitt rörelsemönster som underlag för beräkning av skatt och följande skattebeslut. Vi måste också ställa krav på att fordonsägaren (eller dennes ombud) håller reda på när deklaraionsplikt föreligger. Lagstiftningen måste reglera när deklaration skall redovisas; med vilken periodicitet eller vid vilka särskilda tillfällen.

2. Ombud (Betalningsförmedlare) som ställföreträdande betalningspliktig

I Stockholm uppstår betalningsplikt efter skattebeslut, och fordonsägaren är automatiskt betalningspliktig. I försöket med trängselskatt drevs detta så långt att endast fordonsägaren kunde ingå avtal om automatisk betalning.

För kilometerskatten, som också omfattar utländska fordon, gäller i enlighet med EFC-direktivet och den tillämpning av EETS som definieras som del av den europeiska lagstiftningen (samt också inom NORITS), att fordonsägarens **ombud** (Betalningsförmedlare) har en ställföreträdande betalningsplikt. Sedan är fordonsägaren i sin tur betalningspliktig gentemot sitt ombud. Skattemyndighetens krav skall således inte riktas mot fordonsägaren så länge som denne har ett ombud enligt EETS.

Däremot, om tex något ombud inte finns definierad – tex när det saknas fordonsenhet för kilometerskatt – skall skattekrav riktas direkt mot förare/fordonsägare.

3. Ställföreträdande betalare

Oavsett lagstiftning kommer det att dyka upp någon (organisation) som tillhandahåller tjänsten att hantera betalningsfunktionen. Detta har skett bl.a. i Stockholm, och innebär att ett tjänsteföretag tar på sig att bevaka skattebeslut och verkställa betalning på uppdrag av fordonsägaren. Med en sådan konstruktion möjliggörs både för- och efterskottsbetalning.

Etableringen av en sådan tjänst bör beaktas i kommande lagstiftning.

Ställföreträdande betalare skiljer sig från t.ex. EETS/NORITS, eftersom betalningsplikten ligger kvar hos fordonsägaren, medan EETS/NORITS formellt tar över rollen som betalningsansvarig (se 2. ovan).

4. Valutafrågor i samband med beskattning

EFC-direktivet (3) föreskriver *ett fordon-en fordonsenhet-ett kontrakt-en faktura*, med syftet att samtliga uppkomna vägavgifter skall redovisas sammanhållet mot fordonsägaren (innehavaren av kontraktet). Denna sammanställning görs av Betalningsförmedlaren (se ovan) som också har förskotterat betalning enligt EETS betalningsgaranti. I samband med EETS så kommer Betalningsförmedlaren att fakturera kunden i landets lokala valuta, och kommer sannolikt också att vilja att kilometerskatten är definierad i samma valuta. Frågan är således om kilometerskatten måste kunna anges i flera olika valutor. I det nordiska samarbetet NORITS (tjänsten EasyGo) så omfattar avtalet mellan parterna en lösning på hanteringen av de olika ingående valutorna.

5. Tillämpning av obligatorisk fordonsenhet

Stora fördelar nås om det blir obligatoriskt att utrusta skattepliktiga fordon med fordonsenhet för elektronisk registrering. Framförallt kan funktionaliteten och riktigheten i redovisad information verifieras bl.a. i samband med kontrollbesiktning av inhemska fordon som svarar för den övervägande delen av transportarbetet. Detta kräver dock av rättviseskäl att även utländska fordon omfattas av obligatorium. I diskussion med EU-kommissionen har vi fått indikationer på att det ska vara möjligt att ställa ett sådant krav, om det inte innebär alltför stor olägenhet för åkarna.

