

Förbättrad vinterberedskap inom järnvägen

*Betänkande av Utredningen om störningar
i järnvägstrafiken vintern 2009/2010*

Stockholm 2010



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

SOU 2010:69

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress:
Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Orderfax: 08-598 191 91
Ordertel: 08-598 191 90
E-post: order.fritzes@nj.se
Internet: www.fritzes.se

Svara på remiss. Hur och varför. Statsrådsberedningen (SB PM 2003:2, reviderad 2009-05-02)
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som ska svara på remiss.
Broschyren är gratis och kan laddas ner eller beställas på
<http://www.regeringen.se/remiss>

Textbearbetning och layout har utförts av Regeringskansliet, FA/kommittéservice

Tryckt av Elanders Sverige AB
Stockholm 2010

ISBN 978-91-38-23450-1
ISSN 0375-250X

Till statsrådet Catharina Elmsäter-Svärd

Genom regeringsbeslut den 18 mars 2010 bemyndigades dåvarande infrastrukturminister Åsa Torstensson att tillkalla en särskild utredare för att utreda den samlade hanteringen av störningarna i järnvägstrafiken vintern år 2009/2010.

Med stöd av bemyndigandet förordnades från och med den 18 mars 2010 Per Unckel, landshövding i Stockholms län, som utredare.

Utredningen har tagit namnet Utredningen om störningarna i järnvägstrafiken vintern 2009/2010.

Den 15 april 2010 förordnades Pär-Erik Westin som huvudsekreterare. Utredningen har biträtts av Anders Björklund, PwC.

Utredningen överlämnade den 12 maj 2010 en delredovisning. Härmed överlämnar utredningen sitt betänkande *Förbättrad vinterberedskap inom järnvägen*.

Stockholm i oktober 2010

Per Unckel

/Pär-Erik Westin

Innehåll

Sammanfattning	9
Summary	15
1 Uppdraget	23
1.1 Utredningsarbetet	23
Uppdraget.....	23
Mitt arbetsätt	24
Avgränsningar	24
1.2 Delredovisning	25
1.3 Disposition och begreppsanvändning.....	26
Disposition	26
Begreppsanvändning	26
1.4 Krisövning för järnvägssystemets aktörer	26
2 Utgångspunkter	29
2.1 Ny transportpolitisk målstruktur	29
2.2 Marknadsöppning inom järnvägen	30
Järnvägsmarknaden har öppnats i flera steg	30
2.3 Så drabbades resenärer och transportköpare.....	32
Händelseförloppet vintern 2009-2010 i stort.....	32
Industripåverkan	35
2.4 Kollektivtrafik i förändring och utveckling.....	40
2.5 Några övergripande slutsatser.....	41

3	Järnvägens kapacitet och resursanvändning.....	43
3.1	Järnvägsinfrastruktur	43
3.2	Arbetsfordon och annan utrustning för snöröjning	51
3.3	Depålokaler och avisning	53
3.4	Järnvägsfordon	55
3.5	Branschens synpunkter och planerade åtgärder	57
	Framförda synpunkter	57
3.7	Mina överväganden och åtgärdsförslag	58
4	Flexibilitet och omställningsförmåga	67
4.1	Samhällets krisberedskap vintern 2009/2010.....	67
4.2	Vinterberedskap för järnvägen	68
4.3	Väderprognoser	70
4.4	Trafikreducering.....	72
4.5	Krisledning och samordning.....	73
4.6	Branschens synpunkter och planerade åtgärder	75
	Framförda synpunkter	75
4.7	Mina överväganden och åtgärdsförslag	76
5	Aktörer och rollfördelning	85
5.1	Det svenska järnvägssystemets organisation	86
	Järnvägsföretagen	86
	Infrastrukturförvaltning	88
	Stationsförvaltarna	88
	Drift- och underhållsentreprenörerna	89
	Övrig service.....	91
	Tillstånds- och tillsynsfunktionen	91
5.2	Drift- och underhållsavtal.....	93
5.3	Fordonsunderhåll	97
5.4	Trafikeringsavtal.....	98

5.5	Stationer och resenärsservice	99
5.6	Branschens synpunkter och planerade åtgärder.....	101
	Framförda synpunkter.....	101
5.7	Mina överväganden och åtgärdsförslag.....	103
6	Kommunikation och information	109
6.1	Trafikinformation	109
6.2	Kommunikation mellan järnvägens aktörer	112
6.3	Övning och utbildning	113
6.4	Branschens synpunkter och planerade åtgärder.....	114
	Framförda synpunkter.....	114
6.5	Mina överväganden och åtgärdsförslag.....	115
7	Uppföljning och utvärdering	119
7.1	Branschens vinteråtgärder från år 2002	119
	Väderförhållanden var exceptionella – även 2001/2002.....	120
7.2	Internationella erfarenheter.....	122
7.3	Mina överväganden och åtgärdsförslag.....	123
7.4	Rimlig beredskapsnivå	125
8	Genomförande och konsekvenser	129
8.1	Åtgärder med effekt på kort sikt	129
8.2	Åtgärder med effekt på lång sikt.....	131
8.3	Förslagens konsekvenser	132
	Syftet med mina förslag.....	132
	Förslag	132
	Övergripande effekter	136
	Konsekvenser för resenärer	137
	Konsekvenser för transportköpare	137
	Konsekvenser för staten	138
	Konsekvenser för Trafikverket	138
	Konsekvenser för järnvägsföretagen.....	138

Övriga konsekvenser.....	139
Begrepp	141
Bilagor	
Bilaga 1 Kommittédirektiv 2010:26	143
Bilaga 2 Tilläggsdirektiv 2010:83	145
Bilaga 3 Förteckning över intervjuade personer	147
Bilaga 4 Anmälda till hearing 15 juni 2010.....	149
Bilaga 5 Åtgärdsprogram för kommande uppföljning av vinterberedskapen	151
Bilaga 6 Åtgärdsprogram Green Cargo AB	159
Bilaga 7 Åtgärdsprogram Jernhusen AB	177
Bilaga 8 Åtgärdsprogram SJ AB.....	185
Bilaga 9 Åtgärdsprogram Trafikverket.....	191
Bilaga 10 Report and Conclusions regarding Harsh winter condition the winter 2009/2010 – Alstom Transport 2010-10-13	201
Bilaga 11 Effekter av is och snö – skogsindustrin och järnvägen under vintern 2010	207
Bilaga 12 Erfarenheter från luftfarts- och vägområdena	211
Bilaga 13 Erfarenheter från Finland.....	219
Bilaga 14 Trafikeringsavtal (modellavtal).....	223

Sammanfattning

Under vintern 2009/2010 drabbades det svenska järnvägssystemet av stora störningar. Den direkta anledningen var stora nederbörds mängder i form av snö vilket, i kombination med sträng kyla och fukt, resulterade i försenade och inställda tåg.

Störningarna pågick under ovanligt lång tid och fick betydande konsekvenser för resenärer och transportköpare. Såväl pendel- som fjärrtrafik och godstrafik i framför allt södra och mellersta Sverige drabbades hårt.

Mitt uppdrag

Genom regeringsbeslut den 18 mars 2010 uppdrogs det åt mig att utreda den samlade hanteringen av vinterns störningar i järnvägstrafiken och ge förslag till åtgärder för att förbättra beredskapen inom transportsystemet som helhet vid liknande väderrelaterade situationer.

Flera aktörer har efter vintern 2009/2010 identifierat ambitiösa åtgärdsprogram för att förbättra sin beredskap inför liknande händelser. Infrastrukturförvaltaren Trafikverket, stationsförvaltaren Jernhusen samt det största järnvägsföretaget inom persontrafik – SJ – respektive godstrafik – Green Cargo – har delgivit utredningen sina åtgärdsprogram. Dessa återges i bilagor till mitt betänkande.

De åtgärdsförslag jag lämnar har utformats efter dialog med berörda aktörer och i syfte att samordna och komplettera deras egna åtgärdsprogram.

I en delredovisning av uppdraget den 12 maj 2010 identifierade jag i stort följande problemområden.

- Kapacitet
- Flexibilitet

- Rollfördelning
- Information

Genom tilläggsdirektiv den 2 september 2010 uppdrogs det åt mig att, med stöd av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), planera för och genomföra en krisövning med järnvägens aktörer. En sådan är planerad att äga rum den 11 november 2010 och resultatet kommer att avrapporteras senast den 15 november 2010.

Mina utgångspunkter

En grundläggande utgångspunkt för min analys är det transportpolitiska målet om järnvägssystemets tillgänglighet och användbarhet.

En annan utgångspunkt är att borttagandet av det sista formella tillträdeshindret mot att etablera persontrafik på järnväg skedde den 1 oktober 2010. Den mångfald av aktörer som på sikt kan växa fram påverkar bilden av vilka åtgärder som bör vidtas.

Under vintern 2009/2010 drabbades resenärer inte bara av förseningar och inställda turer. De blev också i vissa fall utestängda från stationer och de fick ofullständig eller otillräcklig information. Transportköpare, som är beroende av fungerande godstransporter, drabbades av betydande störningar och merkostnader. Förtroendet för järnvägen som transportsystem påverkades negativt av dessa händelser.

Till järnvägen knyts ofta stora förhoppningar om ökat nyttjande. Samtidigt är branschens egna ambitioner höga. Järnvägen ska bland annat bidra till kollektivtrafikens gemensamma mål, nämligen att fördubbla antalet kollektivtrafikresenärer till år 2020. Bedömningen att järnvägen över tid kommer att få ökad betydelse ingår bland utgångspunkterna för utredningens arbete.

Det är uppenbart att den gångna vinterns störningar i tågtrafiken orsakades av en rad olikartade omständigheter. Det gäller såväl långsiktiga brister, som en otillräcklig kapacitet i själva järnvägssystemet och brister i reinvesteringar och underhåll. Bristerna finns såväl inom Trafikverkets ansvarsområde som hos järnvägsföretagen. Men också mera omedelbara tillkortakommanden hos järnvägssystemets aktörer påverkade och förvärrade störningarna och deras effekter.

Mina övergripande förslag

Mina förslag till åtgärder utgår dels från de initiativ som tagits av flera av järnvägens centrala aktörer, dels från egna överväganden. Förslagen ger effekt i olika tidsperspektiv.

- Trafikverket bör upprätthålla och årligen till regeringen redovisa ett samlat åtgärdsprogram för järnvägens vinterberedskap.

Insatsplaner av det slag som järnvägens aktörer nu har redovisat har även tidigare tagits fram. Det skedde senast efter den besvärliga vintersäsongen 2001/2002. De åtgärder som då identifierades samordnades av dåvarande Banverket och omfattade hela järnvägssektorn. Åtgärderna i det programmet framstår enligt min mening som mycket relevanta och borde, om de genomfördes, inte ha lett till de problem som vintern 2009/2010 drabbade resenärer och transportköpare.

Det finns ingen gemensam bild i sektorn av vad som har genomförts från 2002 års åtgärdsprogram och ingen oberoende uppföljning har skett.

För att de nu aviserade åtgärderna verkligen ska genomföras föreslår jag att Trafikverket ges i uppdrag att samlat och årligen till regeringen redovisa järnvägens åtgärdsprogram för vinterberedskapen.

Järnvägens samlade åtgärdsprogram bör med jämna mellanrum följas upp och utvärderas så att det anpassas till rådande förhållanden.

- Det krävs långsiktigt utökade satsningar på järnvägsinfrastrukturen. Underhållsinsatserna avseende såväl järnvägsinfrastruktur som järnvägsfordon behöver också förstärkas.

Infrastrukturen har inte bara stor andel enkelspår och begränsad redundans. Den är också sliten. En indikation på det är att det avhjälpande underhållet har tenderat att öka i förhållande till det förebyggande underhållet.

Långsiktigt måste anslagen till järnvägen öka om mål och ambitioner med järnvägssystemet ska kunna förverkligas.

Specifika åtgärdsförslag

- Det krävs utökade driftresurser i form av exempelvis snöplogslök för att hantera snö och is i järnvägsinfrastrukturen.

Det enskilda förhållande den gångna vintern som flest aktörer har kommenterat är den bristande snöröjningen. Jag har funnit att utrustning för snöröjning har avvecklats över längre tid och att det kunnat ske eftersom den inte varit tydligt efterfrågad. Det har också framkommit att det finns brister i järnvägsaktörernas samlade kontroll över vilken utrustning som totalt sett kan användas för vintertjänster.

- Det behövs en utökning av depåer och anläggningar för avisning.

Utredningen har visat att det saknades depåer och lokaler för avisning vintern 2009/2010. Fler och modernare anläggningar behövs för att tillgodose behoven. Tillgången till mark och andra faciliteter som är nödvändiga för ett fungerande fordonsunderhåll bör vara ett inslag i det samlade åtgärdsprogram som jag föreslår för järnvägens vinterberedskap.

- Beredskapsplanerna för vintertjänster behöver utformas på ett enhetligt sätt.

Jag har noterat att Trafikverkets interna beredskapsplaner har olika utformning och definitioner av störningslägen. Det försvårar dialogen internt inom Trafikverket men också kommunikationen med entreprenörer och järnvägsföretag. En enhetlig nationell beskrivning skulle, enligt min mening, öka beredskapsplanernas användbarhet.

- Väderprognoserna behöver förbättras.

En viktig del när det gäller förmågan att ställa om järnvägssystemet från normalitet till störda lägen är en god prognosförmåga. Trafikverket bör utveckla den vädertjänst som beställs så att den passar bättre för järnvägssystemet.

- Det bör finnas planer för trafikreducering och incitament som stimulerar till förebyggande åtgärder.

Jag har funnit att de avtal som reglerar villkoren för utnyttjande av järnvägsinfrastrukturen – trafikeringsavtalen – saknar bestämmelser som stimulerar parterna till förebyggande åtgärder. Det modellavtal

som Trafikverket tillämpar innehåller inte heller några förutbestämda principer om trafikreduceringar i störda lägen. Min bedömning är att trafikeringsavtalen kan utformas på ett sätt som leder i riktning mot bättre stabilitet och kvalitet i järnvägstrafiken.

- Nationell samordning bör ske avseende prioriterad trafik.

Det saknas i dag en samlad bild av hur prioriteringar ska ske i störda lägen. En sådan skulle vara till vägledning för såväl branschens aktörer som kunder. En strategi för prioritering kan med fördel utvecklas inom ramen för det samlade åtgärdsprogram jag föreslår.

- Övergången från stort läge till kris bör förtydligas.

Krishantering den gångna vintern inleddes i sent skede. Jag menar att det råder oklarhet kring när stort läge övergår i kris vilket kan fördröja nödvändiga insatser.

- Entreprenörsavtalen mellan Trafikverket och underhållsentreprenörerna bör förtydligas och standardiseras.

Det finns närmare fyrtio avtal om drift- och underhåll, inklusive vintertjänster, i landets fem olika banregioner. Olika definitioner av vintertjänsternas omfattning och olika ersättningsregler knutna till dessa tjänster har lett till tolkningssvårigheter och motverkar en optimal användning av resurserna nationellt.

- Stationsförvaltare och järnvägsföretag bör se över kontaktytorna med resenärerna i stationsmiljön och resenärsservicen. Det behövs en strategi för trafikinformation till resenärerna.

I vintras förekom att resenärer var utestängda från stationer och att de fick otillräcklig service och information i samband med störningarna. De avtalsrelationer mellan stationsförvaltare och järnvägsföretag som reglerar denna service bör därför ses över. Det är lämpligt att uppmärksamma stationsmiljön och resenärsservicen i det samlade åtgärdsprogram som jag föreslår.

- Kommunikationen mellan systemets aktörer behöver förbättras.

IT-system för trafikinformation fungerade enligt vissa aktörer som sämst när den som bäst behövdes, exempelvis blev webbsidor överbelastade. Rätt information i rätt tid är en förtroendefråga för järn-

vägen. IT-system behöver i högre utsträckning dimensioneras efter de behov som uppstår i störda lägen.

- Branschens aktörer behöver samöva med viss regelbundenhet (minst vart tredje år) utifrån scenarier med störda lägen och kris.

Kombinationen av ett störningskänsligt järnvägssystem och en numera öppen marknad för nya aktörer kan öka risken för störningar. Det är nödvändigt att aktörer med vitala roller samövar utifrån olika scenarier med störda lägen och kris. Det har hittills inte skett men är sannolikt ett verkningsfullt medel för en totalt sett förbättrad vinterberedskap.

En rimlig beredskapsnivå

Jag bedömer att någon fixerad beredskapsnivå när det gäller väderstörningar inte går att fastslå. Det handlar om en avvägning mot investeringar som är svår att göra på ett övergripande plan. Det får i första hand ankomma på aktörerna att svara för denna i grunden centrala relation med sina kunder.

För regering och riksdag finns det emellertid skäl att bevaka att järnvägssystemet betraktas som så attraktivt av kunderna att de transportpolitiska målen kan uppnås.

När det av mig föreslagna åtgärdsprogrammet följs upp och analyseras, är det viktigt att detta bland annat sker med utgångspunkt i dess förmåga att förebygga och hantera störningar i ett känsligt system med stora begränsningar.

Summary

The Swedish railway system was affected by major disruptions in winter 2009–2010. The direct cause was the substantial amount of precipitation in the form of snow which, in combination with severe cold and moisture, resulted in delayed and cancelled trains.

The disruptions lasted for an unusually long time and had a considerable impact on passengers and freight customers. Commuter, long distance and freight traffic, primarily in southern and central Sweden, were hit hard.

My remit

A Government decision of 18 March 2010 gave me the task of examining the overall way in which the winter's railway service disruptions were handled, and of presenting proposals for measures to improve preparedness within the transport system as a whole in the event of similar, weather-related situations.

Following the winter of 2009–2010, several actors have identified ambitious action plans to improve their preparedness ahead of similar events. Infrastructure manager Swedish Transport Administration, station manager Jernhusen and the largest railway passenger and freight companies, SJ AB and Green Cargo, respectively, have presented their action plans to the inquiry. These are included as attachments to my report.

The measures I propose have been designed following dialogue with the relevant actors with the aim of coordinating and supplementing their own action plans.

In my interim report of 12 May 2010, I identified the following general problem areas:

- Capacity
- Flexibility

- Division of roles
- Information

The supplementary terms of reference from 2 September 2010 instructed me, with the support of the Swedish Civil Contingencies Agency (MSB), to plan for and implement an emergency exercise with railway actors. An exercise of this kind is scheduled for 11 November 2010, and a report of the outcome will be presented by 15 November 2010.

My points of departure

One basic point of departure for my analysis is the transport policy objective on the railway system's accessibility and usability.

Another point of departure is that the last formal entry barrier to starting up passenger traffic on railways was removed on 1 October 2010. The diversity of actors that may emerge in the long term can influence views concerning which measures should be taken.

During winter 2009–2010, passengers were not only affected by delays and cancelled departures. In some cases they also encountered locked station buildings and received information that was incomplete or inadequate. Freight customers, who depend on functioning freight transport, were hit by significant disruptions and extra costs. These incidents had a negative impact on confidence in railways as a transport system.

Railways are often associated with great expectations for increased use. At the same time, the industry's own ambitions are high. Railways are also to contribute to the common objectives of public transport, i.e. to double the number of public transport passengers by 2020. The assessment that the importance of railways will increase over time is one of the points of departure for the inquiry's work.

It is clear that last winter's disruptions in railway services were caused by a number of different circumstances. These include long-term shortcomings such as insufficient capacity of the railway system itself, and shortcomings in reinvestments and maintenance. These shortcomings are found both in the Swedish Transport Administration's areas of responsibility and with the railway companies. But more immediate failings among the railway

system's actors also affected and aggravated the disruptions and the impact they had.

My general proposals

The measures I propose are based both on the initiatives taken by a number of key railway actors and on my own reflections. The proposed measures will produce results in various time perspectives.

- The Swedish Transport Administration should maintain and present to the Government an annual report on an integrated action plan for railway winter preparedness.

Action plans such as the one now presented by the railway actors have also been prepared in the past. This happened most recently after the difficult winter of 2001–2002. The measures identified at that time were coordinated by the then Swedish National Rail Administration and covered the entire railway sector. In my view, the measures that emerged in that plan were very relevant and, had they been implemented, the problems that affected passengers and freight customers in winter 2009–2010 would not have occurred.

There is no common view in the sector on which measures in the 2002 action plan have been implemented, and no independent follow-up has been carried out.

To ensure that the measures now being announced are actually implemented, I propose that the Swedish Transport Administration be tasked with presenting an annual, overall report to the Government on the railway's action plan for winter preparedness.

The railway's integrated action plan should be followed up and evaluated at regular intervals so as to adapt to prevailing conditions.

- In the long term, increased investments in railway infrastructure are needed. Increased investments in the maintenance of both railway infrastructure and railway vehicles are also necessary.

The infrastructure not only has a large share of single track and limited redundancy, it is also in poor condition. One indication of this is that corrective maintenance has tended to increase in relation to preventive maintenance.

In the long term, railway appropriations must increase if the objectives and ambitions of the railway system are to be realised.

Specific measures proposed

- Greater operational resources, such as snow plough locomotives, are required to deal with snow and ice in the railway infrastructure.

One specific condition of the past winter that most actors have commented on was the inadequate snow clearance. I found that snow clearance equipment has been phased out over a longer period of time, which was possible since there was no clear demand. It also emerged that there are shortcomings in the railway actors' overall control of what equipment, all told, can be used for winter services.

- More depots and premises for de-icing are needed.

