

Datum 2016-05-27 Diarienummer KSN-2016-1272

Energimyndigheten

## **Åtgärder - Transportsnålt samhälle och energieffektivt transportsystem**

Till Energimyndighetens förfrågan om skriftliga bidrag inför uppdraget att ta fram en strategi för omställning av transportsektorn har Uppsala kommun nedan sammanställt förslag på åtgärder.

Våra åtgärder kan eventuellt redan vara föreslagna i tidigare FFF-utredning och underlagsrapporter och om så är fallet så får ni bekräftelse på att dessa är prioriterade från vår sida.

En grundläggande förutsättning för ett transportsnålt samhälle är att vi avsevärt högre grad måste sträva efter multifunktionella lösningar där vi så långt som möjligt kan dra nytta av synergier som minskar trycket på planetens resurser.

Energimarknaden som redan idag i hög grad är reglerad ser vi måste regleras hårdare då dagens energisystem i alltför hög grad bygger på brutna kretslopp av ändliga och för miljön skadliga resurser.

Ett alltför ensidigt fokus på utsläpp av växthusgaser i transporterna ser vi kan leda till ett nytt transportsystem som präglas av samma brister som nuvarande. Det nya systemet ser vi måste bygga på förnyelsebara resurser som utvinns i balans med ekosystemen och som kan cirkuleras i kretslopp.

Elbusspremien är ett aktuellt exempel där man enligt vår uppfattning alltför ensidigt fokuserat på direkta lokala utsläpp och givit batteribussar de mest fördelaktiga subventionerna vilket är mycket tveksamt om man gör en hållbarhetsbedömning.

Vi ser att de satsningar som görs nationellt såväl som på EU-nivå i hög grad görs ”stuprörsvis” inom befintliga sektorer och att mer övergripande och samordnade insatser lyser med sin frånvaro. Exempel på detta är bristen på samordning mellan 1) stadsutveckling, 2) omställning av energitillförsel samt -omvandling och 3) transportsystemets utveckling.

Vår bedömning är att ett av skälen till detta bygger på att man tar utgångspunkt i befintliga strukturer i form av tekniska system, hur myndigheter är organiserade samt de befintliga branschaktörerna.

Ett övergripande samhällsutvecklingsperspektiv saknas och vi ser att det är helt nödvändigt för att kunna åstadkomma en transformativ omställning vilket vi tror behövs om vi skall kunna nå ett långsiktigt hållbart transportsystem.

## **Samordning av gods- och persontrafik**

### *Hinder*

Kollektivtrafikförvaltningarnas ansvar för kollektiva transportsystem är begränsat till persontransporter vilket leder till att synergier mellan person- och godstransporter inte utnyttjas. Att hitta marknadsekonomiska förutsättningar för ett kombinerat person- och godstransportsystem ses också som ett hinder.

### *Förslag*

Kollektivtrafikförvaltningar får ett regionalt ansvar för utveckling av kollektiva godstransportlösningar som effektivt samverkar med persontransporterna. De tidigare transportlösningar som numera i princip har avvecklades med t.ex. gods på buss, måste återigen tas upp. I städer kan gods på t.ex. spårvagn vara ett alternativ som effektivt samordnar olika transportbehov med hjälp av samma infrastruktur.

## **Gods på järnväg**

### *Hinder*

Godstransportsystemet står inför stora utmaningar. Det gäller både kapacitet, konkurrenskraft och klimatpåverkan. Transportsystemet är hårt belastat och godstransporterna väntas öka de närmsta åren, vilket sätter ytterligare press på systemen. På sikt kan detta hota både svensk konkurrenskraft och våra möjligheter att klara klimatmålen.

Potentialen att flytta över transporter från lastbil till andra trafikslag är begränsad.

Transportsystemet karaktäriseras av naturliga monopol, där lastbilen används för kortväga transporter, sjöfarten för bulk gods och flyget för gods med ett högt värde. Det långväga godset transporteras främst mellan de tre storstadsregionerna där järnvägsnätet redan är hårt belastat.<sup>1</sup>

### *Förslag*

Arbetet med att tunga transporter lyfts från väg till järnväg måste intensifieras och en nationell handlingsplan tas fram för att stärka förutsättningar för gods på järnväg. Här kan offentliga aktörer (kommuner, landsting, statliga bolag och verk) gå före som godsbeställare genom att få klara ägardirektiv. Samordning av beställningar och gemensamma ramavtal på generella produkter för offentligt finansierade aktörer på samma ort ser vi ökar förutsättningar för effektivare transporter och möjlighet till att flytta gods från väg till järnväg.

---

<sup>1</sup> <http://www.trafa.se/vagtrafik/transporter-av-gods-3987/>

Att kombinera person- och godstransporter på järnväg ses som ett område som bör utvecklas, inte minst kopplat till nationella transporter natttid över längre avstånd då vi uppfattar att många nattågsavgångar för persontrafik har avvecklats de senaste åren och fler diskuteras.