Obligatorium tillämpas i Österrike, och motiveras med fordonsenhetens låga kostnad och enkla montering (en vanlig DSRC-bricka). Fordonsenhet för kilometerskatt i Sverige kommer i normalfallet att kräva montering på verkstad (för permanent el-anslutning), och föranleda en icke oväsentlig kostnad. Konceptet utgår dock från att det är möjligt att utrusta fordon med en fordonsenhet som ej kräver komplicerad installation (tex batteridriven). Det är då möjligt att kräva obligatorisk användning om metoden för personalisering av fordonsenheten (logiskt koppla den till fordonet) kan göras enkel. Bl.a. i Finland är man tveksamma till huruvida gällande EU direktiv stödjer ett krav på obligatorisk fordonsenhet för kilometerskatt.

6. Deklarationsplikt vid manuell registrering

Det kommer att finnas tillfällen då elektronisk deklaration genom fordonsenhet inte fungerar. Fordonsenheten kan ha gått sönder, lastbilen (från fjärran land) saknar (trots obligatorium) fordonsenhet etc. (se ovan). I Tyskland tillämpas en möjlighet till manuell deklaration av färdväg (via internet, terminaler etc) och vi kan utgå från att motsvarande möjlighet bör finnas i det svenska systemet. Möjligheten till att genomföra en manuell deklaration stämmer mycket väl överens med principen om deklarationsplikt.

7. Deklarationsplikt för hela vägnätet

Kilometerskattesystemet innebär flera stora utmaningar. En av de viktigaste är att stora delar av det enskilda vägnätet (framförallt skogsbilvägnätet) sannolikt kommer att vara befriat från kilometerskatten. För att underlätta kontrollsystemet (bl.a.) och öka precisionen i beskattningssystemet vore det en väsentlig fördel om deklareringsplikten (och möjligen också skatten) avsåg hela vägnätet (utan undantag), medan skattesatsen för det undantagna vägnätet sätts till 0:-. En parallell till detta förfaringssätt finns i Norge, där bompengar är momspliktiga, men momsatsen är 0%.

Med fullständig deklareringsplikt kan vi kräva sammanhängande färdvägsbeskrivningar utan luckor, och också avstämna genomförda deklarerationer mot tex. trippmätarställning i samband med kontrollbesiktning (för fordon som inte lämnat landet).

Genom att göra hela vägnätet deklareringspliktigt löser vi också problemet med EUs integritetsdirektiv som i princip inte tillåter att data samlas in som inte behövs.

8. Deklarationsplikt skall föreligga vid gränspassage ut ur landet

Vi har inte rätt att standardmässigt kräva att fordon stoppas i samband med utfart ur landet. Hur gör vi då för att ”checka ut” fordon ur det svenska kilometerskattesystemet då de är på väg att lämna landet? En utgångspunkt är att vi ständigt har koll på vilka deklareringspliktiga fordon som finns i respektive lämnar landet (genom fotografering). Fordonsägare skall vara skyldiga att verkställa deklareration i samband med att ett fordon lämnar landet.

Detta kan ha betydelse för utformningen av den tekniska lösningen, då föraren måste ges möjlighet att framkalla en deklareration (vilket kan vara värdefullt också av andra skäl).

9. Deklarationsplikt uppstår vid gränspassage in mot Sverige

Ett särfall när det gäller att bli deklareringspliktig är när nationell gräns passeras. Det innebär att fordon under färd ”plötsligt” kommer att bli skattskyldigt. Vi kan (jfr Stockholm) tydligt skylta detta vid vägsidan². Frågan är om vi också kan kräva att fordonsföraren vid passage på eget bevåg startar ombordenhet e.d.? Kan vi kräva kvittens på att ”nu uppstår skattskyldighet och därmed deklareringsplikt”?

En möjlighet som diskuteras är att alla gränspassager (eller snarare alla access-punkter till beskattat vägnät) utrustas med en DSRC-transceiver som aktiverar ombordenheter för kilometerskatt. Också möjligt (bättre, eller som komplettering) är att landets gränser definieras positionsmässigt i fordonsenheten. Denna egenskap är inkluderad i version 0.93 av konceptet, men förutsätter att fordonsenheten är påslagen.

Oavsett vilken lösning som väljs uppstår en parallell till 8. ovan: På samma sätt som det skall finnas en skyldighet att aktivera deklareration vid utfärd ur landet, skall det finnas en skyldighet att aktivera registrering vid infart i landet.