The inquiry has shown that there was a shortage of depots and premises for de-icing in winter 2009–2010. Additional and more modern facilities are needed to meet the needs. Access to grounds and other facilities necessary for effective vehicle maintenance should be a component in the integrated action plan that I propose for railway winter preparedness.

- The contingency plans for winter services must be designed in a uniform manner.

I have noted that the Swedish Transport Administration's internal contingency plans have different descriptions and definitions of situations that entail a service disruption. This hampers the Swedish Transport Administration's internal dialogue as well as communication with entrepreneurs and railway companies. I consider that a uniform national description would improve the usability of the contingency plans.

- Weather forecasts must be better.

One important factor affecting the capability to shift the railway system from a normal situation to one of service disruption is the ability to provide good forecasts. The Swedish Transport

Administration should refine the weather service that is ordered so that it is better suited to the railway system.

- There should be plans for reducing traffic and incentives that encourage preventive measures.

I have concluded that the agreements regulating the conditions for utilising railway infrastructure – operating agreements – lack provisions that encourage the parties to take preventive measures. Nor does the model agreement used by the Swedish Transport Administration contain any predetermined principles on reducing traffic when service is disrupted. In my opinion, operating agreements can be designed in a way that will improve stability and quality of rail services.

- There should be national coordination with regard to priority traffic.

There is currently no coherent view on how to set priorities when service is disrupted. Such a view would provide guidance to both industry actors and customers. A strategy for setting priorities may well be developed within the framework of the integrated action plan that I propose.

- The transition from a situation involving a service disruption to a crisis should be made clearer.

Crisis management activities last winter began at a late stage. I consider that it is unclear when a situation involving a service disruption turns into a crisis, which can delay necessary action.

- Agreements between the Swedish Transport Administration and maintenance entrepreneurs should be clarified and standardised.

There are close to forty agreements on operation and maintenance, including winter services, in the country's five different track regions. Different definitions of the scope of winter services and different rules on compensation related to these services have led to interpretation difficulties and impede the optimal use of the resources at national level.

- Station managers and railway companies should review points of contact with passengers in station environments and passenger

services. A strategy for communicating traffic information to passengers is needed.

Last winter, passengers at times encountered locked station buildings, and the service and information they received in connection with disruptions were inadequate. The contractual relations between station managers and railway companies that regulate this service should therefore be reviewed. It is appropriate to call attention to station environments and passenger services in the integrated action plan that I propose.

- Communication between the system's actors must be improved.

According to certain actors, IT systems for traffic information performed at their worst when they were needed the most. For example, websites were overloaded. The right information at the right time is a confidence issue for railways. To a greater extent, IT systems must be dimensioned to meet the needs that arise when service is disrupted.

- Industry actors must conduct joint training exercises with some regularity (at least every third year) based on service disruption and crisis scenarios.

The combination of a disruption-sensitive railway system and what is now an open market for new actors can increase the risk of disruptions. Actors who have vital roles must conduct joint training exercises based on service disruption and crisis scenarios. This has not yet been done, but is probably an effective means of achieving overall improvement in winter preparedness.

A reasonable level of preparedness

In my assessment it is not possible to establish a set level of preparedness with regard to disruptions caused by weather conditions. A balance must be struck between preparedness and investments, which is difficult to do at a general level. It is primarily up to the actors to take responsibility for this relationship with their customers, which is of fundamental importance.

However, the Government and the Parliament should ensure that customers consider the railway system attractive enough that the transport policy objectives can be achieved.

When following up and analysing my proposed action plan, it is important that the point of departure includes its capacity to prevent and handle disruptions in a sensitive system with major limitations.

1 Uppdraget

1.1 Utredningsarbetet

Uppdraget

Genom regeringsbeslut den 18 mars 2010 uppdrogs det åt mig att utreda den samlade hanteringen av störningarna i järnvägstrafiken vintern 2009/2010. Utredningen har antagit namnet Utredningen om störningarna i järnvägstrafiken vintern 2009/2010.

Utredningens uppgift har varit att

- granska och utvärdera det samlade järnvägstransportsystemets organisation, beredskap och informationskapacitet vid svåra vädersituationer,
- analysera vilka konsekvenser som höga vattenflöden kan få på järnvägstransportsystemet,
- belysa samordningen mellan olika aktörer verksamma inom järnvägstransportsystemet,
- presentera förslag till åtgärder som bör vidtas inom det kommande Trafikverket samt inom järnvägstransportsystemet som helhet för att minska risken för att liknande störningar uppkommer igen, samt
- föreslå en rimlig beredskapsnivå inför framtida liknande vädersituationer.

Regeringens direktiv återfinns som bilaga 1.

Mitt arbetssätt

Den 29 mars 2010 tillställde jag berörda aktörer en skrivelse i vilken jag bad om deras bedömningar av, i första hand, frågan om hur man uppfattade störningarna i trafiken och dess orsaker vintern 2009/2010.

Som en del av utredningen har ett antal intervjuer genomförts med personer i ledande befattningar för järnvägsanknutna organisationer vars verksamheter påverkades av störningarna (se förteckning över intervjuade personer i bilaga 3).

Därutöver har utredningen genomfört en hearing den 15 juni 2010 (se deltagarförteckning i bilaga 4).

Arbetet har bedrivits i dialog med branschens aktörer

Utredningen lämnade en delredovisning den 12 maj 2010. I denna nämnde jag bland annat att Trafikverket redan hade inlett utredningar i syfte att dels kartlägga brister i verksamheten som bidrar till att förklara störningarna, dels utforma åtgärdsförslag. Vidare bedömde jag att det är nödvändigt att arbeta med- och genom berörda myndigheter, företag och organisationer för att i bästa fall nå en samsyn på vad som kan och bör göras redan inför kommande vinter respektive på längre sikt. Så har också skett.

Den 19 augusti 2010 offentliggjorde Trafikverket, efter dialog med övriga aktörer i branschen, ett åtgärdsprogram inför vintern 2010/2011. Andra aktörer, bland annat SJ AB, har också redovisat program. Dessa återfinns i bilagorna 6–9.

Branschföreningen Tågoperatörerna genomförde den 22 september 2010 ett seminarium om krishantering. Utredningen har biträtt arrangörerna med scenarierkrivning.

Under utredningen har löpande samråd ägt rum med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB).

Avgränsningar

Jag har avgränsat betänkandet till att avse trafik på den järnvägsinfrastruktur som ägs av staten och förvaltas av Trafikverket. Därutöver berör jag spår- och tunnelbanetrafik på infrastrukturen i Stockholms län som förvaltas av AB Storstockholms lokaltrafik (SL). Utanför denna avgränsning faller åtskilliga infrastrukturför-

valtare som förvaltar kommunala industrispår, terminaler och liknande.

Vidare är betänkandet avgränsat till järnvägens aktörer inklusive Trafikverket och Transportstyrelsen. Andra organisationer som har ett särskilt ansvar för krisberedskap och samverkan, däribland länsstyrelser och kommunala räddningstjänster, omfattas därmed inte. Frågan om hur krisberedskapen fungerade generellt under vintern 2009/2010 har varit föremål för särskild utredning av MSB.

1.2 Delredovisning

I delredovisningen den 12 maj beskrev jag händelseutvecklingen i stort den gångna vintern, branschens uppfattning om vad som hänt samt den valda inriktningen av mitt fortsatta arbete. Jag konstaterade att järnvägen inte förmådde att bemästra ett vinterväder som av SMHI visserligen betecknades som ovanligt kallt och snörikt men inte extremt.

Med utgångspunkt från redan då inhämtat material bedömde jag att konsekvenserna inte hade behövt bli så långtgående för resenärer och transportköpare som nu blev fallet och att åtgärdsförslag – på kortare och längre sikt – bör utformas kring följande huvudområden:

- järnvägens kapacitet,
- järnvägens flexibilitet,
- rollfördelning inom sektorn samt
- kommunikation mellan järnvägens aktörer och information till slutkunder.

I en rapport som Trafikverket offentliggjorde i juni 2010 med anledning av vinterstörningarna – och som föregick verkets åtgärdsprogram – anges infrastruktur, gränssnitt till- och förmågan hos entreprenörer, ledning och processer samt information till resenärer och samhälle utgöra de huvudsakliga problemområdena.¹

Jag kan konstatera att det finns en bred enighet om de problem som på ett övergripande plan förklarar den gångna vinterns störningar. Utredningens hearing den 15 juni bekräftade också detta.

¹ Trafikverket, Utredning Järnväg Vinter, 15 juni 2010.

1.3 Disposition och begreppsanvändning

Disposition

Dispositionen i betänkandet följer de huvudområden som jag angav i delredovisningen. Den innebär också att jag utgår från en syn på järnvägen som ett sammanhållet system.

Min bedömning är att den valda dispositionen på ett bra sätt återspeglar järnvägssystemets verklighet, särskilt när det gäller problem i gränssnitten mellan systemets olika aktörer. Den valda analysmetoden kompletterar de åtgärdsprogram som olika aktörer nu tar fram och som oftast avser respektive aktörs egen roll i järnvägssystemet. Dessa åtgärder kommer, på grund av marknadens struktur, att naturligen utgå ifrån systemets kritiska delar.

För att det ska vara möjligt att enkelt se vilka åtgärder som är identifierade återger jag i det följande dels vad de olika aktörerna avser att göra, dels mina egna förslag.

För att förenkla en samlad uppföljning har jag även sammanställt utfästelser om pågående och kommande åtgärder som kan betraktas som möjliga att följa upp och som är hänförliga till en enskild aktörs ansvar (se bilaga 5).

Begreppsanvändning

Den 1 april 2010 övertog Trafikverket som ny myndighet all verksamhet vid bland annat Banverket, som avvecklades i samband med den nya myndighetens bildande.

Jag använder för enkelhetens skull genomgående Trafikverket som benämning även för händelser och åtgärder m.m. som avser tiden före den 1 april 2010. Undantagsvis, där det är viktigt för framställningen, använder jag dock Banverket eller andra tidigare verksamhetsbenämningar.

1.4 Krisövning för järnvägssystemets aktörer

En krisövning genomförs under hösten 2010

Järnvägssystemets aktörer har, enligt vad som kommit utredningen till del, aldrig samövat kring scenarier som handlar om störningar i järnvägstrafiken, trots att störningar av varierande grad har varit

mer eller mindre frekvent återkommande. Under utredningsarbetet har framkommit att en övning som inför kommande vinter kartlägger genomförda förändringsåtgärder skulle kunna utgöra ett värdefullt tillskott till utredningen.

Genom tilläggsdirektiv den 2 september 2010 har regeringen uppdragit åt mig att planera för- och genomföra en krisövning som kommer att äga rum under hösten 2010 (se bilaga 2). Övningen ska bygga på- eller likna de händelser som tilldrog sig i järnvägssystemet den gångna vintern.

Syftet med krisövningen är att förebygga störningar inom järnvägstrafiken genom att

- stämna av statusen i järnvägssystemet innan vintern,
- identifiera eventuella behov av beredskapshöjande åtgärder som framkommit under övningen och
- främja och utveckla operativ samverkan.

Målet är att övningsdeltagarna efter övningen

- har redovisat sina nya beslutade åtgärder samt vunnit kännedom om de övriga aktörernas vidtagna åtgärder och
- överenskommit om eventuellt ytterligare beredskapshöjande åtgärder som framkommit under övningen.

Krisövningen ska äga rum den 11 november 2010 och avses bli en ledningsövning i seminarieform som utredningen kommer att genomföra med hjälp av MSB. Utredningens roll blir att observera övningen och med MSB:s stöd dokumentera resultatet.

2 Utgångspunkter

Jag redovisar i detta kapitel de utgångspunkter som har legat till grund för arbetets inriktning och utformningen av åtgärdsförslagen.

2.1 Ny transportpolitisk målstruktur

Riksdagen har fastställt de mål som ska gälla för transportpolitiken. Målen har preciserats av regeringen (Mål för framtidens resor och transporter, prop. 2008/09:93, 2008/09 TU14, rskr. 2008/09:257).

Det övergripande målet för transportpolitiken är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Tillgängligt och användbarhet är viktiga mål för transportsystemet

För att underlätta styrning och uppföljning av olika åtgärder inom transportområdet har de tidigare delmålen ersatts av ett *funktionsmål* för tillgänglighet och ett *hänsynsmål* för säkerhet, miljö och hälsa, som ska bidra till att uppfylla det övergripande transportpolitiska målet.

Funktionsmålet för tillgänglighet slår bland annat fast att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Hänsynsmålet för säkerhet, miljö och hälsa anger att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att säkerställa att ingen dödas eller skadas allvarligt. Det ska även bidra till att miljö- kvalitetsmålen uppnås samt leda till ökad hälsa.

Kollektivtrafiken är ett viktigt medel för att uppnå målen

Kollektivtrafiken kan på flera sätt bidra till att uppfylla det transportpolitiska målet och därigenom åstadkomma en långsiktigt hållbar tillväxt i hela landet.

Funktions- respektive hänsynsmålet konkretiseras i form av preciseringar inom ett antal prioriterade områden. Två av preciseringarna för funktionsmålet om tillgänglighet berör järnvägens robusthet och förmåga att leverera tillgänglighet. Det handlar om att

- medborgarnas resor ska förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet och att
- kvaliteten för näringslivets transporter ska förbättras och stärka den internationella konkurrenskraften.

En transportpolitisk princip är att det är enskilda människor och företag som ska välja hur de ska ordna sina resor och transporter. Transportsystemet ska utvecklas så att det ger goda förutsättningar för att underlätta vardagen och ta till vara utvecklingskraften i hela landet. För att det ska fungera behöver planeringen enligt denna princip utgå från resenärers och transportköparens olika behov och förutsättningar, dvs. från ett användarperspektiv.

2.2 Marknadsöppning inom järnvägen

Järnvägsmarknaden har öppnats i flera steg

Den svenska järnvägen är en av Europas mer öppna och konkurrensutsatta järnvägsmarknader. Totalt finns drygt tjugo järnvägsföretag för person- och godstrafik verksamma i Sverige vilket innebär att resenärer och transportköpare i många fall har möjlighet att välja utifrån det pris samt den kvalitet och service som dessa kan erbjuda.

Den marknadsöppning som skett successivt inom järnvägen har föregåtts av flera utredningar bara under 2000-talet. Den senaste av dessa – Järnvägsutredningen 2 – lämnade sitt slutbetänkande *Konkurrens på spåret* (SOU 2008:92) i oktober år 2008. I det betänkandet beskrevs också utförligt den marknadsöppning som dithills hade skett.

Genom riksdagens beslut den 16 juni 2009 (2008/09 TU18, rskr. 2008/09:293) om ett fortsatt stegvis marknadsöppnande har etableringsmöjligheterna på järnväg utvidgats till att omfatta först veckosluts- och heltrafik och från och med oktober år 2010 hela marknaden. Det innebär att järnvägsföretag kan konkurrera om all tillgänglig spårkapacitet inför fastställande av den tågplan som ska gälla från december 2011.

Riksdagsbeslutet kan sägas markera avslutningen på en längre process som inleddes år 1988 när dåvarande Statens järnvägar uppdelades så att infrastrukturförvaltning (Banverket) skildes ut. Detta innebar att en statlig myndighet, på liknande sätt som inom vägsektorn, tog på sig ansvaret för infrastrukturen medan SJ skulle svara för järnvägstrafiken.

Även för underhåll har leverantörsmarknaden öppnats

Leverantörsmarknaden för drift och underhåll av järnvägsinfrastruktur brukar sammanfattas med förkortningen BEST (B=bana, E=el, S=signal, T=tele). Denna delmarknad har efter beslut år 2001 stegvis konkurrensetsatts genom upphandlingar som Trafikverket har genomfört. Det sista underhållskontraktet som inte upphandlats i konkurrens löper ut under september 2011.

En rad nya underhållsaktörer har etablerat sig på den svenska marknaden och antalet anbud per upphandling varierar normalt mellan ett och sex med i medeltal tre anbud. Antalet upphandlingar inom BEST-området avseende drift och underhåll är årligen cirka femtio.

Marknadsöppningen har gett positiva effekter

Bland de positiva effekterna av marknadsöppningen brukar nämnas nytänkande, till exempel mer kundanpassade trafik- och transportlösningar. Konkurrensen har dessutom gjort att godstrafik kan produceras till lägre kostnader och därmed har den utvecklats till ett mer konkurrenskraftigt transportalternativ. På persontrafiksidan har punktligheten över tid förbättrats och ett allt större och mer kundanpassat utbud svarar i högre utsträckning mot ett förändrat resmönster, till exempel när det gäller utvecklingen mot mer långväga arbetspendling.

I betänkandet *Liberalisering, regler och marknader* (SOU 2005:4) gjorde den så kallade Regelutredningen en samlad analys av de långsiktiga effekterna för konsumenterna, näringslivet, arbetsmarknaden och samhällsekonomin utifrån de regelreformer som gjorts inom bland annat järnvägsområdet. Det handlade om att belysa konkurrens-, pris- och kvalitetsutveckling samt medborgarservice. Regelutredningen bedömde till exempel att koncentrationsgraden inom järnvägen hade minskat och att produktionsvolymen, produktiviteten liksom tillgängligheten hade ökat. För den trafik som upphandlades i konkurrens hade marknadsöppningen lett till kostnadsbesparingar för de offentliga aktörerna.

Transportarbetet på järnväg är i dag större än någonsin och befintlig järnvägsinfrastruktur utnyttjas i vissa fall till fullo.

2.3 Så drabbades resenärer och transportköpare

Händelseförloppet vintern 2009-2010 i stort

Stora snömängder och ihållande köld gav ovanligt svåra förutsättningar¹

Den stränga vintern 2009/2010 inleddes i mitten av december 2009 med kyla och fukt och därmed mycket rimfrost på kontaktledningarna som strömförsörjer tågen. Strömavtagare på loken som leder ned strömmen i fordonet skadades och järnvägen drabbades av flera rivna kontaktledningar med förseningar som följd.

Sävenäs rangerbangård drabbades av både kontaktledningsfel och ställverksfel vilket störde godstrafiken och posttågen vid flera tillfällen. I söder uppstod ett kontaktledningsfel som tillsammans med flera växelfel och signalproblem på Malmö godsbangård förorsakade omfattande förseningar. Ett kontaktledningsfel mellan Bollnäs – Ljusdal medförde att en del trafik leddes om medan annan trafik ersattes med buss.

Kombinationen av fukt och snö skapade förutsättningar för isbildning. Is som inte avlägsnats från tågens underrede föll av vid växlar där det finns rälsskarvar och blockerade växelrörelserna. Avhjälpande åtgärder måste då sättas in snabbt för att förhindra störningar i trafiken.

¹ Väder och Vatten. En tidskrift från SMHI.
Analys Vinterproblem Spårväxlar. Banverket F10-2284/BA50.
Snön och Järnvägen vintern 09/10. Trafikverket.

Den 16 december utfärdade SMHI en varning klass 1 i Östergötland, Skåne, och längs ostkusten över Blekinge, Kalmar och Öland. Det varnades för mycket snö den 17 december med friska till hårda vindar. För Skånes del angav SMHI att det skulle kunna handla om cirka 10 centimeter nysnö, dvs. en sådan mängd som enligt underhållsavtalen mellan Trafikverket och dess entreprenörer kan kräva snöröjning på perrong och bangård.

Beredskapsnivåerna höjdes sent i processen

I början av januari 2010 orsakade kylan växelproblem, främst i Skåne. Under januari orsakade vädret störningar i tågtrafiken nationellt och läget blev successivt alltmer ansträngt, inte minst i storstäderna och på förbindelserna däremellan. Trafikverket höjde lokalt sin beredskap i Skåne och Blekinge till nivå 2 mot slutet av månaden. Denna nivå innebär att tågen i huvudsak får framföras enligt ordinarie tågplan med vissa störningar. Punktligheten var emellertid påtagligt försämrade, särskilt för godstrafiken. Vid denna tid höjdes beredskapsnivån även i västra Sverige där järnvägen fått problem av snötyngda träd över kontaktledningarna.

I början av februari försämrades punktligheten ytterligare. Särskilt godstrafiken drabbades av många inställda turer genom att tåglägena i Hallsberg reducerades. Extra personal kallades in för att röja växlar. Snöröjningen visade sig emellertid vara otillräcklig, en snöröjare hade blivit påkörd och omkommit och uppmärksamheten var stor i media. Beredskapsnivån övergick nu från 2 till 3 i driftområde Syd. Denna beredskapsnivå innebar bland annat att tågplanen inte längre kunde upprätthållas och att extra resurser krävdes. I hela landet røjde vid denna tid cirka 1 400 personer snö på spåren vilket har uppgivits vara ungefär dubbelt så många som normalt.

Under februari innebar det fuktiga vädret tillsammans med kylan stora insatser för att besikta och underhålla kontaktledningsnätet.

Mot mitten och slutet av februari kulminerade störningarna när fordonsproblemen blev påtagliga samtidigt som trafikinformationen och dess stödsystem överbelastades. Bangårdarna i Nässjö, Jönköping, Hallsberg och Sävenäs stängdes helt efter den 20 februari 2010. Då extrabemanningen i slutet av månaden nått gränsen för sin kapacitet och uthållighet begärde Trafikverket assistans av Försvarsmakten, bland annat i Hallsberg och Nässjö. Av säkerhetsskäl såg

sig Trafikverket nödsakat att avböja vissa erbjudanden om assistans med snöröjningen där det inte bedömdes motiverat att reducera trafikeringen och där snöröjning alltså måste ske på trafikerade spårområden.