En sammanslagning av Statens Järnvägar och Green Cargo ser vi som nödvändigt för att effektivt kunna utnyttja synergier mellan person- och godstrafik på järnväg.

### **Öppen och flexibel transportinfrastruktur**

#### *Hinder*

Samhället står för stora investeringar och dagens strukturer med olika huvudmän för olika transportbehov och brist på samverkan innebär att investeringarna blir väldigt höga för respektive transportslag.

#### *Förslag*

När det gäller omställningen ser vi att vi högre måste söka gemensamma lösningar som kan stödja flera olika transportbehov. Elektrifiering av tunga transporter är ett sådant exempel där vi måste undvika att utveckla systemlösningar som endast kan ett behov t.ex. kollektiv persontrafik. I städer och dess omland så måste vi sträva efter teknisk infrastruktur som kan stödja person-, gods- och andra samhällskritiska transportbehov.

### **Närproducerad transportenergi baserat på samhällets kretsloppsresurser**

#### *Hinder*

Vår bedömning av marknaden för produktion av drivmedel för transportsektorn är starkt dominerad av de aktörer som under decennier försett den Svenska marknaden med fossila drivmedel. Dessa försöker nu ställa om sin produktion och utvecklar nya produkter som många gånger helt eller delvis bygger på befintliga strukturer i form av omvandlingsanläggningar (företrädesvis raffinaderier) och distributions- och stationsnät.

Vår bedömning är att det är mycket svårt för aktörer som vill utveckla en lokal produktion baserat på bio- och kretsloppsbaseade råvaror att komma in på marknaden.

Kommuner agerar i vissa fall som lokala drivmedelsproducenter och vår bild är att detta många gånger ifrågasätts vilket innebär att det råder en långsiktig osäkerhet om fortsatt verksamhet vilket starkt påverkar utvecklingen framåt. De oförutsägbara förutsättningarna för en långsiktig utveckling av biobaserad energiomvandling är en starkt bidragande orsak till denna osäkerhet.

Vår bedömning är att de traditionella energibolagen inte har något större intresse av att utveckla närproduktion av drivmedel baserat på restströmmar. Vi tror att detta beror på att det kräver stora investeringar vilka man bedömer som mycket osäkra baserat på tidigare erfarenheter i ändringar i regler och subventioner samt kommuners agerande kopplat till ändringar av inriktningsbeslut p.g.a. skiftningar i den politiska ledningen.

*Förslag*

Städernas roll för samhällsutvecklingen ser vi som en mycket viktig i skenet av den urbanisering som sker i Sverige såväl som globalt. Urbana miljöer kännetecknas av en hög koncentration av människor och verksamheter som leder till stora strömmar av organiskt och icke-organiskt material samt vatten.

Dessa strömmar ställer krav på stora tekniska anläggningar för återanvändning, energiomvandling, rening m.m. Vi ser att det finns goda möjligheter att utveckla de samhällstekniska systemen som i dagsläget i Sverige kännetecknas av ”singelfunktionalitet” dvs. de löser bara ett samhällsbehov per delsystem (Energi, VA, Avfall). Energi-, VA- och Avfallssystemen kan med fördel integreras och med multifunktionella systemlösningar kan kostnadseffektivisering, bättre resurshushållning samt ökad lokal närproduktion av drivmedel uppnås.

Många städer är omgivna av ett omland och att öka utbytet av biobaserade resurser ser vi som viktigt för en ökad lokal energi- drivmedelsproduktion vilket samtidigt hjälper oss att bättre sluta kretsloppen (av t.ex. kol och näringsämnen).

Hårdare krav ser vi måste sättas mot kommuner och näringsliv att i högre grad utvinna organiskt material för drivmedelsproduktion ur samhällets avfalls- och avloppsströmmar. Att som idag bränna upp organiskt avfall är inte hållbart och måste stoppas så fort som möjligt.

Offentliga aktörer (företrädesvis kommuner och landsting) som ”äger” de samhällstekniska systemen måste gå före inom detta område för att i avsevärt högre grad producera drivmedel baserat på kretsloppsresurserna. Vi ser att metan, hytan och vätgas är energibärare som med fördel kan produceras i ett lokalt kretslopp.

Utvecklingsarbetet bör sammankopplas med det arbete som är på gång för att stärka totalförsvaret där drivmedels-/energiförsörjning och beredskap är en mycket viktig del.

**Hållbarhetskriterier***Förslag*

Hållbarhetskriterierna på drivmedel och fordon måste utvecklas då de är för generella. Vi måste få bort ”ful” varianter (ex. palmoljebaserad HVO framställd med fossil vätgas) så att ”fin” varianterna kan konkurrera. Kriterierna måste innefatta direkta såväl som indirekt påverkan och inte enbart begränsas till växthusgaspåverkan. Utvinning av resurser såsom t.ex. sällsynta jordartsmetaller och andra metaller såsom Litium och dess stora miljöpåverkan vid brytning måste beaktas.