² Det är sannolikt att vi behöver definiera någon form av princip / design för denna skyltning

10. Fotografering vid gränspassage

Konceptet för kilometerskatt (ref. 9) bygger på att skattepliktiga fordon är kända av svenska myndigheter. Dvs myndigheterna vet vilka fordon som förväntas redovisa deklaration. För att möjliggöra detta **behöver vi registrera fordon som ankommer till respektive lämnar Sverige**. Fordon som ankommer till och sedan lämnar Sverige utan att redovisa färdvägsdeklaration kan betraktas som smitare, och kommer att registreras på ”svartlista”. Nästa gång de kommer till Sverige kan de stoppas och bötfällas i samband med (t.ex.) vägsides kontroll eller passage av tullstation.

Bl.a. den finska tullen genomför sådan fotografering vid gränspassager, bl.a. vid gränsen mot Sverige. Sannolikt kan detta samordnas mellan Sverige och Finland.

11. Rätten att kontrollera fordon

Vi förutsätter att avgiftsupptagaren har rätt att utföra stickprovskontroller på fordon i rörelse på vägnätet. Dels skall man ha rätt att stoppa fordon för kontroll av att utrustningen är OK, dels skall man ha rätt att fotografera fordon för att identifiera dem genom registreringsskylten och stämma av mot genomförda deklarationer. Om ”fordonet” inte kan bevisa att det genomfört färdvägsdeklarationer på ett korrekt sätt skall bilden få sparas. Dessutom bör kontrollant även ha rätt att utkräva kontrollavgift på plats, innan fordonet släpps iväg på sin vidare färd (en modell som tillämpas idag i Tyskland och Österrike). (se vidare 12 och 13)

12. Möjlighet att stoppa fordon och avkräva betalning

I många länder (bl.a. Tyskland, Österrike) är det möjligt att stoppa fordon som genom kontrollsystem upptäcks köra utan genomförd deklaration eller utan aktiv fordonsenhet. Dessutom kan föraren avkrävas omedelbar betalning eller betalningsgaranti (”pröjsa nu eller du får parkera här”). Vi utgår från att endast blåljus-myndighet får genomföra denna typ av stopp för kontroll.

Det kommer att uppstå tillfällen då vi inte kan säkert identifiera utländska fordon som kör på svensk väg. Många länder har dåliga / ej tillgängliga fordonsregister. Antag att vi i samband med kontroll (video e.d.) upptäcker fordon som ej är anslutet till EETS och ej har genomfört deklaration enligt punkt 1 ovan.

Vi måste då ha en legal möjlighet att stoppa fordonet i samband med utfart från landet och avkräva deklaration och betalning av skatt på plats (jfr Toll Collect). Se vidare punkterna 11 och 13.

13. Förarens ansvar

Sannolikt måste vi komplettera möjligheten till att stoppa fordon med ett beslut kring förarens ansvar. Om föraren skall kunna avkrävas ansvar (”betala här och nu annars får du inte köra vidare”) så måste detta regleras. Att fordonsägaren är skattskyldig (ev sedan tidigare), hur påverkar det förarens rätt att framföra fordonet? Om inga deklarationer

redovisas, hur påverkar det föraren? Här torde en parallell till färdskrivaren vara intressant – vid vilka tillfällen kan föraren förbjudas att fortsätta att köra?

14. Behovet av en nationell specifikation

Det är rimligt att antaga att vi i samband med upphandlingen av ett kilometerskattesystem inte kommer att kunna hänvisa till internationella standard. Det kan därför vara lämpligt att etablera en ”nationell specifikation” motsvarande den vi gjorde för DSRC inför trängselskatten. En möjlig lösning kan vara att utveckla konceptbeskrivningen till en sådan specifikation som blir ett viktigt dokument vid en framtida upphandling. .