När det gäller SL:s spåranläggning för pendeltågs- och tunnelbanetrafik blev det sista svåra ovädet i slutet av februari ”droppen” som fick stora trafikmässiga konsekvenser.

Trafikverket arbetade under en förhållandevis lång period med eskalerande störningsnivåer, vilket till slut drabbade uthålligheten. I slutet av februari mobiliserades Trafikverkets krisledningsorganisation på riksnivå. Krisledningen bistod bland annat driftledningen i Hallsberg med att samordna kontakterna med Försvarmakten. Från början av mars stabiliserades läget successivt.

Resenärspåverkan

Resenärerna drabbades mycket hårt av störningarna den gångna vintern på ett sätt som enligt såväl pendlarföreningar som järnvägsorganisationer kan ha bidragit till ett minskat förtroende för järnvägen. De erfarenheter som kommit intresseorganisationen Resenärersforum till del från bland annat pendlarnätverk i Uppsala, Värmland och Västerås vittnar om det.²

Centralt i de synpunkter som resenärerna formulerat är att vintervädet inte ursäktar de olägenheter som resenärerna utsattes för och att vintern endast blottlade underliggande problem i järnvägssektorn som även gör sig påmind vid andra påfrestningar än snö och kyla.

En medieanalys som MSB låtit genomföra indikerar att allmänheten konstaterade att det inte var mycket att göra åt vädet men att samhället borde ha varit bättre förberett.³

Generellt sett upplevde resenärer också att informationen om deras rättigheter var bristfällig, till exempel i fråga om utkrävande av garantier eller rätt att åka med andra tåg.

² Resenärersforum.

³ MSB, Snöovädet i medierna vintern 2009–2010.

Stationerna uppfattas som "ingenmansland"

Resenärernas erfarenheter gäller även stationernas öppethållande som de menar vittnar om bristande resenärsperspektiv och oklara ansvarsförhållanden. Järnvägsstationer ägdes före år 2001 av SJ och ingick i den statliga infrastrukturen. Marknadsöppningen har hittills lämnat frågan om huvudansvaret för stationerna öppen på ett sätt som Resenärsforum menar är till nackdel för resenärerna.

Många stationer har väntsalar som stängdes på given tid oavsett de aktuella förhållandena. Det uppfattades av många resenärer som ett mekaniskt och inte resenärstillvänt agerande.

Stationerna utgör en nyckelfunktion i kollektivtrafiksystemet och järnvägsnätet bygger på att stationerna är de knutar som för- enar olika linjer. Stationerna måste därför fungera för resenärerna, inte minst i störningssituationer. Resenärsforum menar att det krävs personal som resenärerna kan ställa frågor till, personer som också kan ge anvisningar och hålla reda på anslutningar och andra besked.

Resenärsforum anser också att ett system med operatörsneutrala stationsvärdar bör inrättas på alla viktigare stationer och informationspelare uppföras på övriga stationer.

Industripåverkan

Det är många gånger lättare att transportera både större och tyngre godskvantiteter med järnväg än med andra transportsätt. Svensk industri har därför behov av väl fungerande och frekventa transporter för tyngre gods såväl inrikes som för export och import.

Trenden för godstransporter är att de blir allt mer specialiserade och frekventa. Industrins krav på leverans "just-in-time" minskar möjligheterna att samordna transporter. Höga krav ställs på snabba och framför allt leveranssäkra transporter, vilket i sin tur kräver transportsystem med hög framkomlighet och tillgänglighet⁴.

⁴ WSP. Underlagsrapport. Framkomlighet och leveranssäkerhet – bristanalys, 2007.

Godstransporterna behöver fungerande rangerbangårdar

Godstrafiken anses av flera respondenter ha drabbats särskilt hårt av störningarna i vintras. Till följd av dessa störningar klarade till exempel inte Green Cargo godstransporterna på järnväg för landets industri och handel. Det innebar att varuproducenter råkade ut för produktionsstopp av olika slag på grund av att de saknade råmaterial.

Kunder inom alla branscher och i alla delar landet drabbades av kraftiga förseningar och inställda tåg. Detta ledde till att åtskilliga företag fick göra produktionsneddragningar. Orsaken var antingen brist på insatsvaror eller att de inte kunde transportera iväg sina färdiga varor. Det här inträffade till exempel inom stålindustrin och livsmedelssektorn. Gasolleveranser till processindustrin i Mellansverige blev försenade och produktionen hotades. Bagerier i Norrland fick inte sitt mjöl och bryggerier fick inte sitt socker. Bröd- och pastaproducenter fick inte ut sina varor i handeln som planerat.

Ett antal kunder lade under problemp perioden över transporter på lastbil. Snabb omställning vid svåra väderförhållanden, till exempel genom omlastning, kan dock vara svårare för godstrafik än för persontrafik där det kan vara relativt enklare att sätta in extrabussar för resenärer.

Flera respondenter pekar särskilt på de problem som var förknippade med de större bangårdarna.

För järnvägstransport av gods finns ett antal vitala rangerbangårdar med särskild utrustning för växling, uppställning och bromsning m.m. De viktigaste rangerbangårdarna för godstrafiken är Borlänge, Gävle, Sundsvall, Ånge, Malmö, Helsingborg, Trelleborg, Nässjö, Sävenäs, Hallsberg, Tomtebod och Västerås.

Malmö, Sävenäs, Hallsberg och Borlänge samt i viss mån även Gävle är särskilt viktiga bland de större rangerbangårdarna och fungerar som nav för en stor del av godstransporterna.

Leveranser till bilindustrin sker ”just-in-time”

Volvo Logistics är ett praktiskt exempel på företag som drabbades hårt av vinterns störningar.⁵ Volvo Logistics är AB Volvos transportföretag och svarar för alla transporter av produktionsmaterial inom koncernen och av färdiga produkter till återförsäljare runt om i världen.

⁵ Volvo Logistics Corporation.

Till företagets transportapparat hör bland annat en daglig tågtransport från Hannover i Tyskland till Göteborg och en omfattande tågtrafik Umeå-Göteborg-Olofström-Gent. Det handlar om tre tåg per dygn i vardera riktningen alla dagar om året.

Bilindustrin fungerar i dag generellt genom leveranser av produktionsmaterial "just-in-time". Det innebär att fabriker har lämnat lagerhållningen åt leverantören som i sin tur kan sägas ha överlåtit denna åt transportören. Transporten från leverantören in till fabriken är i princip att betrakta som fabriken lager. Detta innebär att logistiken idag har fått en mycket stor betydelse och att företaget är beroende av en störningsfri transportverksamhet.

Gasol kunde inte levereras till processindustrin

Ett annat exempel är basindustrins behov av gasol som bland annat används för värmebehandling av stål och järn. Gasol är en stor handelsvara men då ingen direktledning finns transporterats den till större industrikunder med tåg där varje tankvagn kan ta 20–52 ton. Det har betydande miljö- och säkerhetsmässiga effekter att distributionen kan ske med tåg. I Sverige finns runt 140 järnvägstankvagnar som fraktar gasol från de stora lagren till användarna.⁶

Branschorganisationen Energigas Sverige menar att brister i underhåll och förebyggande insatser orsakade många av de situationer som gjorde att till exempel Hallsberg, Göteborg och Malmö rangerbangårdar fick stängas helt i långa perioder. Godstransporter på järnväg fick då ersättas med tankbil i den mån det var möjligt vilket var mycket kostsamt.

Tillverkningsindustrin är sammantaget den största användaren av gasol. Gjuterier och många underleverantörer till fordonsindustrin är exempel på branscher där produktionen inte kan fortgå utan energitillförsel i form av gasol. I livsmedelsindustrin förbrukas stora mängder gasol i ugnar för bakning, kafferostning med mera. Därutöver finns det många verksamheter som använder gasol som ren uppvärmning eller i fjärrvärmesystem.

⁶ Energigas Sverige.

Stålindustrin fick ställa om till vägtransport med lägre kapacitet

Stålindustrin är en av Sveriges största transportköpare och exporterar ett normalår omkring 4 miljoner ton färdiga produkter varav cirka 40 % transporteras med järnväg respektive fartyg. Även inrikes transporter är viktiga för stålindustrin, eftersom mycket går på järnväg mellan företagens olika anläggningar. Transporter av stålämnen, skrot och andra inrikes transporter är betydande.

På grund av de omfattande transportererna, är stålindustrin beroende av effektiva logistik- och transportsystem. Den gångna vintern skapade stora problem då företagen tvingades till ersättningstransporter som inte var tillräckliga och man fick problem med både utrikes och inrikes transporter. Brist på insatsvaror och små lager ledde till produktionsnedskärningar och i vissa fall fick produktionen stoppas helt.

Ett exempel är stålverket i Borlänge. Blir det stopp i logistikkedjan, står produktionen stilla. Omkring 90 % av transportererna går på järnväg och stålverket tar in cirka 30 tågvagnar i veckan. I vintras stoppade snön vagnarna bland annat i Oxelösund och Hallsberg och transportererna fick ställas om till lastbil i den mån det var möjligt. Sådan omställning är dock tidskrävande eftersom systemet är byggt för tåg och lastbilen har mindre kapacitet. Inte förrän till sommaren hade industrin kommit i kapp med leveranserna. Merkostnaderna för problemen, som varade omkring två veckor, är inte slutligt bedömda men det kan enligt branschorganisationen Jernkontoret handla om hundratals miljoner kronor enbart för produktionstappet.⁷

Skogsindustrin drabbades av merkostnader

Beroendet av järnvägstransporter är stort även inom skogsindustrin. Konsekvenserna av problemen på järnvägen under vintern 2009/2010 var därför omfattande och berörde i princip alla anläggningar som använder järnvägstransporter. Direkta kostnader för skogsindustrin utgjordes av extratåg, extra vagnshyra och insatser av järnvägsföretag, extra växling, omledning av tåg, tågförlängning och andra järnvägsrelaterade kostnader. Till detta kan läggas åtskilliga övertidstimmar för personal, speciellt i lager och magasin. Andra

⁷ Jernkontoret.

direkta kostnader är tillkommande bil- och båtfrakter från bruk och i några fall reklamationer och krav från kunder.

Flera industrier fick omlada transporter, vilket medförde en mindre optimal transportkedja och därmed dyrare transporter.

Skogsindustrierna har tillsammans med medlemsföretagen försökt bedöma den ekonomiska effekten av snökaoset i det svenska järnvägssystemet. Detta är dock svårt då många av effekterna inte helt går att kvantifiera. Av det som går att bedöma uppskattas skogsindustrins direkta kostnader vara cirka 75–95 miljoner kronor. För en utförligare beskrivning av effekterna, se bilaga 11.⁸

Det behövs fler verkstadslokaler och mark för underhåll

Flera aktörer pekar på att bristfällig tillgång till terminalspår, lokaler och verkstäder med spåranslutning är ett hinder som får särskild aktualitet vid störningar. Järnvägsföretagen vittnar om bristande konkurrens när det gäller verkstäder för fordonsunderhåll. Det finns ett flertal aktörer som kan leverera fordonsunderhåll men tillgången till rimligt belägna och ändamålsenliga verkstadslokaler är knapp. SL och A-Train drabbades båda av störningar i sin trafik den gångna vintern men kunde, tack vare egna verkstadslokaler, klara till exempel avisning själva.

I prop. (2008/09:176) *Konkurrens på spåret* gjorde regeringen bedömningen att Trafikverket och Jernhusen AB i sin planering bör beakta behovet av mark för nya terminal- och servicefunktioner i anslutning till spår och terminaler. Planeringen bör avse såväl befintlig som nyanskaffning av mark och syfta till att underlätta etablering av konkurrerande servicetjänster. Trafikverket har nu, som en del i sitt åtgärdsprogram, beslutat bidra till att etablera ett nät av avisningsstationer genom att hitta bra platser i landet för detta (se åtgärdsprogram bilaga 9).

Regeringen ansåg också (a. prop.) att Jernhusen bör, särskilt när lokala monopol föreligger, verka för att berörda verkstadsfastigheter m.m. kan användas av tjänsteproducenter av olika verkstadsfunktioner som trafikutövare och fordonsägare behöver. Användning och uthyrning av fastigheterna bör ordnas så att det främjar konkurrens för servicetjänster. Regeringen aviserade att den kommer att följa utvecklingen av järnvägens servicefunktioner och vidta

⁸ Skogsindustrierna.

åtgärder för att säkerställa en väl fungerande konkurrens även inom denna del av järnvägssektorn.

2.4 Kollektivtrafik i förändring och utveckling

I början av år 2008 inledde kollektivtrafikbranschen ett samarbete som syftar till att stärka kollektivtrafikens roll. Målsättningen med samarbetet är att fördubbla resandet med kollektivtrafiken fram till år 2020 och på lite längre sikt även fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel. Bakom denna "Partnersamverkan för fördubbling av kollektivtrafiken" står Svensk Kollektivtrafik, Svenska Bussbranschens Riksförbund (BR), Branschföreningen Tågoperatörerna, Svenska Taxiförbundet och Sveriges Kommuner och Lands-ting.

Utgångspunkten för samarbetet är den enighet som finns inom branschen om behovet av ett nytt förhållningssätt inom kollektivtrafiken samt den problembild som ges i Trafikverkets rapport *KOLL framåt*. Den *Affärsmodell för fördubblad kollektivtrafik* som parterna tillsammans har tagit fram vilar på en gemensam vision och värdegrund.

Den gemensamma visionen är att kollektivtrafiken ska vara värdeskapande för resenärerna och en självklar del av resandet i det hållbara samhället. Visionen ska också vara en ledstjärna som inspirerar och entusiasmerar alla medarbetare inom kollektivtrafiken i det fortsatta utvecklingsarbetet. Den gemensamma värdegrunden ska ha sin utgångspunkt i resenären. Oavsett i vilken organisation man arbetar eller vilken roll man har ska resenärens behov och värderingar stå i fokus. Kollektivtrafiken ska, enligt inblandade organisationer, kännetecknas av en servicekultur som innebär att man är lyhörd för resenärernas varierande behov och att dessa kan vara föränderliga över tid.

Den 23 juni 2010 beslutade riksdagen om en moderniserad lagstiftning kring kollektivtrafik som ger en institutionell ram till branschens egna ambitioner (Ny kollektivtrafiklag, prop. 2009/10:200, 2009/10 TU 21, rskr. 2009/10:379). Syftet med den nya lagen är bland annat att underlätta etablering av ny kollektivtrafik och ökat resande.

2.5 Några övergripande slutsatser

I min delredovisning till regeringen den 12 maj framhöll jag följande om den gångna vinterns karaktär:

En utgångspunkt för de fortsatta bedömningarna är att förhållandena den gångna vintern var svåra, särskilt i södra och mellersta Sverige. I ett avseende betecknar SMHI förhållandena som extrema. Det gäller de långa perioderna utan ett enda tillfälle med blidväder i delar av mellersta Sverige. Jag är däremot inte övertygad om att förhållandena var så kritiska att stora störningar under alla omständigheter varit ofrånkomliga.

Jag gör samma bedömning idag.

Det är för mig uppenbart att den gångna vinterns störningar i tågtrafiken orsakades av en rad olikartade omständigheter. Det gäller såväl långsiktiga brister, som en otillräcklig kapacitet i själva järnvägssystemet, och brister i reinvesteringar och underhåll. Bristerna finns såväl inom Trafikverkets ansvarsområde som hos järnvägsföretagen. Men också mera omedelbara tillkortakommanden hos järnvägssystemets aktörer påverkade och förvärrade störningarna och deras effekter.

Det är samtidigt uppenbart att järnvägens aktörer insett att störningar av det slag som drabbade resenärer och godskunder inte är acceptabla. Sådana störningar drabbar kunderna direkt med kostnader och obehag som följd, men också förtroendet för järnvägen som transportmedel.

Järnvägssystemets aktörer har sedan vintern utarbetat ambitiösa åtgärdsprogram som i olika tidsperspektiv kan förväntas ge effekt. Jag föreslår i kapitel 7 ett system som ska säkerställa att utfästa åtgärder också genomförs.

I det följande redovisar jag mina iakttagelser och förslag till åtgärder under fyra huvudrubriker – kapaciteten (kap. 3), omställningsförmågan (kap. 4), rollfördelningen (kap. 5) och informationen (kap. 6). I varje del utgår jag ifrån vad respektive aktör redovisat att man från sin utgångspunkt och på sitt område avser göra för att förebygga en upprepning av den gångna vinterns störningar.

En principfråga vill jag behandla redan här, nämligen marknadsöppningens eventuella konsekvenser vid påfrestningar som de som drabbade järnvägssystemet vintern 2009/2010.

Ingen aktör inom järnvägen har under utredningsarbetet påstått att marknadsöppningen har orsakat vinterns störningar. Visserligen har framkommit att olika aktörer på en konkurrensutsatt marknad

inte utan vidare kan förväntas bistå varandra. Mångfalden aktörer måste i stället, har det påpekats, mötas med ett helhetstänkande ansvar hos den ansvariga myndigheten Trafikverket.

Flera företag framhåller att marknadsöppningen inte är en del av problemet utan en del av lösningen på de frågor som aktualiseras när järnvägen utsätts för påfrestningar. Som exempel på detta har flera ansett att konkurrensen om fordonsunderhållet är alltför begränsad och att ytterligare aktörer kan överväga etablering inom detta område om förutsättningarna är de rätta.

Jag delar bedömningen att marknadsöppningen som sådan inte kan sägas ha orsakat de uppkomna problemen den gångna vintern och inte heller nödvändigtvis förvärrat dessa. Det styrks också av de iakttagelser som gjordes redan i mitten av 1960-talet då det genomfördes en utredning⁹ efter den stränga vintern 1965/1966 med många störningar, då i en miljö som inte alls präglades av den öppenhet och mångfald som nu finns. Jag konstaterar att den rapporten är en mycket god beskrivning även av de förhållanden som uppstod vintern 2009/2010 och av det som olika respondenter nu har beskrivit.

Eftersom järnvägssystemet präglas av begränsade resurser är det ofrånkomligt att stora påfrestningar kan leda till störningar i ett eller flera avseenden. Häri ligger en viktig orsak till störningarna vintern 2009/2010. Min utredning har visat att kapaciteten i vissa avseenden inte kunde upprätthållas och i andra avseenden var otillräcklig den gångna vintern. Det gäller tåglägen respektive fordonsunderhåll såsom avisning och hjulsvarvning.

Den ovan nämnda Regelutredningen konstaterade att den stegvisa marknadsöppningen hade varit en nackdel när det gäller tillgången till gemensamma funktioner inom järnvägssystemet. SJ hade till exempel länge kvar ägande och kontroll över stationer och terminaler trots att marknaden öppnats för nya aktörer. Vissa underhålls- och servicefunktioner låg också inledningsvis kvar hos de dominerande aktörerna, vilket lett till en bristande konkurrens på marknaden för servicetjänster. Flera aktörer har vittnat om att detta är ett kvarvarande problem som bidragit till att förvärra vinterns störningar.

⁹ SJ:s vinterproblem 1965–1966.

3 Järnvägens kapacitet och resursanvändning

Järnvägstrafik kännetecknas av en nätstruktur där olika bandelar och linjer hänger ihop i ett tekniskt system. Det innebär att påfrestningar snabbt kan leda till störningar som fortplantas och växer i systemet om de inte kan begränsas eller undanröjas.

Förutom själva järnvägsinfrastrukturen har jag identifierat bemanning och utrustning som begränsande för järnvägssystemets funktionssätt och förmåga att motstå påfrestningar.

3.1 Järnvägsinfrastruktur

Järnvägen är ett känsligt och sofistikerat system med avancerad teknisk utrustning i såväl spåranläggning som fordon där anläggningens funktionssätt också är beroende av hur fordonen underhålls.

Den trafikerade banlängden i Sverige minskade successivt från år 1940 ända in på 1990-talet innan den stagnerade på de cirka 12 000 kilometer som i dag utgör Sveriges järnvägsnät. Av detta nät förvaltas närmare 90 % av Trafikverket.

Spårutrymmet är begränsat och det är inte alltid som kapaciteten räcker för att kunna erbjuda operatörerna de tåglägen som de efterfrågar.

En kraftigt begränsande faktor är att det mesta av den totalt trafikerade banlängden bara har ett spår. Det gör att tågen måste mötas där det finns mötesstationer. Under förutsättning att tidtabellen enligt fastställd tågplan hålls, medger mötesstationerna flera tåg i varje riktning även på enkelspår. Delar av järnvägsnätet är utbyggt med ytterligare spår så att trafiken kan mötas utan uppehåll vilket ökar kapaciteten avsevärt.

De cirka 11 000 spårväxlarnas funktion är att fördela tågtrafiken på olika spår. Ungefär hälften av alla spårväxlar har eluppvärmning installerad.

Den största delen av järnvägsnätet är elektrifierad. Genom en kontaktledning i anläggningen får tågen sin energi via en strömavtagare. Kraftförsörjningen övervakas vid Trafikverkets driftledningscentraler. Dessa kan vid behov stänga av strömförsörjningen vid exempelvis banarbeten och olyckor. Överbelastning gör emellanåt att kraftförsörjningssystemet inte räcker till.

I Järnvägsutredningens betänkande *Konkurrens på spåret* (SOU 2008:92, s. 203 f.) utvecklades infrastrukturens fysiska begränsningar på följande sätt.