Ett nationellt certifieringssystem skulle vara lämpligt så att man kan få 2 olika skattesatser på samma drivmedel beroende på om den kvalitén som säljs klarar hållbarhetskriterierna eller inte.

Vi förstår att det pågår ett arbete inom EU att utveckla hållbarhetskriterierna men vi föreslår att Sverige går före och inför hårdare och mera specifika kriterier så vi får bort avarterna från den nationella marknaden. Myndigheterna får i uppdrag att informera allmänheten och företag om de olika drivmedlens avarter så de har möjlighet att välja bort dessa alternativ.

## **Beredskap – självförsörjningsgrad**

### *Förslag*

Drivmedelsförsörjningen är en verksamhet som många är beroende av och som är beroende av många andra verksamheter. En faktor som kan få stora konsekvenser under en kris är bensinstationernas oförmåga att vid elavbrott leverera drivmedel till verksamheter med ett stort beroende, bland annat till lastbilstransporter, polis, räddningstjänst och akutsjukvård. Störningar i drivmedelsförsörjningen påverkar främst polis, räddningstjänst, avfallshantering, akutsjukvård och transporter. Dessa aktörer har oftast inga större lager av drivmedel utan är beroende av att kunna tanka på bensinstationerna.<sup>2</sup>

Bränsle till kommunernas och landstingets fordon tankas till största del på kommersiella tankstationer. Vid ett elbortfall kommer de tankställen som inte har reservkraft att sluta fungera. Konsekvensen för tredje man blir mycket stor, t.ex. hemvårdare som inte kommer ut på landsbygd med mat och vård. Planering för och bränsleförsörjning av de kommunala fasta och rörliga elkraftverken är belysta i länets arbetsgrupp för risk- och sårbarhetsanalyser. Länsstyrelsen anordnade en konferens i Ljuset av att länets aktörer ser brister i förmågan att kunna hantera och motstå allvarliga störningar vid en eventuell bränslebrist.<sup>3</sup>

Studien ”En vecka utan lastbilar i Uppsala”<sup>4</sup> simulerar en situation där de tunga godstransporterna på lastbil upphör natten mellan söndag och måndag och de effekter som omgående drabbar samhället. Studien visar att man redan på måndagen måste stänga återvinningscentraler, maten på akademiska sjukhuset tar slut, sjukhuset får även akut brist på textilier (vilket är avgörande för kirurgiska verksamheten), alla anläggningsarbeten stannar osv. På onsdagen är dieseln slut och dagen efter är även bensinpumparna tomma.

En studie från JTI (2013)<sup>5</sup> visar på att mycket odlingsmark idag nyttjas till spannmålsodling där största delen används för att producera spannmålsbaserat foder till animalieproduktion av gris och kyckling. Vid en bristsituation på drivmedel kommer det inte att vara möjligt att odla samma mängd spannmål, utan det som odlas måste i första hand användas till direkt konsumtion. Primärproduktionen kommer dock att i större grad utnyttja djur som kan beta gräs som grovfoder. På det viset kan delar av den obrukade marken användas till extensivt bete. Vidare visar resultatet att vid låg bristnivå finns det möjlighet att hantera situationen ganska väl genom effektiviseringar på alla nivåer, där processer styr mot energioptimering i stället för som idag ofta mot färre antal arbetstimmar. På medel och hög bristnivå av fossil

<sup>2</sup> Risk- och sårbarhetsanalys för Uppsala län 2014, Enheten för samhällsskydd och beredskap, Länsstyrelsen

<sup>3</sup> Risk- och sårbarhetsanalys för Uppsala län 2014, Enheten för samhällsskydd och beredskap, Länsstyrelsen

<sup>4</sup> En vecka utan lastbilar, rapport, Sveriges Åkeriföretag (2013)

<sup>5</sup> R 410 Sveriges primärproduktion och försörjning av livsmedel - möjliga konsekvenser vid en brist på fossil energi, rapport, JTI (2013)

energi uppstår en situation där det inte är möjligt att hålla Sveriges befolkning ovanför svältgränsen.

Ovanstående exempel visar på att beredskapsförbättrande åtgärder behövs omgående inom transportområdet och de lokala samhällsaktörerna har en viktig roll i detta.

Att koppla utvecklingsinsatser som kan snabba upp omställningen av tunga transportfordon och arbetsmaskiner i samhällsviktiga verksamheter inklusive lantbruket till en förbättrat civilt försvar och ökad beredskap ser vi öppnar för alternative finansieringsmodeller.

Investeringarna kan då även ses som en "försäkringspremie" och inte enbart bedömas från ett marknadsekonomiskt perspektiv.