15. MOMS

MOMS har visat sig vara besvärligt i NORITS. Lämpligen bör kilometerskatten vara moms-fri, men eventuellt strider detta delvis mot EUs direktiv. Problemet är att moms avseende fordran mot utländsk förare / EETS-proviver kan vara svår att kräva in. Observera också att alla svenska åkare har rätt att låta sig representeras av en utländsk betalningsförmedlare, och därmed få en faktura avseende svensk kilometerskatt från en utländsk EETS-proviver (betalningsförmedlare).

16. Tilläggstjänster

Flera aktörer har påpekat att en framtida svensk kilometerskatt måste systemmässigt kunna samordnas med andra telematiktjänster. Dvs vi skall undvika att ha en fordonsutrustning som av lagtekniska skäl inte får användas också för andra ändamål. Fordonsutrustningen, dvs den elektronik som registrerar och kommunicerar färdväg, bör helst inte omfattas av lagstiftning. Det faktum att även utländska EETS-fordonsenheter skall tillåtas är ytterligare ett skäl att undvika tekniska lösningar/låsningar i lagstiftningen.

Begreppsförklaringar

Ombud	Representant för skattskyldig (tex EETS Provider)
Betalningsförmedlare	Se Ombud
Deklarationsplikt	Skyldighet att rapportera (deklarera) skattepliktig transport
DSRC	Dedicated Short Range Communication – Lösning med transponder som ombordenhet (jfr Stockholm)
EETS	European Electronic Toll Service – Tjänst enligt EFC direktivet som skall tillhandahållas av operatör.
EETS Provider	Tjänsteföretag som tillhandahåller kontrakt, avtal och ombordenheter för EETS
Fordonsenhet för kilometerskatt	Fordonsutrustning som omfattar den funktionalitet som krävs för svensk kilometerskatt

List of ARENA reports

ARENA REPORT 2008:1. "Road User Charging of Heavy Goods Vehicles in Sweden". Final report ARENA 1., NetPort.Karlshamn

ARENA REPORT 2008:2. Sundberg, J., Janusson, U., and Sjöström., "A kilometre tax for heavy goods vehicles in Sweden – A conceptual systems design. Part 1: Requirements and preconditions"., SWECO VBB

ARENA REPORT 2008:3. Sundberg, J., Janusson, U., and Sjöström., "A kilometre tax for heavy goods vehicles in Sweden – A conceptual systems design. Part 2: Proposals for systems design"., SWECO VBB

ARENA REPORT 2008:4. Sundberg, J., "A New Approach to Control in the ARENA concept for HGV kilometre tax in Sweden"., SWECO VBB

ARENA REPORT 2008:5. Hamilton, C J. "A market based approach to achieve EFC interoperability in Europe"., Policy Technology

ARENA REPORT 2008:6. Eliasson, C and Fiedler, M., "Dimensioning study for road user charging". Blekinge Institute of Technology.

ARENA REPORT 2008:7. Boldt, M and Carlsson, B., "Hotanalys för positionsangivelsekedjan". Blekinge Institute of Technology.

ARENA REPORT 2008:8. Davidsson, P and Persson, J., "A Criteria-Based Approach to Evaluating Road User Charging Systems".,Blekinge Institute of Technology

ARENA REPORT 2008:9. Sundberg, J., "PM kring legala frågeställningar"., SWECO VBB

ARENA REPORT 2008:10. Janusson, U., Berg, P and Udin, C., "ARENA DEMO"., SWECO VBB

ARENA REPORT 2008:11. Sundberg, J., "PM kring kostnadsberäkning"., SWECO VBB

ARENA REPORT 2008:12. Forss, M., Gustafsson, I., and Källström, L., "ARENA RUC Seminar 1 & 2 – Summary of the seminars"., NetPort.Karlshamn

ARENA REPORT 2008:13
Published papers produced within the project



ARENA
NetPort.Karlshamn
Biblioteksgatan 4 • 37435 Karlshamn • Sweden

Project partners:

Swedish Road Administration • SWECO • BMT Transport Solutions • Blekinge Institute of Technology • NetPort.Karlshamn



www.arena-ruc.se