Det svenska järnvägssystemet karakteriseras av två egenskaper som innebär att det är stora skillnader mellan infrastrukturens teoretiska prestanda och hur den rent praktiskt kan nyttjas. För det första består järnvägsnätet i huvudsak av enkelspår och för det andra trafikerar tåg med olika hastigheter och uppehållsbilder samma spår. För att järnvägen ska kunna utgöra ett konkurrenskraftigt alternativ till andra transportslag är det nödvändigt att de nackdelar som följer av detta i görligaste mån minimeras oavsett om det råder konkurrens på järnvägen eller inte.

Järnvägssystemet måste av säkerhetsmässiga och logistiska skäl hålla sig med marginaler och utrymme som gör att det inte går att rent praktiskt utnyttja 100 % av spåranläggningen 100 % av tiden. Redan om en bana är belagd mer än 80 % av tiden under ett dygn kan det i praktiken innebära stora kapacitetsbegränsningar.

En störning som uppstår på en bandel som inte är särskilt hårt trafikerad kan snabbt fortplanta sig till mer trafikerade bandelar och därmed förvärra situationen. Det betyder att känsligheten för störningar totalt sett är hög. När förseningar uppstår, är de svåra att hämta in och leder ofta till följd-förseningar för andra tåg i järnvägssystemet. För enkelspåriga banor är mötesplatserna avgörande för kapaciteten.

Tabell 3.1 Järnvägsinfrastrukturen

Trafikerad bana (spårkilometer)	11 904 km
Enkelspår (spårkilometer)	8 099 km
Dubbelspår och flerspår (spårkilometer)	3 805 km
Dubbelspår och flerspår (bankilometer)	1 858 km
Elektrifierade spår (spårkilometer)	9 683 km
Helsvetsade spår (spårkilometer)	9 618 km
Räl typ UIC 60 (spårkilometer)	4 068 km
Betongsliprar (spårkilometer)	7 966 km
ATC (spårkilometer)	9 831 km
FJB (spårkilometer)	9 595 km
Spårväxlar	11 428 st
Spårväxlar med eluppvärmning	6 343 st

Källa: www.trafikverket.se

Tågtrafiken ökar men kapaciteten i anläggningen är oförändrad

Antalet tågkilometer har ökat med närmare 40 % sedan slutet av 1980-talet. På persontrafiksidan har det regionala resandet ökat särskilt kraftigt och på godssidan den så kallade kombigodstrafiken.

Tabell 3.2 Tågkilometer i tusental

	Person	Gods	Totalt
1989	61 590	41 800	103 390
1990	62 068	40 751	102 819
1991	61 706	39 141	100 847
1992	62 555	36 669	99 224
1993	62 124	37 415	99 539
1994	62 568	38 387	100 955
1995	64 158	40 419	104 577
1996	67 382	38 209	105 591
1997	69 149	36 634	105 783
1998	69 285	37 241	106 526
1999	71 857	37 579	109 436
2000	77 275	38 929	116 204
2001	83 482	39 198	122 680
2002	85 881	38 859	124 740
2003	87 881	39 429	127 310
2004	85 806	41 896	127 702
2005	83 818	43 865	127 683
2006	85 996	45 456	131 451
2007	90 442	45 463	135 904
2008	93 806	47 673	141 479

Källa: Trafikanalys.

Den begränsade kapaciteten, störningskänsligheten samt förhållandet att tågtrafiken ökar gör att underhållet av infrastrukturen måste vara effektivt. I annat fall, eller om underhållet blir eftersatt, kan det få allvarliga konsekvenser för trafiken.

Staten anger förutsättningarna för järnvägsunderhållet

Anslagstilldelningen för järnvägsinfrastruktur i den årliga statsbudgeten sker uppdelat för investeringsmedel och medel för drift, underhåll och reinvesteringar. Det gör att när anslagen för drift och underhåll inte räcker till på grund av till exempel vinterstörningar, så kommer anslagen för kommande år att belastas, vilket alltså innebär att resurserna minskar för drift, underhåll och reinvesteringar.

Regeringen har under 2010 fastställt en nationell strategi och planeringsram för 2010–2021. För järnvägens del gör regeringen bedömningen att punktlighet och robusthet ska kunna bli bättre på de mest trafikerade delarna. I övrigt sägs att kvalitetshöjande insatser inom el- och signalområdet ska finansieras med höjda banavgifter. Banavgifterna har tidigare endast utgjort ett tillskott till resurser för drift, underhåll och reinvesteringar.

Statens långsiktiga planer för infrastruktur omfattar såväl nyinvestering som drift och underhåll. Sedan 1998 års transportpolitiska beslut sker planeringsprocessen i två delar. Den första – inriktningsplaneringen – ger riksdagen möjlighet att besluta om övergripande avvägningar och ekonomiska ramar inklusive drift och underhållsåtgärder. Den andra – åtgärdsplaneringen – styrs av regeringen med särskilda direktiv till Trafikverket. Den långtidsplan som därefter tas fram av Trafikverket beslutas av regeringen.

Enligt riksdagens beslut (bet. 2008/09 TU1, rskr. 2008/09:126 och bet. 2008/09 TU2, rskr. 2008/09:145) med anledning av regeringens proposition *Framtidens resor och transporter – infrastruktur för hållbar tillväxt* (prop. 2008/09:35) och budgetpropositionen, uppgår den trafikslagsövergripande statliga ramen för planeringsperioden 2010–2021 till 417 miljarder kronor i 2009 års priser. Enligt beslutet avser 64 miljarder kronor drift och underhåll av det statliga järnvägsnätet.

Den 29 mars 2010 fastställde regeringen den trafikslagsövergripande planen för utveckling av transportsystemet och ekonomiska ramar för perioden 2010–2021¹. I bilaga 1 till beslutet framhöll regeringen bland annat att risken för påtagligt förändrade och extrema väderförhållanden ställer ökade krav på att säkra funktionen hos befintlig infrastruktur och att det behövs förstärkningar för att minska risken för ras och skred. Att drift och underhåll sköts är också viktigt för att till fullo kunna utnyttja transportsystemets kapacitet. Det framhölls även att det i transportsystemet måste finnas beredskap för vintrar med mycket snö och kyla.

Om störningar till följd av vattenflöden

I kommittédirektivet framgår att jag även ska analysera vilka konsekvenser som höga vattenflöden kan få på järnvägstransportsystemet.

¹ Regeringsbeslut 2010-03-29,N209/6374/TE.

Ett förändrat klimat med risk för intensivare nederbörd leder till snabbare hydrologiska förlopp i vattendrag vilket kan få konsekvenser i form av översvämning, skred och ras samt en långsiktig höjning av havsytan. Detta ställer nya krav på planeringen av samhällets infrastruktursystem som vägar, järnvägar, broar, kraftöverföring, telekommunikation, hamnar, dammar, slussar, avlopps- och vattenförsörjningssystem samt byggnader.

De begränsade avtappningsmöjligheterna från Mälaren, Hjälmaren och Vänern medför risk för översvämning av angränsande mark vilket kan komma att förvärras genom framtida klimatförändringar. Stigande nivåer i världshaven och därmed Östersjön påverkar möjligheterna till avtappning. Detta beror bland annat på begränsning i slussarnas och vattendragens avtappningskapacitet.

Klimat- och sårbarhetsutredningen (SOU 2007:60) föreslog att: *Vägverket och Banverket bör få i uppdrag att kartlägga och vid behov åtgärda risker för skred, ras, bortspolning, översvämning, erosion på grund av förändrad nederbörd och ökade flöden som kan drabba väg- och järnvägsnäten. I uppdraget bör ingå att se över dimensionerande normer för flöden och höjdsättning samt utveckla modeller till stöd för riskarbetet. En plan bör redovisas som underlag för nästa transportpolitiska beslut.*

Skadekostnader för översvämningar och liknande händelser kan reduceras genom att den fysiska planeringsprocessen, som avgör placeringen för nytillkommande järnvägsanläggningar, beaktar klimatpåverkan och risken för generellt höjda vattennivåer.

I fråga om tillfälliga översvämningar såsom efter särskilt snörika vintrar kommer dock störningar att vara oundvikliga, och det gäller snarare att hantera återställning och omprioritering av trafik på ett så snabbt och effektivt sätt som möjligt. Här finns vissa likheter med de situationer som uppstår vid vinterstörningar, men även viktiga skillnader. En likhet är att störningens varaktighet är svår att bedöma, och att störningen kan försvåras gradvis genom stigande eller långvarigt förhöjda vattenflöden.

En annan parallell till vinterstörningarna är att arbetsintensiva återställningsåtgärder kan aktualisera behovet av att omdisponera resurser från andra delar av landet, vilket kan underlättas av omarbetade drift- och underhållsavtal med entreprenörer (jag återkommer till dessa avtal i kap. 5). En skillnad är att skälet till störningen, den höga vattennivån, många gånger inte kan påverkas på kort sikt utan man tvingas invänta sjunkande nivåer. Det finns heller ingen

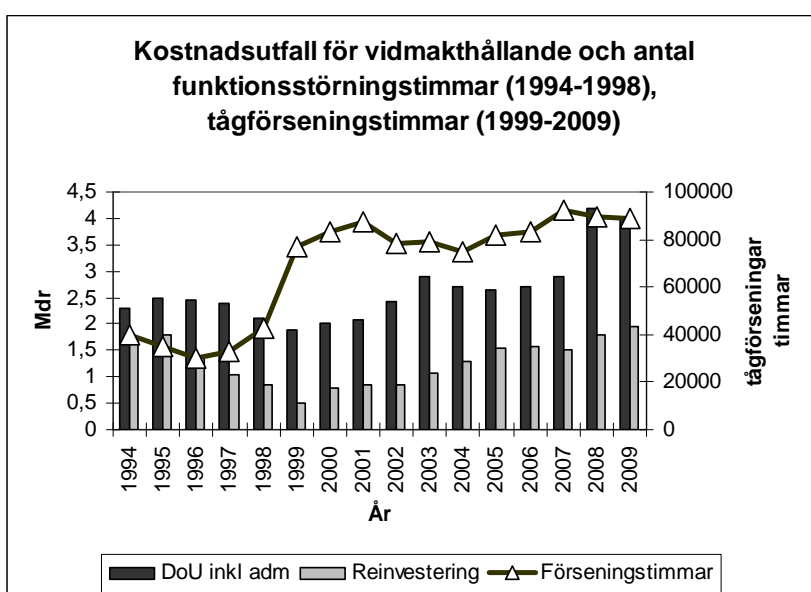
speciell utrustning som kan användas för att dämpa effekter eller åtgärda orsaken till störningen, dvs. vattenflödena.

Minskade satsningar ger fler förseningstimmar

Satsningen på underhåll och reinvesteringar uppgick år 2009 till cirka 6,6 miljarder kronor och har ökat på senare år.

Bilden nedan visar tåg förseningar i förhållande till satsningar på drift och underhåll samt reinvestering. Statistiken verkar alltså bekräfta den intuitiva tesen att minskade kostnader för drift och underhåll och minskade reinvesteringar får till snar följd att antalet tåg förseningstimmar ökar.

Figur 3.1 Drift och underhåll samt förseningar



Källa: Luleå tekniska universitet.

En utökad närtidssatsning

Genom en närtidssatsning ska utgångsläget för de nya långtidsplanerna förbättras genom att tempot i genomförandet av nuvarande planer ökar. Med närtidssatsningen ska säkerställas att ange-

lägna projekt kan genomföras i ett snabbare, mer rationellt tempo och att prioriterade projekt ska kunna tidigareläggas i hela landet.

En stor andel av persontransporterna på järnväg sker i de tre storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Malmö. Den täta trafiken med fjärrtåg, regionaltåg och godståg gör att systemen är särskilt störningskänsliga och att de störningar som inträffar drabbar många resenärer.

För att förbättra punktligheten i järnvägssystemet i Stockholm/Mälardalen ökade regeringen i 2007 års ekonomiska vårproposition Trafikverkets anslag med 125 miljoner kronor. Liknande riktade kraftsamlingar sker nu för både Skåne och Göteborgsregionen. Dessa kraftsamlingar består av investeringar för att förbättra systemens kvalitet och av förstärkningar på drift- och underhållssidan. Syftet är att öka tillförlitligheten och punktligheten i trafiken.

Godstrafiken på järnväg har ökat och efterfrågan bedöms fortsätta öka, vilket innebär behov av investeringsåtgärder. I närtidsatsningen ingår kapacitetsåtgärder i Bergslagen, som syftar till att förbättra godsstråket på järnväg som går från Bergslagen, genom Värmland väster om Vänern, till Göteborg. Andra exempel på satsningar som nu genomförs är kapacitetsåtgärder på Ostkustbanan och i Norra Sverige, liksom investeringar i Haparandabanan och Emmabodabanan.

Tabell 3.3 Närtidssatsning på järnväg

Projekt	2009	2010	Summa (mkr)
Öresund	X	X	540
Göteborg	X	X	335
Bergslagen	X	X	265
Ostkustbanan	X	X	170
Norra Sverige	X	X	185
Haparandabanan	X	X	1 015
Emmaboda-Karlskrona	X		50

Källa: www.regeringen.se

De totala satsningarna uppgår till cirka 2,5 miljarder kronor.

3.2 Arbetsfordon och annan utrustning för snöröjning

Antalet tillgängliga arbetsfordon för snöröjning har minskat över tid

För en effektiv snöröjning av järnvägens linjenät en vinter som den gångna krävs snöplogslok enligt de flesta aktörer som utredningen haft kontakt med. Många är också av uppfattningen att det finns alltför få moderna effektiva arbetsfordon för snöröjning och att rutinerna i att färdigställa gamla tunga snöplogslok är bristande.

Utän snöröjning med särskilda snöplogslok blir snöröjningen ineffektiv. Det leder i sin tur till att snö ryker in under tågen och vid fuktig väderlek bildar is.

Enligt Transportstyrelsens register finns bland annat följande fordon och utrustning för snöröjning registrerade. Det bör noteras att uppgifterna inte är exakta eftersom det tidigare inte har funnits krav på registrering av fordon i Sverige. Enligt nya EU-krav ska samtliga fordon vara registrerade per den 1 november 2010. Det kan alltså finnas arbetsfordon som inte är registrerade.

Tabell 3.4 Arbetsfordon i drift i Sverige

Typ av fordon	Fabrikat/Typ	Totalt antal i drift
Snöslunga	Beilhack HB 6/Beilhack HB 300/Överaasen 4PV 210-1580/Beilhaak HB 80 MP	5
Snösopar	Lameco AB SNP /Mählers o Söner 021/Överaasen KM 90-106 SJ/	50
Snösug	Lameco AB SNS	2
Lok (som är möjliga att använda som ploglok)	TC, TB, G 1206, G 1205, T 43 RPE, T 43, RC 2-ÖBB	29

Källa: Transportstyrelsen.

De allra flesta av dessa fordon och annan utrustning förvaltades tidigare av Banverket Produktion, en resultatenhet inom dåvarande Banverket. I samband med att verksamheten i Banverket Produktion den 1 januari 2010 överfördes till bolagsform under det nya namnet Infranord AB följde merparten av fordon och utrustning med in i bolaget.

Två av de ovan angivna snöslungorna ansågs vara av en sådan strategisk betydelse att de måste kvarhållas i Banverket, sedermera Trafikverket. Dessa ”strategiska snöslungor” uppges vara stationerade på Storlienbanan respektive Malmbanan. En snöslunga har enligt uppgift stått avställd på Nässjö bangård en längre tid på grund av att den inte är i körbart skick.

Av de cirka 30 så kallade TB/TC-loken som levererades i början av 1970-talet är inte alla i drift utan vissa håller på att utrangeras. I dag finns 11 sådana lok kvar i drift enligt Transportstyrelsens register och uppgift från Infranord. Att vissa lok inte kan utnyttjas kan också bero på att reservdelar saknas och att loktillverkaren inte finns kvar. Det finns även lok som inte är i snötjänst även om de i princip skulle kunna utrustas för sådan tjänst.

När det gäller andra aktörer förfogar till exempel EuroMaint Rail enligt registret över knappt 20 lok med lägre effekt, så kallade växlingslok. Green Cargo har fler än 400 lok men inga arbetsfordon. SJ har drygt 100 lok för passagerartrafik och ett par lok för spårväxling.

Snösopar är den typ av utrustning som finns i störst mängd men de uppfattas enligt dem som har arbetat i eller nära spår miljön som otillräckliga en vinter som den gångna.

Utöver ovan beskriven utrustning har även isskrapor för kontaktledningar framhållits som nödvändig utrustning.

Trafikverket instämmer i den utbredda uppfattningen att landets samlade maskinpark för snöröjning var otillräcklig den gångna vintern. Härtill kommer att den tillgängliga utrustningen inte kunnat disponeras där den bäst behövts. De entreprenörer som utfört underhållsåtgärder har sina villkor reglerade i kontrakt, varför Trafikverkets försök att omdisponera resurser (personal och utrustning) från en entreprenör till en annan inte har varit problemfria. Möjligheten att nationellt styra resurserna från Trafikverket löste sig dock efterhand men då under akuta och oreglerade former.

Kostnaderna för vintertjänster har minskat

Historiska nedprioriteringar av medel till drift och underhåll har även påverkat beredskapen vid vinterstörningar.

Trafikverket menar att kostnadseffektiviteten har prioriterats i kontrakten med underhållsentreprenörerna. Det har fått till följd att såväl maskinella som personella resurser för snöröjning minskats. En

underhållsentrepriseur menar att kostnaderna reducerats med 40–60 % i entreprenadverksamheten och att det kunnat ske genom minskad bemanning i snöröjningen. Förhållandet har samband med förändringar i kontraktsformen som jag behandlar utförligare i kapitel 5. Entreprenörerna menar att de helt enkelt inte kan erbjuda de resurser som krävs för en vinter som är strängare än ”normalt”. Skälet är att en sådan uthållighet inte har beställts eller överenskommit i samband med avtalstecknande för upphandlade drift- och underhållskontrakt.

Före 2001, när konkurrensutsättningen inom det så kallade BEST-området påbörjades (som jag berört ovan), fanns drygt 4 000 anställda i de verksamheter som sedermera bolagiserades och delvis privatiserades. Personalen kunde vid behov i stor utsträckning engageras i snöröjningsarbete. I dag finns färre personer kvar inom detta område, även inkluderat nya företags inträde på marknaden. I kapitel 5 redovisar jag att Infranord i dag har i storleksordningen 3 000 anställda. Entreprenörerna anlitar dock i betydande utsträckning underentreprenörer. Huruvida minskningen av antalet anställda faktiskt har medfört en motsvarande kapacitetsminskning för snöröjning är därmed inte klagjord.

3.3 Depålokaler och avisning

Avisning och annat underhåll tillhandahålls i begränsad konkurrens

Avisning är en del av det dagliga fordonsunderhållet och är exempel på en tjänst som normalt utförs vid särskilda anläggningar, ofta i närhet till verkstäder. Annat dagligt underhåll utförs i anslutning till järnvägsstationer.

Det finns olika tekniker för avisning. På några anläggningar används varmvatten eller varmluft, men vid övriga depåer är avisningen helt manuell och is måste då spolats och hackas bort.

Under den stränga vintern blev fordonen nedisade och behövde således fortlöpande avisning. För detta finns ett trettiotal underhållsanläggningar i landet. Jernhusen AB har cirka 70 % av dessa och är därmed marknadens största ägare av depåer som bolaget hyr ut till underhållsföretag.

Underhållsdepåer för avisning finns i Hagalund, Sävenäs, Olskroken, Raus, Luleå och Älvsjö. Enklare anläggningar med varm-

vatten i spolpost finns dessutom i Gävle, Västerås, Nässjö och Malmö. Jernhusen förvaltar också stora hallar där tågen kan köras in för avisning. Dessa står till marknadsens förfogande genom förhyrning.

Några andra aktörer (SL, SJ och Malmbanan) har egen kapacitet för avisning, dock begränsad.

Ett av de största underhållsföretagen, som hyr lokal och utrustning av Jernhusen, är EuroMaint Rail AB. Företaget har drygt 50 % av marknaden för underhållstjänster.

I Järnvägsutredningen 2 (s. 165) nämnde utredaren att en särskild komplikation när det gäller underhåll av fordon är relationen mellan Jernhusen som äger merparten av underhållsfastigheterna, och EuroMaint Rail som hyr dessa. Genom denna konstruktion menade utredaren att det är uppenbart att konkurrenter till de två aktörerna har stora svårigheter att etablera sig på respektive område. Med den monopolliknande ställning som Jernhusen ändå har, ansåg utredaren att det är viktigt att dess möjligheter att utnyttja sin dominerade ställning styrs och begränsas.

De nämnda förutsättningarna till trots finns det järnvägsföretag som kombinerar sin trafikutövning med underhållsverksamhet, samt tågtilverkare som Bombardier Transportation och Alstom som också bedriver eller har uttryckt intresse av att bedriva sådan verksamhet.

Depåer för avisning och annat underhåll behöver finnas i rätt antal på rätt ställen

Att underhålla fordon resurssnålt och med god kvalitet handlar mycket om planering och logistik. Operatörerna strävar efter att använda fordonen så mycket som möjligt i verksamheten och att undvika transporter med tomma tåg. Eftersom långa tomkörningar är kostsamma är närheten till depåerna viktig. Fungerande depåer bör vara placerade där fordonen tas ur bruk. Det kan vara i närheten av stora stationer eller där flera tågflöden möts.

Tillgången på entreprenörer som kan erbjuda underhåll är god, men det är brist på depåer för det lätta underhållet. De kritiska/överbelastade depåerna är de i Stockholm (Hagalund), Göteborg (Olskroken) och Malmö.

Bra logistik i trafiken kan kräva viss överkapacitet i fråga om fordon, depå eller personal. Ett exempel på detta är Arlanda Express. Förutom lönsamhet är punktlighet det viktigaste målet för företaget. I

samband med etableringen litade A-Train, som förvaltar och driver anläggningen, inte på att de existerande underhållsanläggningarna skulle räcka till. Det ansågs föreligga risk för att fordonen inte skulle kunna underhållas efter företagets behov, vilket i sin tur kunde betyda förseningar och störningar i Arlanda Express trafikupplägg. För att helt eliminera en sådan risk valde företaget att bygga en egen depå.

Det bör understrykas att det finns ett samband mellan otillräcklig snöröjning och nedisning av fordon. Fullgod snöröjning minskar nedisningen och därmed behovet av anläggningar för avisning.

3.4 Järnvägsfordon

I Europa finns i dag ett flertal leverantörer av järnvägsfordon. De tre största är Bombardier Transportation, Alstom Transport och Siemens Transportation Systems.

De aktörer som innehar järnvägsfordon för persontrafik är i huvudsak affärsverket Statens järnvägar (ASJ), SJ AB och Transitio. Tågkompaniet, Veolia m.fl. innehar i mindre utsträckning fordon själva eller via sina ägare.

Transitio är trafikhuvudmännens gemensamma organisation för fordonsanskaffning och innehav. Transitio förvaltar den gemensamägda fordonsflottan som, enligt den ovan nämnda Järnvägsutredningen, består av 56 företagsleasade Reginatåg, 2 Itino, 39 X10 pendeltåg, 10 Öresundståg samt 88 tunnelbanevagnar. Sedan 2001 har trafikhuvudmännen med hjälp av Transitio inskaffat cirka 200 nya fordon, huvudsakligen motorvagnar. SL leasar dock själv de nya pendeltågen X60.

SJ AB:s fordonstillgång är, enligt ovan nämnda utredning, totalt 680 fordon varav 113 RC-lok, 104 X2 motorvagnar och 463 olika typer av sittvagnar. En viktig satsning för SJ AB, liksom för andra kommersiella järnvägsföretag, är att satsa på fordon med stor kapacitet. SJ AB kommer framöver att i stor utsträckning satsa på motorvagnar med hög passagerarkapacitet.

Inom godstrafiken har Green Cargo 419 lok varav 230 ellok och 189 diesellok².

² Green Cargo. Företagsfakta.

Fordon är känsliga för snö och is

Kyla, kondens och snö är tre faktorer som tillsammans resulterar i isbildning på fordonen.

Många fordon drabbades av nedisning under den gångna vintern. Isen förstörde teknisk utrustning på tågens underrede. Enligt företagen klarar dagens fordon såväl snö som kyla men inte isbildning. Snö har rykt in under tågens underreden under färd och orsakat kortslutningar på de komponenter som finns inbyggda i tåget när den sedan smält.

Större järnvägsföretag har länge använt tågomlopp som innebär att tågen körs till södra Sverige där de avisas ”naturligt”. Vintern 2009/2010 var emellertid kall även i södra Sverige varför denna metod inte fungerade som brukligt.

En trafik huvudman uppger att fordonen inte hann tina upp mellan arbetspassen och att såväl den egna organisationen som dess kontrakterade järnvägsföretag är delaktiga i ansvaret såvitt avser fordonsproblemen.

Bilden av fordon med bristfälligt underhåll den gångna vintern bekräftas av ett underhållsföretag som uppger att nedisning gav upphov till skador på fordonen. Det handlade bland annat om sprickor i boggin och bromsskivor, isdimma på strömvtagare som tyngdes ned och inte nådde upp till kontaktledningen, avslitna kablar under tågen och skador på hjulen.

Tekniska specifikationer berör inte vintertålighet

Det förekommer generellt mer störningar i järnvägssystemet under vinterperioder men det finns ingen särskild vintertidtabell av det skälet. Trafiken förväntas fungera lika bra oavsett årstid. Det finns heller inga generella krav på vintertålighet när det gäller driftegenskaper i tekniska specifikationer (TSD) för järnvägsfordon.

I det handlingsprogram (Koll framåt) för kollektivtrafiken som Trafikverket presenterade den 15 maj 2008 ansåg arbetsgruppen bland annat att fordonsupphandling så långt som det är möjligt, bör koncentreras till väl beprövade konstruktioner i längre serier som visat sig fungera och är godkända för trafik.

I Järnvägsutredningen föreslogs att de nordiska regeringarna i standardiseringsarbetet skulle driva på anpassning av fordonen för nordiska behov, bland annat klimatet.

3.5 Branschens synpunkter och planerade åtgärder

Framförda synpunkter

Utbyggnad av spåraneläggningen släpar efter det ökade utnyttjandet

Såväl järnvägsföretagen som Trafikverket framhåller att järnvägsnätet är överlastat med ett kapacitetsutnyttjande på nära 100 % i vissa delar. En sådan utnyttjandegrad innebär i princip att alla tåglägen under ett dygn är utnyttjade. Täta tåglägen ger visserligen ett effektivt utnyttjande som ju är bra när trafiken fungerar störningsfritt. Om en störning inträffar innebär däremot en så hög utnyttjandegrad att nästan all trafik påverkas. Det gör att sådan återställningsförmåga som är särskilt viktig vid svåra yttre påfrestningar saknas.

När det gäller utbyggnad av spår och växlar har synpunkten att Stockholm bör prioriteras på grund av betydelsen för järnvägen som helhet också framförts.

Branschföreningen Tågoperatörerna anser att det finns många små värdefulla investeringar som inte kräver planprocess men som kan ge betydande kapacitetsavlastning och som bör synliggöras av Trafikverket. Det kan handla om så kallade flygande möten (längre avsnitt med dubbelspår som innebär att tågen inte behöver stanna vid möten) och samtidig infart, vilket är ett sätt att anlägga sidospår vid mötesstationer som ger större säkerhet och därmed skapar utrymme för mindre marginaler i tågplanen. I övrigt anser föreningen att det krävs mer satsning på drift och underhåll.

Det finns en bred enighet om behovet av utökade resurser för snöröjning.

I fråga om maskinell utrustning för snöröjning har flera aktörer framfört synpunkten att det behövs en gemensam pool av snöröjningsmaskiner som alla har tillgång till. Enligt vissa bör Trafikverket ha möjlighet att styra dessa maskiner till de områden där behoven är störst istället för att, som nu, reglera detta inom ramen för varje enskilt kontrakt.

Alla är överens om att plattformar och bangårdar måste snöröjas och att bortforsling av snö från bangårdar också kräver resurser. I fråga om metodik menar särskilt järnvägsföretagen att Trafikverket måste snöröja spåren med kraftiga snöplogslök. Det faktum att trafiken har förtätats och att snabbtåg effektivt kan blåsa bort snö

utgör, menar de, inte skäl för Trafikverket att minska eller upphöra med linjeröjning.

Flera anser också att det krävs bättre avisningskapacitet i Sverige och att Trafikverket bör koordinera landets samlade avisningskapacitet. EuroMaint Rail anser att det krävs nya och moderna anläggningar. Jernhusen menar att avisning ska ses som förebyggande underhåll, inte avhjälpande. Fler rätt placerade och moderna depåer krävs för att svara mot den förväntade ökningen av fordonsflottan fram till år 2020. Dessutom menar bolaget att det krävs standards och metoder för avisning och att branschen bör samråda om en lösning.

Flera aktörer anser att utbudet av tillgängliga lokaler för avisning behöver utökas. Det ska vara attraktivt att bygga depåer och kombiterminaler eftersom det skulle kunna bidra till att lösa problemen med avisning, hjulsvarning och annat underhållsbehov som uppstår vid vinterstörningar.

Bland övriga resursförstärkningar nämner Trafikverket isskrapa för kontaktledningar och uppgradering av spårväxlar med kompletterande värme och snöskydd. SJ menar att även järnvägens kraftförsörjningssystem är underdimensionerat.

De åtgärder som Trafikverket, Green Cargo AB, SJ AB och Jernhusen AB ämnar vidta redovisas utförligt i bilagorna 6-9.

3.7 Mina överväganden och åtgärdsförslag

Mina förslag syftar till att en god trafikförsörjning på landets spår-anläggningar ska kunna upprätthållas även under kritiska vintermånader. De syftar också till att åstadkomma en allmänt sett bättre hantering av störningar inom järnvägen, oavsett orsak och karaktär.

Jag kommer, som nämnts, i kapitel 7 att föreslå att Trafikverket ges ett tydligt uppdrag att säkerställa att det finns ett samlat branschgemensamt åtgärdsprogram. Liksom vid tidigare vinterstörningar har många åtgärdsförslag nu presenterats av järnvägens aktörer. Med utgångspunkt i dessa åtgärder ska ett samlat åtgärdsprogram säkerställa att åtgärder också vidtas. Programmet gör det möjligt att återkommande utvärdera status och effekter av de utfästelser som olika aktörer har presenterat.

Långsiktigt krävs en utökad infrastrukturkapacitet

Spårkapaciteten måste vara av en sådan omfattning att resenärers och godskunders behov kan tillgodoses i alla rimliga situationer. Den gångna vinterns störningar förvärrades av att spårkapaciteten är för låg. Det behövs en utbyggnad av spårkapaciteten om den förväntade efterfrågan på tågtransporter ska kunna tillgodoses utan allvarliga störningar.

Jag bedömde redan i delredovisningen den 12 maj 2010 att det är osannolikt att järnvägssystemet helt hade kunnat undgå störningar den gångna vintern av det enkla skälet att systemet inte är dimensionerat för att, utan påverkan, klara så stora eller varaktiga påfrestningar som uppstod.

Järnvägsinfrastrukturen är underinvesterad och sårbar. Om ambitionen är att kunna upprätthålla ordinarie tågplan under svåra yttre omständigheter med begränsad störningspåverkan, måste kapaciteten utökas. Som framgår av det samlade åtgärdsprogrammet (bilaga 5) finns visserligen många åtgärder av annat slag som, om de genomförs, kommer att bidra till en förbättrad vinterberedskap och en mer robust järnväg. Om de mål och ambitioner för järnvägen som jag har återgivit i avsnitt 1 ska kunna förverkligas, bedömer jag dock att spårkapaciteten likväl måste byggas ut.

En utökad kapacitet i spåransläggningen ersätter naturligtvis inte ett gott underhåll, en effektiv vinterberedskap och en tillräcklig utrustning för snöröjning, men med långsiktigt utökad kapacitet minskar sårbarheten för störningar i systemet.

Den utökade kapacitet som jag åsyftar handlar både om större investeringar i spåransläggningar och om mindre åtgärder som ändå kan ha en betydande avlastningseffekt, till exempel flygande möten och samtidig infart som jag beskrev ovan.

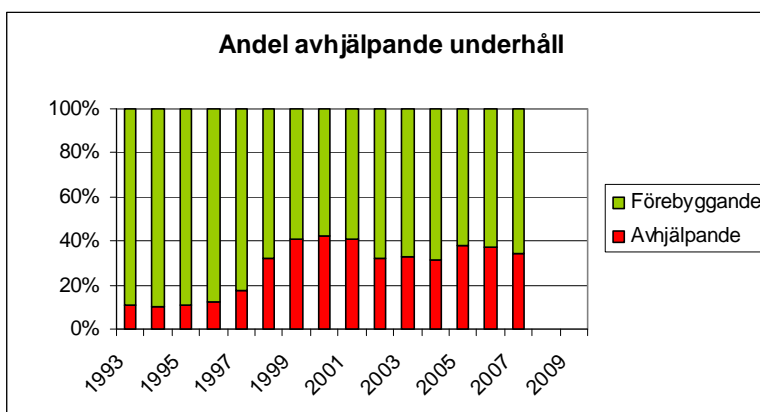
Förstärkt underhåll

All kapitalintensiv verksamhet behöver avsätta tillräckliga resurser för underhåll. Under ett stort antal år har underhållet inom järnvägssystemet varit för lågt. Sårbarheten för störningar har som ett resultat av detta ökat. De eftersatta underhållsinsatserna i stort inom hela järnvägssystemet behöver därför

kompenseras och förstärkas. Det gäller såväl järnvägsinfrastrukturen som järnvägsfordonen.

Den järnvägsinfrastruktur som jag konstaterat utgör en alltmer knapp resurs är sliten och eftersatt. En tydlig indikation på det är att andelen avhjälpande underhåll har ökat kraftigt i förhållande till det förebyggande underhållet sedan mitten av 1990-talet.

Figur 3.2 Fördelning mellan förebyggande och avhjälpande underhåll



Källa: Luleå tekniska universitet.

Det är enligt min mening angeläget att öka insatserna för underhåll om det överhuvudtaget ska vara möjligt att – oavsett väderlek – klara av den trafikvolym som uppenbarligen efterfrågas. Vid extra påfrestningar blir naturligtvis järnvägssystemet extra sårbart.

En särskild fråga gäller Trafikverkets möjligheter att disponera medel för nyinvestering respektive för reinvestering och underhåll på ett flexibelt sätt. De anslag regering och riksdag sätter av för det ena ändamålet får Trafikverket i princip inte använda för det andra. Jag ifrågasätter om inte dessa regler är så stelbenta att de faktiskt motverkar ett effektivt användande av de totala tillgängliga resurserna.

Två faktorer framstår som särskilt viktiga när det gäller att säkerställa en effektiv vinterhållning av järnvägens infrastruktur. Den ena handlar om att satsningen på vintertjänster under normala förhållanden sker på ett effektivt sätt. Den andra faktorn handlar om beredskap för de förhållanden som inte är normala. Till den sistnämnda faktorn återkommer jag längre fram i kapitel 4.

Riksrevisionen har granskat Trafikverkets beslutsunderlag för underhåll av järnvägar³. Granskningen omfattade emellertid inte sådant löpande underhåll som ingår i kontrakten mellan Trafikverket och underhållsentreprenörerna och som även innefattar vintertjänster. Jag anser ändå att den är relevant såtillvida att flera aktörer har framhållit att just medel- och långfristigt underhåll samt reinvestering är eftersatt och kräver utökad satsning för en mer robust järnväg med ökad motståndskraft mot störningar.

I granskningen konstateras att Trafikverkets kunskaper om järnvägarnas tillstånd är otillräckliga. Det beror både på brister i informationssystemen och på dåliga rutiner för rapportering av underhållsåtgärder.

Trafikverket har, enligt Riksrevisionen, otillräcklig information om varför fel uppstår på järnvägarna och vad som görs för att rätta till felen. Verket vet till exempel inte varför och hur ofta komponenter i järnvägsnätet byts ut (dvs. varför eller hur ofta reinvestering sker). Trafikverket registrerar inte vissa typer av förseningar och verket har därför inte tillräckligt bra kunskap om hur brister i underhållet påverkar trafikanterna.

Trafikverkets rapportering till regeringen om det långsiktiga underhållet är också ofullständig, menar Riksrevisionen. Det går inte utifrån Trafikverkets underlag att säkert avgöra om underhållet är eftersatt. Det beror enligt Riksrevisionen i sin tur på att regeringen inte har ställt tydliga krav på vad Trafikverket ska redovisa.

Riksrevisionen lämnar följande rekommendationer till regeringen respektive Trafikverket.

Regeringen bör:

- ge Trafikverket i uppdrag att utveckla analysen och beskrivningen av järnvägarnas tillstånd och underhållsbehov liksom analysen av hur verkets underhållsåtgärder påverkar tillståndet,
- ge Trafikverket i uppdrag att utveckla modeller och metoder för att bedöma vilka effekter underhållsåtgärder leder till för resenärer och andra som utnyttjar eller berörs av järnvägstrafiken,
- i den planerade genomlysningen av drift- och underhållsverk-samheten utvärdera erfarenheterna av styrningen i de två senast genomförda omgångarna vad gäller drift och underhåll. I denna utvärdering bör ingå en bedömning av vilket underlag reger-

³ Riksrevisionen. Underhåll av järnväg (RiR 2010:16).

ingen behöver för långsiktiga beslut om drift och underhåll av järnvägar och

- ge Trafikverket i uppdrag att utveckla sin modell för prioritering av medelfristiga underhållsåtgärder bland annat för att säkerställa att de interna bedömningskriterierna för underhållsplaneringen ligger i linje med de leveranskvaliteter som trafikmyndigheterna föreslog i strategin för drift och underhåll.

Trafikverket bör:

- utveckla baninformationssystemet så att informationen om anläggningen även inkluderar uppgifter om komponenter som ersatts. Även skälen bakom byten bör registreras tydligare,
- utveckla felrapporteringssystemet så att felorsaker och felavhjälpande åtgärder kan registreras och göras sökbara i efterhand på ett enklare sätt än för närvarande och
- följa upp hur förändringen av strategin för underhållsbesiktningar har påverkat kunskaperna om underhållsbehov.

Det krävs utökade driftresurser för att hantera snö och is i järnvägsinfrastrukturen

Trafikverket har ansvaret för att järnvägen snöröjs. Verket måste ha en tydlig bild av vilken snöröjningskapacitet som är befogad totalt sett och i olika delar av landet, genom att inventera kritisk snöutrustning med avseende på ägare, tillgänglighet, placering, skick och användbarhet samt kringutrustning. I den mån nödvändig utrustning saknas bör detta åtgärdas utan dröjsmål.

Min utredning har visat att kritiska resurser har saknats alternativt inte kunnat användas för att klara vinterstörningar. Det handlar om tre typer av resurser:

1. Maskinell utrustning för snöröjning
2. Personal
3. Ledning och styrning på fältet (snösamordnare)

Som framgått ovan har den maskinella utrustningen för snöröjning successivt minskat under en längre tid. I fråga om snöplogslok går det rent av att tala om desinvestering eftersom sådan utrustning aktivt har avvecklats. Samtidigt har trafikvolymerna ökat vilket minskat möjligheterna för återställning inom systemet. Dessa båda förhållanden har skapat ett glapp mellan behov och förmåga när det gäller snöröjning.

Utrangeringen av snöplogslok och annan maskinell vinterutrustning förefaller ha skett under längre tid och av besparingsskäl med motivet att användningen över tid är begränsad. Samtidigt är det tydligt att Trafikverket i sitt förhållande till entreprenörerna inte ställt tillräckligt tydliga krav på denna typ av utrustning. Jag återkommer till denna rollfördelning i avsnitt 5.

Min bedömning är att utrangeringen av maskinell snöröjningsutrustning har varit feltänkt. Den maskinella utrustning som krävs bör betraktas på samma sätt som räddningstjänstens utryckningsfordon och får inte utrangeras med motiveringen att beläggningen genomsnittligt sett är låg. I stället måste det anses ligga i sakens natur att upprätthålla en beredskap för de händelser som inträffar sällan men som då kräver adekvat utrustning. Det är rimligt att betrakta sådan utrustning som en slags försäkring, såsom flera respondenter har resonerat.

När de snöplogslok som fortfarande finns kvar ursprungligen införskaffades tog det avsevärd tid från beställning till leverans. Ett tillräckligt antal sådana lok bör därför utan dröjsmål säkerställas eller, om så är möjligt, återbördas i tjänst.

Flera aktörer har framhållit önskemål om en nationell pool av snöröjningsmaskiner som alla har tillgång till. En sådan pool skulle, enligt vissa aktörer, kunna förvaltas av Trafikverket med möjlighet att styra utrustningen till de områden där behoven är störst. Min bedömning är att tillgänglighet och möjligheter att omdisponera kritisk maskinell utrustning över landet måste säkerställas, men detta kan även ske utan statligt ägande. Det handlar då om att avtalsvägen säkerställa att utrustning finns i tillräcklig mängd och att den kan användas flexibelt.

Mitt intryck är att kontrollen över det befintliga fordonsinnehavet, dess skick och placering i nuläget är oklar. Delvis torde detta bero på att det tidigare har saknats registreringskrav. Det har också framkommit att det fanns ploglok och snöslungor som inte användes under den gångna vintern, vilket sannolikt hänger samman med den bristfälliga kontrollen. En inventering bör därför ske

av vilken utrustning som finns. Inventeringen bör innefatta alla aktörer som kan förfoga över fordon och utrustning som skulle kunna användas för snöröjning.

Utökning av depåer och anläggningar för avisning

Depåer och anläggningar för avisning måste finnas i tillräcklig omfattning och på rätt platser. Trafikverket har ett ansvar för att inventera lämplig mark för underhållsdepåer i samråd med järnvägsföretag, fordonstillverkare och andra aktörer som vill bedriva underhållsverksamhet.

Jag har noterat två problem som uppenbarade sig den gångna vintern med avseende på depåer för avisning och andra underhållsåtgärder. Det ena problemet rör förhållandet att endast ett fåtal aktörer är engagerade i denna verksamhet. Det handlar om att en dominerande fastighetsinnehavare upplåter mark åt en likaledes dominerande, eller i vart fall stark, underhållsleverantör. Till detta återkommer jag i avsnitt 5. Det andra problemet rör avisningsanläggningarnas kapacitet och fysiska placering i järnvägsnätet.

Med tillväxt i resandet, en förväntat större fordonsflotta de närmaste tio åren och fler järnvägsföretag räcker inte befintliga verkstadslokaler och depåer. För att köbildningen inte ska bli övermäktig, särskilt vid temporära påfrestningar, krävs mer depåkapacitet och avisningslokaler med spåranslutning.

Med tillräckligt antal anläggningar, rätt placering och rätt avisningsteknik bör det också bli lättare för järnvägsföretagen att avisa i förebyggande syfte snarare än som avhjälpande åtgärd.

Trafikverket har i sitt åtgärdsprogram åtagit sig att hitta lämplig mark samtidigt som Jernhusen AB enligt sitt program ska investera i depåer med ny avisningskapacitet. Min bedömning är att detta utgör en god ansats för en större avisningskapacitet på sikt.

Flera aktörer framhåller betydelsen av att markupplåtelse dels sker på villkor som möjliggör privata investeringar från flera aktörer dels sker på strategiskt viktiga platser. Det kan till exempel handla om Luleå, Stockholm, Malmö, Göteborg och Västerås. För att detta ska åstadkommas bör Trafikverkets inventering av lämplig mark för depålokaler ske i samråd med järnvägsföretag, fordonstillverkare och andra aktörer som vill bedriva underhållsverksamhet.

Isbildningen var det stora problemet för fordonen

Det enskilda vädermässiga förhållande som i förlängningen skapade de största problemen för fordonen var isbildningen. Det var alltså inte kylan eller snömängderna i sig utan kombinationen av väderförhållanden, inklusive hög luftfuktighet, som orsakade isbildning med påföljande fordonsproblem.

Om de stora mängderna snö hade kunnat hållas undan från spår-anläggningen hade isbildning under fordonen sannolikt inte uppstått i den omfattning som nu skedde. Om, å andra sidan, fordonen varit försedda med bättre skydd mot isbildning, hade skadan också kunnat begränsas. Detsamma gäller om underhåll med avisning varit säkrat i tillräcklig omfattning.

Järnvägsföretagen svarar ytterst för tågens prestanda och för trafikupplägg samt för att adekvat underhåll sker. Detta förhållande förändras inte på grund av väderomständigheter. Ett åkeri eller ett bussföretag kan inte förklara en bristande transport med att det saknas verkstadslokaler. Ett betydande ansvar bör därför tas av järnvägsföretagen för att transporter som ska ske, oavsett väderförhållanden, också sker utan betydande störningar för kunden.

Jag noterar att SJ och andra företag, även fordonstillverkare (se bilaga 10 från Alstom) nu har flera åtgärder i sina program som ska förbättra fordonens motståndskraft mot bland annat isbildning. I kapitel 7 föreslår jag att Trafikverket årligen bör efterfråga information om status i dessa identifierade åtgärder inför uppdatering av det samlade åtgärdsprogrammet för vinterberedskap.

4 Flexibilitet och omställningsförmåga

Jag har tidigare konstaterat att järnvägen är ett transportsystem som är mycket känsligt för störningar. Utredningen har emellertid också visat på bristande flexibilitet och förmåga att ställa om från normal drift till extraordinära förhållanden.

De brister som jag särskilt noterat gäller beredskapsplanernas utformning, väderprognostjänsterna som stöd för beredskapsåtgärder, avsaknaden av trafikreduceringsplaner i händelse av störningar samt Trafikverkets förmåga att leda och samordna omställningen av järnvägssystemet i störda driftlägen, såväl innan en kris är ett faktum som när krisen inträffat.

4.1 Samhällets krisberedskap vintern 2009/2010

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har analyserat och utvärderat hur krisberedskapen fungerat under perioder med stora mängder snö under vintern 2009/2010.¹

MSB har utfört sitt uppdrag i två delar. Den första avser konsekvenserna av störningarna för samhällsviktig verksamhet. Det handlar om vilka åtgärder som olika aktörer vidtagit under perioder med stora mängder snö, vilken samverkan som förekommit för att lösa uppkomna situationer samt om begärt och lämnat stöd av Försvarsmakten. Den andra delen handlar om konsekvenserna för allmänheten av störningarna, dels allmänhetens reaktioner såsom de uppfattas av berörda aktörer och media, dels konsekvenser i form av personolyckor och personskador.

¹ Perioder med stora snömängder vintern 2009/2010. MSB, 2010-4284.

Kris för järnvägen men inte för samhället i övrigt

MSB:s utredning har visat att viktiga samhällsfunktioner fungerade väl den gångna vintern, utom järnvägen. Länsstyrelser, landsting och centrala myndigheter uppger att störningarna var begränsade med undantag för järnvägstrafiken och i viss mån takras. Den gångna vintern upplevdes inte som krisartad om man bortser från den spårbundna trafiken.

Jag har konstaterat ovan att järnvägssystemet har alldeles speciella förutsättningar med avseende på kapacitet, resurser och nyttjande vilket gör systemet störningskänsligt. Detta grundläggande förhållande gör det desto viktigare att aktörerna utvecklar en god förmåga att ställa om från normalitet till stört läge och kris.

4.2 Vinterberedskap för järnvägen

Trafikverkets grundbemanning är dimensionerad för att klara normala förhållanden och vissa störningsnivåer. Verkets fem driftområden (Nord, Mitt, Syd, Öst och Väst) och åtta driftledningscentraler (DLC) säkerställer den dagliga driften, med stöd från nationella enheter.

Driftområde Nord har sin DLC i Boden. Driftområde Mitt har två DLC: Gävle respektive Ånge. I driftområde Öst finns tre DLC: Stockholm, Norrköping respektive Hallsberg. Driftområde Syd har sin DLC i Malmö och Väst har sin i Göteborg.

De förberedelser som Trafikverket gör inför varje vinter är dokumenterade i särskilda beredskapsplaner. Dessa ska ge stöd, vägledning och kontaktvägar för personalen på Trafikverkets DLC.

Beredskapsplanerna definierar viktiga begrepp och visar hur störningsorganisationen är utformad. De beskriver eller hänvisar också till de banområdesgränser som definierar ansvarsområdena för underhålls-entreprenörerna. Därutöver finns personalförstärkningsrutiner och handhavanderutiner för växelvärmesystem m.m. samt en angivelse av vilka växlar inom driftområdet som ska prioriteras i händelse av störningar.

Beredskapsplanerna tas fram varje år, vilket normalt sker i samråd med entreprenörerna, och giltighetstiden är begränsad till vintersäsongen. Trafikverket tog på sedvanligt sätt fram beredskapsplaner för driftledningscentralerna inför säsongen 2009/2010.

Beredskapsplanerna har olika utformning²

Trafikverket har i huvudsak fyra beredskaps- eller driftnivåer för järnvägssystemet. DLC Hallsberg använde i sin beredskapsplan för den gångna vintern begreppet *driftnivå* under det att DLC Norrköping respektive Stockholm använde begreppet *beredskapsnivå*. Innebörden är dock i huvudsak densamma. Det handlar om hur tågen kan framföras i förhållande till tågplanen.

När det blir störningar på järnvägsnätet beslutar den operative chefen för DLC om drift- eller beredskapsnivån ska ändras. Ett beslut om ändrad nivå leder inte automatiskt till förändringar i järnvägstrafiken utan innebär i första hand att personalförstärkning och prioritering av växlar kan aktualiseras. Om en förändring rent praktiskt innebär att viss järnvägstrafik inte kan utföras tar DLC kontakt med berörda järnvägsföretag och diskuterar en tillfällig lösning.

Beredskapsplanerna har alltså inte en standardiserad utformning inom Trafikverket eftersom de har utvecklats regionalt utifrån respektive driftledningsområdes förutsättningar och aldrig harmoniserats med andra områden. I vissa DLC används beredskapsnivå 1–5. I andra används en färgskala med grön, gul, orange och röd driftnivå.

I driftledningsområde Öst använder DLC Hallsberg färgskalan medan den i Norrköping använder sifferskalan 1–3 och 5. DLC i Stockholm har bara tre nivåer och till synes ingen särskild benämning för det normalläge som innebär att trafiken väsentligen utförs störningsfritt och enligt fastställd tågplan.

De olika nivåerna innebär att beredskapsnivå 3 i Stockholm närmast motsvarar beredskapsnivå 5 i Norrköping och driftnivå röd i Hallsberg.

I normalläget (nivå 1 eller grön) gäller i princip att tågen framförs enligt gällande tågplan och att bemanningen klarar av mindre störningar och normal felhantering.

Vid nivå 2 (i Hallsberg driftnivå gul) framförs tågen i huvudsak enligt tågplan men med vissa störningar som förväntas pågå under längre tid och som kräver utökad bemanning.

Beredskapsnivå 3 (i Hallsberg driftnivå orange) innebär att tågplanen inte längre kan behållas, att tåg kan ställas in och tillgängligheten på vissa banavsnitt kan vara begränsad. Här krävs ytterligare bemanning och extra resurser för maximal störningsbekämpning. Denna nivå används då väderleken är så allvarlig att stora ingrepp är nödvändiga.

² Vinterberedskapsplaner, Banverket 2009/2010.

När beredskapsnivå 5 införs (i Hallsberg driftnivå röd) är störningen så allvarlig att stora insatser är nödvändiga. Trafikverkets alla tillgängliga resurser samt även resurser från andra samhällstjänster kan då behöva tas i anspråk för att bekämpa störningen. Trafiksituationen är så allvarlig att det är stopp i trafiken eller att enbart ett minimum av spår och växlar fungerar. Transporter för snöröjning ska ges högsta prioritet.

Någon nivå 4 finns inte i driftområde Öst.

Beredskapsplanerna utarbetas i samråd och följs upp

Trafikverket delger beredskapsplanerna till berörda järnvägsföretag och entreprenörer samt diskuterar bland annat resurser för snöröjning av spåren. Tanken är att alla berörda aktörer ska ha kännedom om beredskapsplanernas existens. Av det skälet förekommer också regelbundna uppföljningsmöten med berörda parter under perioden november – april, dvs. under den tid som beredskapsplanerna är tillämpliga.

Arbetet med beredskapsplanerna har utvecklats. I arbetets början konstaterades att alla parter inte kände till innehållet i dem och det påpekades då från Trafikverkets sida att man måste göra dem mer tydliga (Rallaren 2002). En utvärdering som Trafikverket har låtit genomföra avseende arbetssituationen på en DLC den gångna vintern indikerar dock att informationsspridningen om vinterförberedelserna kunde ha varit bättre.³

Liksom Trafikverket genomförde SL för sin del samma förberedelser inför vintern 2009/2010 som inför närmast föregående säsonger.

4.3 Väderprognoser

En naturlig del av en god vinterberedskap är väderprognoser.

³ Utvärdering av arbetssituationen på DLC Cst under vintervädet 2009-2010. Trafikverket.

Meteorologiska tjänster köps av väderföretag

Under 2009 upphandlade Trafikverket meteorologiska tjänster för att underlätta drift och underhåll av järnvägsnätet.⁴ Uppdraget innehas av företaget MeteoGroup (leverantören) som sedan december år 2009 levererar tjänsterna till hela Trafikverkets järnvägsorganisation.⁵

Uppdraget handlar om att Trafikverkets DLC ska kunna konsultera meteorolog hos leverantören dygnet runt, alla dagar. Leverantören ska bland annat tillhandahålla vädervarningar minst tre dygn i förväg och även fördjupade beskrivningar av väderutvecklingen med möjlighet till frågor och svar.

De förhållanden som ligger till grund för varningar är definierade av Trafikverket. Det handlar i stort om att varningar ska utfärdas vid mycket hårda vindbyar, när det kommer mycket snö på kort tid, vid höga vattenflöden, isbeläggning, vid höga respektive låga temperaturer och snabba temperaturväxlingar.

Noterbart är att leverantörens vädergenomgångar och presentationer också ska vara tillgängliga för underhållsentreprenörerna.

På marknaden för vädertjänster går det i dag att köpa detaljerade prognoser som avser till exempel

- is- och frostprognoser för strömskenor,
- nedisning av kontaktledningar,
- risk för spårhalka (dagg, regn och frost på räls),
- risk för expanderande räls på sommaren,
- plats- eller områdesspecifika förhållanden och varningar för höga vindstyrkor,
- rutter baserade på kartering av järnvägsnätet,
- nederbörd (regn och snö) för särskilda delar av infrastrukturen,
- lövfall och perronghalka.

Det går också att få väderstationer med specialsensorer utplacerade längs järnvägsnätet.

Vägsektorn har specifik information om vägtemperatur på cirka 700 stationer i landet. Inom järnvägen köps dock inte motsvarande specifik information om hur väderförhållanden påverkar vitala anlägg-

⁴ Trafikverkets uppdragsbeskrivning 2009-04-03, upphandlingsnummer F09-4485/IN60.

⁵ MeteoGroup.

ningar, till exempel prioriterade spårväxlar eller indikationer på rimfrost, trots att sådana tjänster finns att tillgå.

En annan aspekt på vädertjänsterna, förutom själva innehållet, är kunskap om hur vädret påverkar spåranläggningen. Utbildning med sådan inriktning sker inte fortlöpande inom Trafikverket. Väg- och luftfartssektorerna är vid jämförelse mer måna om fortlöpande utbildning kring motsvarande förhållanden. Erfarenheter i stort från dessa sektorer redovisas i bilaga 12.

4.4 Trafikreducering

Tågplanen reglerar trafikutbudet

Trafikverket ansvarar för den samlade planeringen av trafik på järnvägsinfrastrukturen, den så kallade tågplanen. Tågplanearbetet är rullande och fastställer kapacitetens användning för ett år i taget.

Den process som föregår beslut om fördelning av infrastrukturkapacitet är reglerad i järnvägslagen (2004:519), järnvägsförordningen (2004:526) samt i föreskrifter meddelade av Transportstyrelsen. Regleringen gäller exempelvis rättigheter för sökande att medverka i planeringsprocessen och tidsramar för olika steg i processen.

En stor del av tågplanearbetet är att infrastrukturförvaltaren, genom samordning av ansökningarna, söker lösa de eventuella intressekonflikter som uppstår vid kapacitetstilldelningen.

Om förändringar sker i tågplanen i ett avseende som berör en enskild aktör kan det få konsekvenser för andra. Det kan innebära att järnvägsföretag, trafikhuvudmän och andra berörda måste göra om sin planering under tidspress och med höga kostnader som följd.

Ambitionen var att upprätthålla ordinarie tågplan trots påfrestningarna

Ett fundamentalt problem som omnämndes redan i de första skriftliga inlagorna till utredningen i april och maj 2010 är att järnvägsinfrastrukturen har nått sin kapacitetsgräns och är ytterst känslig för externa påfrestningar.

Det är välkänt för järnvägens aktörer vilka vädermässiga förhållanden som kan vålla problem för trafiken och att infrastrukt-

uren inte är dimensionerad så att trafiken kan fungera störningsfritt i svåra vädersituationer.

Trafikverket har framhållit att järnvägsinfrastrukturen, påfrestningarna till trots, hölls öppen i större utsträckning den gångna vintern jämfört med säsongen 2001/2002, om än med kraftiga reduceringar och förseningar. Trafikverket säger också i brevsvaret att

Målbilden för järnvägstrafiken är att inte stänga banor för trafik. Banverket stänger inte linjer om det inte är absolut nödvändigt. Detta uppstår när det är helt omöjligt att trafikera på grund av fysiska hinder eller att man med stor säkerhet vet att fysiska hinder kommer att uppstå. Kriteriet är säkerhet för personal och resande.

Det finns generellt sett inga på förhand gjorda överenskommelser mellan Trafikverket och järnvägsföretagen om hur trafik bör prioriteras i händelse av störningar som leder till reducering. När detta den gångna vintern var tvunget att ske blev det i flera fall en besvärlig omställning som fick lösas momentant.

4.5 Krisledning och samordning

MSB:s utredning har, som jag återgivit ovan, visat att såväl branschens aktörer som slutkunder ansåg att järnvägen var i kris under vintern 2009/2010. Trots detta mobiliserades Trafikverkets krisledningsorganisation i ett relativt sent skede, enligt uppgift först mot slutet av februari.

Trafikverkets skyldigheter gällande krisberedskap regleras i förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap. Den anger att myndigheter genom sin verksamhet ska arbeta för att minska sårbarheten i samhället och utveckla en god förmåga att hantera sina uppgifter under såväl krissituationer som under höjd beredskap.

Banverket inrättade i samband med stormen Gudrun en permanent funktion benämnd Riksledningen med riksoperativa chefer. Riksledningen har till uppgift att

- övervaka och samordna driften vid landets åtta DLC ur ett riksperspektiv,
- svara för operativ ledning vid större störningar med övergripande påverkan på trafiken,

- vara operativ kundgång när ledning i ett riksperspektiv är aktuellt och att
- stödja och styra den operativa chefen på DLC.

Vidare ska Riksledningen bland annat arbeta med prognoser, bedriva uppföljningsarbete samt utveckla samarbete med beredskap, presstjänst och olycksberedskap.

Riksledningen svarade för den operativa ledningen vid de svåra översvämningarna i västra Sverige år 2006 och under stormen Per år 2007. I enlighet med reglerna i 11 § förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap har Trafikverket inrättat funktionen Tjänsteman i beredskap.

Tjänstgörande riksoperativ chef vid Riksledningen ska fungera som Trafikverkets tjänsteman i beredskap samt initiera och samordna det inledande arbetet med att upptäcka, verifiera, larma och informera vid allvarliga kriser. Personen ska vara anträffbar dygnet runt och kunna ta emot ärenden inom tio minuter samt kunna inställa sig för tjänstgöring på tjänstestället inom tre timmar.

Från och med den 1 februari 2007 har Trafikverket en nationell krisledningsorganisation som utgör den centrala delen för samtliga beslut som måste fattas och åtgärder som måste vidtas med anledning av en extraordinär händelse. I krisledningsorganisationen finns förutom krisledare, funktioner för information, press, teknik, analys, personal, juridik, administration och det operativa driftläget.

Trafikverket har den 1 juli 2010 beslutat om en krisplan. Planen ansluter till den gängse definitionen av kris, dvs. en händelse som drabbar många människor och stora delar av samhället och hotar grundläggande värden och funktioner. Kris är ett tillstånd som inte kan hanteras med normala resurser och organisation. En kris är oväntad, utanför det vanliga och vardagliga och att lösa krisen kräver samordning.

Krisledning handlar om förmåga att vid allvarliga störningar leda den egna verksamheten, fatta beslut inom eget verksamhets- eller ansvarsområde, sprida snabb korrekt och tillförlitlig information och vid behov kunna samordna och samverka med andra aktörer.

Kvar står emellertid frågeställningen hur organisationens beredskap på ett fullgott sätt kan gå från normalitet till kris när de yttre omständigheterna motiverar det.

SJ hade ingen beredskapsorganisation

SJ har uppgett att bolaget under vintern inte hade någon beredskapsorganisation, bara en katastroforganisation. Katastroforganisationen hanterar mycket allvarliga olyckor eller situationer med risk för människoliv eller stora ekonomiska värden. Eftersom det inte var fråga om det hanterades störningarna i vintras väsentligen av den normala operativa ledningen. Det betyder att störningarna i stort hanterades som normala avvikelser, dvs. genom samråd med Trafikverket om läget och om lämpliga åtgärder.

4.6 Branschens synpunkter och planerade åtgärder

Framförda synpunkter

Trafikverket anser att det behövs en nationell och mer enhetlig utformning av beredskapsplanerna med avseende på definitioner av drift- och beredskapslägen. Verket anser också att planerna måste vara färdiga i god tid och inte först några dagar innan de träder i kraft.

Underhållsentreprenörerna anser också att innehållet i dagens beredskapsplaner, inklusive förväntningarna på entreprenörerna, är okoordinerade mellan olika delar av landet på ett sätt som leder till tolkningssvårigheter och missförstånd.

Vissa aktörer framhåller att väderprognosförmågan var dålig. Jämförelser har gjorts med flygsektorn där Swedavia⁶ regelmässigt begär flygspecifika prognoser av SMHI.

Trafikverket anser att det krävs reduceringsplaner för trafiken som kommer från järnvägsföretagen själva. I dag saknas sådana planer men i Trafikverkets egen utredning framkommer att dessa bör tas fram i samband med tågplanarbetet. Green Cargo menar att Trafikverket och järnvägsföretagen i förväg gemensamt bör komma överens om prioriteringar vid kriser genom en i förväg fastställd reduceringsplan för trafiken.

Flera aktörer framhåller behovet av nationell koordinering av beredskap och insatser. Vissa menar att Trafikverket bör ha befogenhet att med tvingande medel fördela resurser på nationell nivå till de områden där de bäst behövs. En viktig del i omställningsförmågan är att jourberedskapen behöver förbättras. Järnvägsföre-

⁶ Swedavia är ett statligt bolag som äger, driver och utvecklar 14 flygplatser.

tagen menar också att Trafikverket behöver styra järnvägens anpassning till störda lägen genom att ”ta befälet”.

Dokumentationen av snörelaterade fel i järnvägsinfrastrukturen sker ibland inte på ett sätt som möjliggör uppföljning, utan fel kan noteras på ”gula lappar”. Det försvårar anpassningen av spåranläggningen till yttre påfrestningar.

De åtgärder som Trafikverket, Green Cargo AB, SJ AB och Jernhusen AB ämnar vidta redovisas utförligt i bilagorna 6-9. Där framgår att Trafikverket bland annat ska utveckla beredskapsplaner och stärka sin entreprenadstyrning. Vidare framgår att SJ inför en beredskapsorganisation.

Vissa aktörer har börjat ta fram reduceringsplaner för trafiken som ska användas när kapaciteten inte räcker till. Västtrafik kommer att lägga upp en tydligare strategi (reduceringsplan) för hur tågen ska trafikera vid framtida klass 2-varningar. Det handlar inte om en alternativ tågplan utan om principer för hur trafiken bör reduceras vid behov, till exempel att viss ordinarie kvartstrafik blir halvtimmestrafik och viss halvtimmestrafik blir timtrafik på vissa linjer under vissa dagar.

Även bland underhållsentreprenörerna vidtas åtgärder som kan leda till bättre flexibilitet och omställningsförmåga. Både Balfour Beatty Rail AB och Strukton Rail AB har såväl underhållskontrakt som nybyggnadskontrakt runt om i Sverige. De har identifierat ett behov av att snabbt och kostnadseffektivt kunna komplettera sina egna resurser med externa förstärkningar. Företagen har därför meddelat att de ska samordna maskinella och personella resurser för att vinna kostnadseffektivitet i företagens respektive åtaganden.

4.7 Mina överväganden och åtgärdsförslag

Beredskapsplanerna behöver utformas på ett enhetligt sätt

Beredskapsplaner måste utformas på ett entydigt sätt. De ska vara transparenta för alla järnvägssystemets aktörer. Trafikverket bör tillse att drift- och beredskapsnivåer i beredskapsplanerna beskrivs enhetligt där det saknas uttryckliga skäl för regionala avvikelser.

Jag konstaterar inledningsvis att det inom Trafikverket finns etablerade beredskapsplaner som uppdateras och fastställs inför

varje vintersäsong. Därmed har Trafikverket rutiner som innebär att beredskapen ses över varje år vilket är viktigt med tanke på att förutsättningarna kan förändras. Förändrade tågplaner eller marknadsförutsättningar kan tänkas föranleda omarbetning eller justering av tidigare beredskapsplaner.

Jag noterar emellertid också att de beredskapsplaner som finns visserligen reglerar samma saker i stort men att utformningen av dem varierar. Detta förhållande torde försvåra kommunikationen, dels internt mellan olika DLC eller mellan DLC och riksledning, dels mellan DLC och underhållsentreprenörer respektive järnvägsföretag.

Det finns enligt mitt sätt att se knappast några skäl till att beskriva ett driftförhållande som följer fastställd tågplan på olika sätt beroende på vilken DLC det handlar om. Inte heller avvikelse från normala driftförhållanden behöver variera på sätt som hittills skett. Där-
emot kommer naturligtvis konsekvenserna av olika driftförhållanden att bero på vilken DLC det är frågan om och i detta avseende är en för varje DLC unik beskrivning nödvändigt. Jag noterar att ambitionen att beskriva konsekvenserna av olika driftförhållanden också varierar.

En bättre ordning är, enligt min bedömning, att det inom Trafikverket finns en enhetligt utformad beredskapsplan i form av ett huvuddokument. Till detta huvuddokument kan varje DLC utforma sin bilaga med de förhållanden som måste regleras specifikt för varje DLC. Det är också viktigt att beredskapsplanerna tas fram i tid. I åtminstone något fall reviderades en plan först i november år 2009.

Beredskapsplanerna har karaktär av stöddokument i första hand för den operativa driftledningen på DLC. De tar inte utgångspunkt i kundernas behov, det vill säga vad resenärer och transportköpare behöver eller vad järnvägsföretagen bör göra i fråga om trafikreducering.

Frågan om hur akuta krislägen ska hanteras och kopplingen mellan olika beredskaps- och driftlägen å ena sidan och ett kristillstånd å den andra förefaller inte heller vara dokumenterad i beredskapsplanerna.

I kapitel 5 behandlar jag en annan aspekt på järnvägssystemets flexibilitet och omställningsförmåga, nämligen avtalsförhållandet mellan Trafikverket och entreprenörerna samt frågan om hur resurser för snöröjning kan överföras mellan olika geografiska områden.

Prognosförmågan kan förbättras

En fullgod prognosförmåga är en förutsättning för att ändamålsenliga åtgärder inför befarade störningar ska kunna vidtas i tid. Trafikverket bör, i samråd med sin vädertjänstleverantör, inventera hur utvecklade väder- och prognostjänster kan förbättra vinterberedskapen på ett sätt som kommer såväl underhålls-entreprenörer som järnvägsföretag till del.

En mindre åtgärd som relativt enkelt bör kunna förbättra beredskapen för såväl vinter- som andra väderrelaterade störningar är en förbättrad prognosförmåga.

Detaljerad, korrekt och aktuell prognosinformation kan mildra effekterna av vinterväder genom att möjliggöra för underhålls-ansvariga att utföra sådana preventiva åtgärder att järnvägs-systemets funktion kan upprätthållas.

De väderpresentationer och genomgångar som Trafikverkets vädertjänstleverantör tillhandahåller ska, enligt uppdragsbeskrivningen,⁷ vara tillgängliga för Trafikverkets underhålls-entreprenörer. Såvitt jag förstått har emellertid ingen direkt kontakt eller dialog rörande vädertjänst ägt rum mellan leverantören och underhålls-entreprenörerna.

När det gäller prognosverktyg anser jag att det knappast finns skäl för ett så störningskänsligt system som järnvägen att inte hålla sig med det som marknaden kan erbjuda i form av vädertjänster. Trafikverket bör därför överväga att specificera en anpassad vädertjänst och sedan köpa den anpassade tjänsten på marknaden. Det kan bland annat handla om att Trafikverket specificerar vilka kombinationer av väderförhållanden som är speciellt betydelsefulla för järnvägs-systemet.

En för järnvägssystemet mer anpassad prognostjänst skulle sannolikt ha varit till gagn för Trafikverket och dess underentreprenörer den gångna vintern. Det finns även skäl att tro att järnvägsföretag hade kunnat utnyttja en mer anpassad tjänst. Alternativt måste företagen själva inhämta allmän information från öppna källor.

Inom Trafikverket, som trafikslagsövergripande myndighet, bör teknik och infrastruktur samutnyttjas för maximal effektivitet. Det

⁷ Banverket F09-4485/IN60.

torde kunna ske genom att, där så är möjligt, även använda vägssektorns utbyggda stationer för mer specifik väderinformation.

Jag har förstått att Trafikverket och MeteoGroup har haft uppföljning efter vintern för att diskutera hur vädertjänsten kan utvecklas.

Det viktiga är inte att tågen avgår utan att de kommer fram

Vid befarade större störningar i järnvägssystemet är en planerad reduktion av trafiken att föredra före oplanerade åtgärder vid fullbordat faktum. Alla järnvägsföretag och transportörer av resenärer och gods på järnväg bör till Trafikverket presentera dokumenterade reduceringsplaner som kan ligga till grund för trafikförändringar i samband med störningar.

Regeringen bör överväga om det krävs lagstöd för att Trafikverket, i samband med tecknande av trafikeringsavtal, ska kunna kräva att den som utnyttjar järnvägsinfrastrukturen kan presentera reduceringsplaner, och även specificera/godkänna innehåll i en sådan reduceringsplan.

Järnvägssystemet har redan under störningsfria förhållanden mycket små marginaler med nära nog fullt kapacitetsutnyttjande. Under vinterstörningar behöver säkerhetsmarginalerna ökas genom trafikreduceringar och andra prioriteringar om trafik ska kunna bedrivas med tillfredsställande kvalitet.

Ambitionen hos Trafikverket och förväntningarna hos järnvägsföretagen att upprätthålla trafiken var den gångna vintern större än den gemensamma förmågan. Min bedömning är att trafiken borde ha reducerats i ett tidigare skede för att minska de störningar som nu uppstod. I stället uppstod en "snöbollseffekt" där bristande snöröjning orsakade fordonsfel som i sin tur bidrog till infrastrukturfel. Kombinationen av växelfel och fordonsfel gjorde till slut att systemet i viktiga hänseenden inte kunde uppfylla grundläggande krav.

Genom proaktiva åtgärder som extrabemannning, reducering av trafiken och bättre planering hade systemet kunnat fungera bättre. Nu var förberedelserna otillräckliga och det brast i omställningsförmåga och nationell koordinering.

Som framgått ovan utgör säkerhet för personal och resenärer skäl att stänga banor för trafik. En bristfällig kvalitet avseende framkomlighet och tidhållning förefaller vintern 2009/2010 däremot inte ha utgjort skäl för stängning. Från ett kundperspektiv torde det i de flesta fall vara tveksamt att en resa eller transport påbörjas om den inte med viss grad av säkerhet kommer att kunna fullföljas inom rimlig tid. Mitt intryck är att Trafikverket, i sin ambition att prioritera avgångar, släppte iväg fler tåg än vad förhållandena medgav och såg detta som en förbättring jämfört med vinterproblemen år 2002 då turer istället ställdes in i större omfattning.

I störda lägen och kris finns tid att vinna på att järnvägsföretag i förväg har dokumenterat hur trafiken kan reduceras så att detta inte behöver leda till diskussion och eventuell kontrovers när krisen är ett faktum. Min bedömning är därför att järnvägsföretag bör ha dokumenterade reduceringsplaner som till exempel kan biläggas trafikeringsavtalet eftersom detta reglerar villkoren för utnyttjande av spåranläggningen. Det bör vara upp till företaget att i det egna intresset välja en utformning för det reducerade trafikprogrammet som är ändamålsenlig.

Jag bedömer att på förhand genomtänkta principer för trafikreducering i störda lägen kan vara en viktig del i att utveckla järnvägens flexibilitet och förmåga att ställa om vid svåra förhållanden. Järnvägsföretagens principer för trafikreducering bör med fördel kunna kopplas till Trafikverkets nationellt samordnade beskrivning av drift- och beredskapslägen.

Tilldelning av tåglägen sker enligt ett i järnvägslagen (2004:519) fastställt förfarande. Ett järnvägsföretag får till tillsynsmyndigheten – Transportstyrelsen – hänskjuta tvister om huruvida beslut står i överensstämmelse med lagen eller föreskrifter som meddelats med stöd av lagen.

Kan parterna inte komma överens om villkoren i ett trafikeringsavtal, får Transportstyrelsen på begäran av en part fastställa de administrativa, tekniska och ekonomiska villkor som ska gälla för den aktuella trafiken i den utsträckning det är nödvändigt för att villkoren ska uppfylla bestämmelserna i denna lag.

Trafikverket har uppgett att försök har gjorts att begära in underlag för proaktiva diskussioner om trafikreducering, men att sådana försök har mötts av reaktioner med innebörden att gällande regelverk inte ger stöd för denna begäran. Enligt 6 kap. 17 och 18 §§ järnvägslagen (2004:519) finns bestämmelser om åtgärder vid störningar och likande. Dessa bestämmelser handlar om infrastrukturförvaltares och

järnvägsföretags rättigheter respektive skyldigheter när störningar är ett faktum. Frågan huruvida infrastrukturförvaltaren kan ställa krav i proaktivt syfte, innan störningar är ett faktum, framstår dock inte som lika klar. Mot denna bakgrund bör regeringen överväga om det krävs lagstöd för att Trafikverket, i samband med tecknande av trafikeringsavtal, ska kunna kräva att den som utnyttjar järnvägsinfrastrukturen kan presentera reduceringsplaner, och även specificera/godkänna innehåll i en sådan reduceringsplan.

Nationell samordning bör ske avseende prioriterad trafik

För att öka beredskapen inför störningar bör det klarläggas vilka trafikstråk och bangårdar som är särskilt samhällsviktiga och därmed prioriterade. Dessa prioriteringar bör kommuniceras tydligt till alla aktörer.

Det behövs en samlad strategi för trafik och prioriterade bangårdar. Som jag redovisat ovan blir hanteringen av störda lägen ofta ad hoc-betonad. Den enda grundprincip som har uttryckts i prioriteringshänseende vid störda lägen är att det tåg som håller sitt planerade tågläge ges företräde. Det är otillräckligt.

Det är väl känt vilket resande, vilka godsflöden och varuvärden som transporteras på järnväg. En samlad strategi för prioritering av trafik och bangårdar är väsentlig, särskilt för godskunder. En sådan strategi bör även kunna utgöra ett komplement till- eller påverka innehållet i Trafikverkets beredskapsplaner. Dessutom bör den kunna vara till ledning vid utformningen av avtal om snöröjning och andra vintertjänster mellan Trafikverket och entreprenörerna.

Som jag nämnt ovan innehåller beredskapsplanerna visserligen en prioritering av spårväxlar inom ett driftområde. Den prioriteringen är dock inte uttryck för en samlad strategi av det slag jag åsyftar. Vad som framgår av beredskapsplanerna kan nämligen inskränka sig till en grov indelning av spårväxlar i nyckelväxlar, prioriterade växlar och övriga växlar där nyckelväxlar är sådana som är vitala för att någon meningsfull trafik ska kunna bedrivas på en viss station eller sträcka.

Inte heller de prioriteringskriterier som anges i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning⁸ uppfyller de syften som jag beskriver.

⁸ Järnvägsnätsbeskrivning 2010. Trafikverket.

Enligt järnvägsnätsbeskrivningen ska olika lösningar på intressekonflikter kunna jämföras i en beräkningsmodell som har sin grund i samhällsekonomiska överväganden. Det som då avses är emellertid en process som är kopplad till den årligen återkommande tåglägestilldelningen och som handlar om att lösa uppkomna intressekonflikter på förhand. Något mer övergripande och informativt uttryck för prioritering i tillfälliga situationer med driftstörningar finns således inte.

Min bedömning är alltså att en samlad strategi för trafikstråk och prioriterade bangårdar är en relevant åtgärd, dels för att förbättra vinterberedskapen i stort inom järnvägssystemet dels som information till dess kunder. Jag anser vidare att en sådan samordnad strategi ligger väl i linje med mitt förslag om ett samlat åtgärdsprogram. Den nämnda strategin bör således ingå i det gemensamma åtgärdsprogram som jag föreslår i kapitel 7.

Övergången från stort läge till kris bör förtydligas

Den bästa krisledningen är den som lyckas förebygga att krisen uppstår. Trafikverket bör förbättra sin krisledning och samordning genom att koppla sina rutiner för störningshantering till rutinerna för krisledning så att det tydligare framgår (såväl internt som externt) när en allvarlig störning övergår i kris och vilka förändringar det föranleder.

Jag har berört att Trafikverkets krisledningsorganisation mobiliserades relativt sent. Det hänger naturligt samman med den eskalerande störningsnivån, men även med den ambition som jag också nämnt ovan, att inte minska trafiken av andra skäl än säkerhetsmässiga. Det fick till följd att krisledningen kom in i ett sent skede, vid en tidpunkt som snarast kan betraktas som kulmen på vinterovädret. Vid denna tidpunkt hade resenärer och transportkunder upplevt kris sedan länge.

Jag har också berört att SJ AB hade en katastrofberedskap som dock inte kom till praktisk användning vid den typ av störningar som var aktuella.

Min sammanfattande bedömning av järnvägsaktörernas krisledning och samordning är att det saknas en tydlig koppling mellan störningar av allvarligare natur å ena sidan och kris å den andra. För

det sistnämnda tillståndet tycks beredskapen vara god såväl på papperet som i verkligheten. Det är emellertid otydligt när en allvarlig störning övergår i kris. Det leder till senfärdighet och oförmåga att anpassa ledningen till eskalerande störning.

Jag bedömer att järnvägssystemets förmåga att hantera verklig kris och katastrof därmed i princip är bättre än förmågan att hantera förstadiet till krisen. På grund av denna diskrepans drabbades resenärer och transportköpare onödigt hårt och länge innan situationen stabiliserades.

Förhållandet att ordinarie tågplan upprätthölls i det längsta den gångna vintern innebar också att snöröjningsinsatser måste genomföras utan att trafiken stängdes av, vilket kan ha medfört ökade säkerhetsrisker. Statistiken över tillbud och olyckor i samband med snöröjning under vintern tyder på detta.

5 Aktörer och rollfördelning

I detta avsnitt beskriver jag översiktligt olika aktörer inom järnvägen utifrån deras roller i systemet. Jag beskriver också ett antal relationer som framstår som viktiga för en god vinterberedskap.

Sedan 1990-talet har järnvägen fått en renässans i Sverige, Miljövänlighet, bekvämlighet och snabbhet talar för järnvägen. Nya banor byggs och gamla rustas upp. Speciellt regionalstågtrafiken har ökat och lett till att nedlagda hållplatser i vissa fall har öppnats.

Marknadsöppningen av persontrafiken och entreprenörsmarknaden har fortsatt och antalet konkurrerande företag har vuxit. Aktörerna inom järnvägen är ömsesidigt beroende av varandra vilket ställer speciella krav på att ansvarsfördelningen är väl övervägd och tydlig.

Vitala roller inom järnvägen innehas av såväl myndigheter som statliga bolag och privatägda företag.

Nedan följer en beskrivning av järnvägssystemets aktörer med utgångspunkt i den successiva utvecklingen sedan marknadsöppningen.

5.1 Det svenska järnvägssystemets organisation

Figur 5.1 Aktörerna i järnvägssystemet



Järnvägsföretagen

Under år 2009 bedrev drygt tjugo järnvägsföretag kommersiell trafik på svenska banor. Det är en ökning med cirka 70 % under de senaste 10 åren. Tre operatörer bedrev spårvägstrafik och en operatör tunnelbanetrafik. Inlandståget AB och Tågakeriet i Bergslagen AB bedrev både person- och godstrafik på järnväg.¹

Det finns dessutom ett stort antal järnvägsföretag verksamma inom bland annat terminaler och hamnar. Det finns nu 128 tillstånd för järnvägsföretag enligt Transportstyrelsens förteckning². Bland dessa finns även företag som utför lokal eller regional persontrafik på fristående järnvägsinfrastruktur och företag som organiserar men inte själv utför järnvägstrafik.

¹ Järnvägssektorns utveckling, Banverkets sektorsrapport 2009.

² Transportstyrelsen 2010-09-02.

Statligt ägda SJ AB är den största aktören på resandemarknaden och Green Cargo är den största aktören på godsmarknaden.

Järnvägsföretagen ansvarar generellt för sina fordon. Avisning av fordon är en åtgärd som har en potentiellt stor betydelse för att förebygga spårväxelpproblem, vilket jag berörde i kapitel 3. Något klart uttalat ansvar för avisning eller andra förebyggande åtgärder på fordon finns emellertid inte, varken i normer eller reglerat i trafikeringsavtal.

Järnvägsföretagen kan på olika sätt bidra till- eller förvärpa störda lägen i järnvägstrafiken. Eftersatt fordonsunderhåll, snäv trafikplanering för att öka utnyttjande och minska ställtid eller personalbrist är exempel på förhållanden som kan leda till problem.

Den regionala tågtrafiken

Regional tågtrafik tillhandahålls i dag i stor utsträckning av kollektivtrafikansvariga trafik huvudmän (från och med den 1 januari 2012 regionala kollektivtrafikmyndigheter).

För regional persontrafik på järnväg har i vissa län ansvaret överlåtit på gemensamma bolag, som omfattar flera län. Exempel på det är:

- Öresundståg (Skåne län, Hallands län, Kronobergs län, i viss mån Västra Götalands län och Kalmar län)
- Tåg i Bergslagen (Örebro län, Västmanlands län, Gävleborgs län, Dalarnas län)

Till skillnad från andra länstrafikbolag har AB Storstockholms lokaltrafik (SL) en omfattande egen infrastruktur. SL är spårinnehavare av och infrastrukturförvaltare för tunnelbanan, Djurgårdslinjen, Lidingöbanan, Nockebybanan, Roslagsbanan, Saltsjöbanan och Tvärbanan. SL äger vidare fastigheter som är knutna till driften samt kommunikationsradiosystemen för trafikledningen, liksom en driftledningscentral. Pendeltågen i Stockholm utnyttjar Trafikverkets spår-anläggning och driftledning.

Infrastrukturförvaltning

Trafikverket ansvarar för långsiktig planering av transportsystemet för vägtrafik, järnvägstrafik, sjöfart och luftfart och för byggande, drift och underhåll av statliga vägar och järnvägar. I driften ingår bland annat snöröjning av järnvägsinfrastrukturen.

Trafikverket får enligt järnvägslagen (2004:519) ta ut avgifter av operatörerna för trafik på järnvägsinfrastrukturen. Trafikverket bedriver, på regeringens uppdrag, ett arbete för att vidareutveckla formerna för uttag av banavgifter. Detta arbete förväntas innebära successivt ökade avgifter under de kommande åren.

Sektorsansvaret är borttaget

Förutom att förvalta statens spåranläggning hade Trafikverket tidigare ett så kallat sektorsansvar för all spåruburen trafik i Sverige, det vill säga även sådan infrastruktur som inte är statlig. Exempel på sådan trafik är tunnelbanan i Stockholm, Roslagsbanan samt spårvägstrafik i Göteborg, Norrköping och Stockholm. Det sektorsansvar som Trafikverket hade är sedan årsskiftet 2009/2010 borttaget.

Enligt 6 kap. 17 § järnvägslagen (2004:519) gäller att vid störningar i järnvägstrafiken ska infrastrukturförvaltaren vidta nödvändiga åtgärder för att återställa trafiken till normala förhållanden. Om förhållandena kräver det, får infrastrukturförvaltaren i en röjnings- eller nödsituation utan förvarning och för den tid som behövs för reparationer, vidta åtgärder som inte är förenliga med tidigare beslut om kapacitetstilldelning.

Enligt 18 § i samma lag är ett järnvägsföretag skyldigt att vid röjnings- och nödsituationer på infrastrukturförvaltarens begäran, och i enlighet med vad parterna kommer överens om, ställa sådana resurser till förfogande som förvaltaren anser mest lämpliga för att återställa förhållandena till de normala.

Stationsförvaltarna

Jernhusen AB är sprunget ur det tidigare affärsverket SJ och tillkom i samband med bolagiseringen av SJ år 2001. Jernhusen är dominerande stationsförvaltare inom järnvägen och ansvarar för cirka 140 stationer där resandeutbyte sker, 56 depåer för verkstadsunderhåll och 13 godsterminaler. Även Trafikverket, kommuner, trafik-

huvudmän och privata fastighetsägare förvaltar stationshus. Totalt uppgick antalet stationer och platser med resandeutbyte till 615 under år 2009³.

För Jernhusen, som är statligt ägt, gäller kravet från ägaren att vara ett ledande företag i utvecklingen av den svenska transportsektorn med anknytning till järnväg i syfte att främja och stödja kollektivt resande och godstransporter på järnväg. Bolaget ska direkt eller indirekt genom dotter- eller intressebolag utveckla, förvalta och äga fastigheter, tillhandahålla fastighetsrelaterade tjänster och andra tjänster med anknytning till kollektivt resande och godstransporter på järnväg. Verksamheten ska drivas affärsmässigt.

Jernhusen har en viktig roll för fordonsunderhållet

Jernhusen har en vital roll när det gäller järnvägssystemets robusthet i vinterväder eftersom bolaget väsentligen innehar avisningskapaciteten. En uttalad ambition av betydelse i detta sammanhang är byggandet av fler depåer för att erbjuda bättre avisningskapacitet och fler aktörer som utför underhållet.

Drift- och underhållsentreprenörerna

Trafikverket har avtal med fyra leverantörer av drift- och underhållstjänster avseende järnvägsinfrastrukturen. Det handlar om i storleksordningen 40 olika kontrakt till ett uppskattat värde av cirka 1,5 miljarder för år 2010. Till detta kommer riktade underhållsprojekt, järnvägsmaterial och övriga tjänster på ytterligare drygt 4,5 miljarder kronor för innevarande år.

Balfour Beatty Rail AB (BB Rail) är ett svenskt bolag som ingår i en internationell koncern. Inriktningen är spårburen infrastruktur och verksamheten omfattar bland annat underhåll av spår och anläggningar inklusive vintertjänster. Exempel på sådana underhållsentreprenader är Mäljarbanan på sträckan Bålsta–Hovsta, Sävenäs rangerbangård i Göteborg och Västra stambanan på sträckorna Partille – Alingsås och Alingsås – Falköping. Bolaget hade cirka 6 % av den svenska konkurrensutsatta marknaden för drift- och underhållstjänster i slutet av år 2008⁴.

³ Trafikanalys, Rapport 2010:01.

⁴ Regeringens proposition (2009/10:10) Ändrad verksamhetsform för Banverkets enhet Banverket Produktion.

Infranord AB är den största entreprenören i Sverige med cirka 3 000 anställda och verksamhet inom bland annat drift och underhåll. I slutet av år 2008 hade Infranord drygt 80 % av hela den svenska marknaden för drift och underhåll och 68 % av den konkurrensutsatta delen. Bolaget ökade sin omsättning med över 30 % det första kvartalet år 2010, framför allt till följd av det ovanligt stora behovet av snöröjningsinsatser. Infranord har för närvarande (juni 2010) 29 kontrakt för drift och underhåll med Trafikverkets fem regioner.

Nord:	5
Mitt:	6
Öst:	7
Väst:	4
Syd:	7
Summa:	29 kontrakt

Det finns flera varianter av hur dessa kontrakt är uppbyggda⁵:

- Fast pris (allt ingår)
- Fast pris för ”normalt snöfall” där detta begrepp är definierat och där olika modeller för ersättning gäller vid andra situationer än ”normalt snöfall”
- Fast pris för ”normalt snöfall” där detta begrepp inte är definierat men där det ändå finns flera olika modeller för ersättning i situationer som faller utanför begreppet
- Snöröjning som reglerad mängd

Strukton Rail AB svarar för en stor del av drift och underhåll på SL:s anläggningar. När det gäller Trafikverkets infrastruktur svarar Strukton Rail för underhållet på till exempel Stångådals- och Tjustbanorna, pendeltågslinjerna söder om Stockholm samt delar av Hagalunds bangård liksom stambanan mellan Mjölby och Katrineholm. Bolaget hade 23 % av den svenska konkurrensutsatta marknaden för drift- och underhållstjänster i slutet av år 2008.

VR-Track Ltd Finland filial Sverige (VR Track) har rötter i Finlands största entreprenadföretag och har kontrakt på 3 % av den svenska marknaden för drift och underhåll, bland annat Malmbanan på sträckan Gällivare–Riksgränsen.

⁵ Infranord AB. Hearing 2010-06-15.

När det gäller underhåll av spårburna fordon och tekniska komponenter i infrastrukturen märks särskilt EuroMaint Rail AB. Företaget bildades 2001 av dåvarande SJ Maskindivision och är i dag privatägt av investmentbolaget Ratos. EuroMaint svarar för tågunderhåll, vilket bland annat inkluderar avisning. Bolaget levererar också reservdelar och komponenter samt svarar för ombyggnationer av spårburna fordon. Viktiga konkurrenter är operatörer som kombinerar sin trafikutövning med underhållsverksamhet, samt tågtillverkare som Bombardier Transportation och Alstom. Alstom är en ny leverantör som etablerat sig i Sverige till följd av att företaget vunnit upphandlingar av nya tåg.

Övrig service

ISS Trafficare uppstod i samband med bolagiseringen av SJ år 2001 och tillhandahåller olika typer av servicelösningar för spårburen trafik, som fordonsvård och depåtjänster. Bolaget är privatägt.

Tillstånds- och tillsynsfunktionen

Transportstyrelsen har till uppgift att utfärda tillstånd för järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare samt att godkänna fordon, materiel och tekniska system som ingår i järnvägssystemet och har säkerhetspåverkan.

Förutom tillståndsprövning utövar Transportstyrelsen även tillsyn enligt järnvägslagen (2004:519), järnvägsförordningen (2004:526) och föreskrifter meddelade med stöd av dessa författningar. Det finns regler som innebär att evakuering av passagerare och personal ska ske på ett säkert sätt och Transportstyrelsens uppdrag är att kontrollera att järnvägsföretaget genom sin säkerhetsstyrning har förmågan att följa reglerna.

I samband med järnvägsföretags ansökan om tillstånd kontrolleras också att företagen har rutiner i händelse av olyckor (så kallade nödlägesplaner) och även att företagen ska genomföra övningar för att träna. Vidare ställs krav på att företaget ska ha egna rutiner för att säkerställa underhåll på till exempel fordon. Utfästelserna utgör underlag för en del i den tillsyn som Transportstyrelsen bedriver hos företagen.

Härutöver ska styrelsen övervaka att marknaderna för järnvägs-tjänster, inklusive järnvägstransporter, fungerar effektivt ur ett konkurrensperspektiv⁶. Tillsynen omfattar bland annat kapacitetstildelning och banavgifter.

Myndighetens arbetssätt är baserat på risk, vilket innebär att resurser och verksamhet koncentreras till områden där riskerna är stora och tillsynen ger störst säkerhetseffekt.

Exempel på frågor som är av relevans för Transportstyrelsen är till exempel hur många personer som får stå i ett tåg, hur många som kan få vistas ombord för att utrymningsvägarna ska anses vara tillfredsställande, samt om informationen ombord är tydlig i en kris-situation.

I svar på MSB:s webbenkät den 11 juni 2010 (dnr 2010-4284) framkom att nya tåg numera testkörs i norra Sverige 1–2 veckor och att de ska klara 40 minusgrader. Bland annat testar Transportstyrelsen tågens bromsar, dörrar och förmåga att hålla värme.

Antalet anmälda tillbud ökade första tertialet 2010 jämfört med tidigare år⁷

Enligt Transportstyrelsen var de mest allvarliga händelserna under första tertialet 2010 ett stort antal tillbud och olyckor med snöröjande spårpersonal, samt felaktig ordergivning från trafikledningen.

Av 37 anmälda tillbud som avser personolycka är 13 anmälda som tillbud till arbetsolycka, bland annat flera tillbud med spårpersonal som snöröjde i spårväxlar med ankommande tåg. Telefonberedskapen fick ett stort antal anmälningar om tillbud till personolycka med snöröjande spårpersonal. Det inträffade även vid två tillfällen olyckor, dels i Karlberg den 27 januari 2010 dels en dödsolycka i Lingham den 1 februari 2010. De flesta anmälda tillbud har inträffat runt Mälardalen där tågtrafiken är intensiv och trycket på framkomlighet hårt.

Utifrån det ökade antalet anmälningar har Transportstyrelsen gjort en säkerhetsrevision riktad mot Trafikverket.

Den evakuering som ägde rum den 13 juli 2010 mellan Flemingsberg och Södertälje då ett X2000 tåg med cirka 250 resenärer drabbades av en lokskada anmäldes till Statens haverikommission (SHK) av en privat-

⁶ Förordning(2008:1300) med instruktion för Transportstyrelsen.

⁷ Transportstyrelsen TSJ 2010-1101, Olyckor, tillbud och andra väsentliga fel och brister - Anmälda till Järnvägsavdelningens telefonberedskap under tertial 1, 2010.

person, men föranledde ingen åtgärd. SHK bedömde inte att det handlade om en olycka i den mening som kommissionen har att utreda⁸.

5.2 Drift- och underhållsavtal

En viktig relation ur vinterberedskapssynpunkt är den mellan infrastrukturhållare och entreprenör.

Avtal om vintertjänster upphandlas i konkurrens

När det gäller BEST-kontrakt för drift och underhåll inklusive vintertjänster har Trafikverket upphandlat entreprenörer regionvis. Förutom vintertjänster ingår felavhjälpning, förebyggande underhåll, besiktning, spårhalkebekämpning, slipersbyten och fastighetsdrift i avtalen.

Utvecklingen har gått från utförandeentreprenad till funktionsentreprenad. Det innebär att beställaren i mindre utsträckning projekterar uppdraget eller föreskriver hur det ska genomföras. I stället formulerar beställaren sina mål i funktionella termer. Generellt gäller att vintertjänster ska utföras på entreprenörernas eget initiativ, dvs. utan Trafikverkets uppmaning. Det innebär att entreprenörerna fortlöpande måste hålla sig underrättade om vädersituationen och järnvägsnätets tillstånd.

Det övergripande kravet är att samtliga järnvägsanläggningar som Trafikverket förvaltar ska vara framkomliga för tågtrafik. Entreprenörerna ska upprätthålla angiven standard och funktion under hela kontraktstiden.

Företrädare för såväl Trafikverket som de entreprenörer som utför vintertjänster uppger att prisbilden har sjunkit markant för de tjänster som utförs. Som framgått ovan gör en uppgift gällande att kostnadsreduktioner skett i storleksordningen 40–60 %, vilket lett till minskade resurser. Konkret handlar det bland annat om att äldre utrustning har uttrangerats utan att ersättas.

SL är också infrastrukturförvaltare och bär ansvaret för stora delar av infrastrukturen i Stockholms kollektivtrafik. SL hade den gångna vintern tre företag som ombesörjde snöröjning.

⁸ Statens haverikommission 2010-08-20.

Avtalen om vintertjänster har olika utformning

Samtliga fem drift- och underhållskontrakt mellan Trafikverket och Infranord i driftområde Norr har funktionskrav. I några kontrakt preciseras detta som att ett "normalt snödygn" inte får orsaka störning i tågtrafik. Det finns exempel på definition av vad som faller utanför det "normala". Den definitionen är kopplad till SMHI:s klassningsvarningar. I flera fall har det dock under vintern blivit tydligt att parterna inte har haft samsyn kring vad som ska betraktas som "normalt".

Mellan Trafikverket och Infranord finns det sex kontrakt i driftområde Mitt. Ersättningsreglerna varierar mellan fastpris och riktpris med incitament där Trafikverket och entreprenören delar överskridna kostnader enligt en viss princip liksom kostnadsbesparingar där funktionen kan upprätthållas med minde insats än förväntat.

I driftområde Öst gäller för alla kontrakt att vintertjänster ska utföras på entreprenörens eget initiativ med de åtgärder som krävs för att upprätthålla föreskriven standard och funktion. Entreprenören ska själv välja metod och resurser. Det åligger entreprenören att bedriva sin snöröjning på ett sådant sätt att ett "normalt" snöfall under ett dygn eller övriga lokalt normala klimatsituationer inte förorsakar störningar i tågtrafiken.

Isklumpar som var ett betydande problem den gångna vintern, är inte ett fenomen som berörs i entreprenadbeskrivning eller teknisk beskrivning. Infranords tolkning av avtalet är att bolaget ansvarar för att det är störningsfritt i Läge 1 (grön nivå) och att det för övriga nivåer tolereras störningar.

I driftområde Syd har Trafikverket sju drift- och underhållskontrakt med Infranord. Ett av dessa kontrakt har vintertjänster som så kallad reglerad mängd (dvs. med å-priser på löpande räkning). Övriga har i princip skrivningen att "normalt" snöfall ingår i avtalet som oregerad mängd. Det innebär att arbetet ingår i den fasta kontraktssumman vilket leder till diskussioner om vad "normalt" är.

I driftområde Väst har en överenskommelse träffats mellan beställare och utförare som klarar ut gränsdragningen för extremt väder. Det handlar om att av SMHI utfärdad varning klass 3 eller klass 2 i minst tre angränsande områden innebär att katastrofsamordnare aktiveras och att ersättning utgår på löpande räkning, tills beställare och utförare i samråd bedömer att anläggningen är återställd.

Tillåtet snödjup på järnvägsanläggningen är reglerat i avtalen

I drift- och underhållsavtalen mellan Trafikverket och respektive entreprenör regleras vilka förberedelser inför vintern som normalt ska göras. Det handlar till exempel om att montera snöskydd och att kontrollera att värmesystem fungerar i spårväxlar. Vidare framgår när förberedelserna ska vara genomförda av entreprenören, vilket i något typfall angivits till den 15 oktober.

Det är entreprenörernas ansvar att bedriva snöröjning så att ett normalt snöfall under ett dygn inte förorsakar störningar i tågtrafiken.

Kraven är baserade på maximalt tillåtet snödjup på perrong, bangård och linje. Snödjupet på perrong får inte överstiga 5 cm. På bangården får det inte överstiga 10 cm och på linje inte över 20 cm. Tiden för färdigställande efter snöfall är sex timmar och på gångbanor tre timmar. Snöröjning av spårväxlar på bangård eller linje ska utföras oavsett snödjup så att full funktion av växeln uppnås.⁹

Entreprenörerna väljer själva hur kraven ska uppfyllas

Entreprenörerna har ett åtagande som innebär att förbereda för vintertjänst så att järnvägssystemet kan upprätthållas och anläggningen är framkomlig för tågtrafik.

Vintertjänster bestående av snöröjning m.m. ska sedan utföras på entreprenörens eget initiativ, till avtalad nivå och utan särskild uppmaning från Trafikverkets sida. Entreprenören måste fortlöpande hålla sig informerad om järnvägsnätets tillstånd avseende vädersituationen och ska för detta ändamål ha tillgång till samma vädertjänst som Trafikverket har upphandlat.

Entreprenören väljer själv metod och resurser för att uppnå den status och funktion som är beskriven i underhållsavtalet. Samtidigt menar Trafikverket att det i vissa fall den gångna vintern skottades för mycket kring växlar som inte var prioriterade.

Underhållsentreprenörerna anger att entreprenadkontrakten är ojämnt fördelade över året med tyngdpunkt efter andra kalenderkvartalet, vilket anses bero på budgetstyrningen inom Trafikverket. Detta påverkar hur personal och maskinell utrustning dimensioneras. Drift- och underhållsentreprenörerna hanterar variationer i arbetsbelastning genom att säkerställa kapaciteten delvis genom

⁹ Snön och Järnvägen vintern 09/10. Trafikverket.

underentreprenörer. Det handlar om en marknad med begränsade resurser, där det i störda lägen uppstår förväntningar om uthållighet över flera dygn.

Anläggningsbranschen kan effektiviseras

Genom regeringsbeslut den 8 oktober 2009 tillsattes en utredning för att följa upp och analysera de statliga beställarnas agerande för att förbättra produktiviteten och innovationsgraden i anläggningsbranschen. Utredningen, som kallar sig Produktivitetskommittén (N 2009:10), ska öka kunskapen om olika åtgärders effekter och därmed skapa underlag för framtida agerande.

Bakgrunden är regeringens bedömning i propositionen *Framtidens resor och transporter – infrastruktur för hållbar tillväxt* (prop. 2008/09:35) att anläggningsmarknaden har låg produktivitet utveckling och att konkurrensen och innovationsförmågan är svag.

Produktivitetsskommittén ska utgå från de förslag till handlingsprogram som lämnats av Trafikverksutredningen i delbetänkandet *De statliga beställarfunktionerna och anläggningsmarknaden* (SOU 2009:24). Uppdraget ska redovisas halvårsvis och slutredovisas senast den 30 juni 2012.

Den 23 juni 2010 lämnade Produktivitetskommittén en delrapport till Näringsdepartementet (N 2009:10/2010/9). I rapporten konstateras att staten är den största köparen av infrastrukturinvesteringar och underhåll och som beställare kan påverka hur anläggningsmarknaden utvecklas. Trots att många goda idéer och verktyg tagits fram för att främja en ökad produktivitet har resultaten till stor del uteblivit. En viktig uppgift för Produktivitetskommittén är därför att diskutera vilka hinder som finns på marknaden.

Vidare konstaterar Produktivitetskommittén att utförandentreprenaden fortfarande generellt sett är dominerande vid bland annat underhållsarbete, och denna kontraktsform ger utförarna svaga incitament och möjligheter att testa nya sätt att genomföra projekt. Samtidigt måste en inriktning mot funktionsentreprenad genomföras på ett sådant sätt att inte konkurrensen begränsas och mindre entreprenörer missgynnas.

Kommittén har i en skrivelse till Trafikverket lämnat följande förslag:

1. Genomför en större andel totalentreprenader med funktionskrav.

2. Utveckla och etablera egenskapskrav att användas i totalentreprenader.
3. Ta tillvara möjligheten till upprepning, standardisering och stor-drift.

Som jag redovisat ovan är underhållskontrakten inom järnvägen övervägande funktionsentreprenader.

5.3 Fordonsunderhåll

Den gångna vintern sattes även fordonsunderhållet i fokus. Det handlar primärt om relationen mellan järnvägsföretag och underhållsleverantör.

Underhåll av järnvägsfordon brukar delas upp i tungt och lätt underhåll, men gränsdragningen kan vara något flytande. Till tungt underhåll räknas bland annat renoveringar och ombyggnader av fordon. Lätt underhåll är till exempel avisning av lok och vagnar, sanering, städning och tömning av vätskor.

I Järnvägsutredningen 2 föreslog utredaren att Jernhusen mot bakgrund av konkurrenssituationen bör åläggas att, förutom avkastningskrav, särskilt beakta de transportpolitiska målen vid uthyrning av underhållsfastigheterna till underhållsföretag, inklusive principerna om konkurrensneutralitet och icke-diskriminering, och att detta borde ske genom ändrade ägardirektiv från regeringen till Jernhusen. Dessutom föreslogs att underhållsföretag, järnvägsföretag och fordonsägare, enskilt eller i samverkan, när så är lämpligt ges möjligheter att få hyra mark med långtidskontrakt (20–40 år) av Jernhusen eller Trafikverket, för att kunna etablera egna anläggningar.

Jernhusens bolagsordning har därefter förändrats och nu ska bolaget, *”inom ramen för kravet på affärsmässighet, vara ett ledande företag i utvecklingen av den svenska transportsektorn med anknytning till järnväg i syfte att främja och stödja kollektivt resande och godstransporter på järnväg. Bolaget ska direkt eller indirekt genom dotter- och intressebolag utveckla, förvalta och äga fastigheter, tillhandahålla fastighetsrelaterade tjänster och andra tjänster med anknytning till kollektivt resande och godstransporter på järnväg samt att bedriva därmed förenlig verksamhet”*.

Vissa menar att Jernhusen har en monopolliknande ställning i fråga om fastigheter för avisning. Andra anser att det delade ägar-

skapet och infrastrukturansvaret mellan Trafikverket och Jernhusen inom depåerna är ett problem i samband med investering i verkstadskapacitet. Det har också framförts att Jernhusens marknadsmässiga hyressättning gör att intresset för att hyra lokaler för fordonsunderhåll begränsas. Jernhusen uppger å sin sida att det delade ansvaret med Trafikverket på Hagalund terminalområde försvårade ett samlat ansvarstagande för hela området den gångna vintern.

Nyetabletering av underhållsverkstäder kan kräva anläggning av terminalspår

De terminalspår som leder till verkstäderna ingår inte i den järnvägsinfrastruktur som Trafikverket förvaltar utan tillhör den som hyr eller innehar verkstadslokalen. Den fordonsentreprenör – exempelvis EuroMaint, Bombardier, Midwaggon eller Tågab – som svarar för fordonsunderhåll kan därmed vara infrastrukturförvaltare tillika.

Den här ordningen innebär att den som vill bygga en ny verkstadsanläggning som inte är spåransluten kan behöva bygga terminalspår som knyter verkstaden till den järnvägsinfrastruktur som Trafikverket förvaltar. Den kan också innebära att järnvägsföretag måste förhandla om tjänster med såväl Trafikverket som fordonsentreprenörer när de utnyttjar tjänster inom terminaler och depåer.

Flera järnvägsföretag har pekat på behovet av att utöka antalet tillgängliga verkstadslokaler eftersom det ansetts kunna lösa problemen med avisning och annat underhåll som inte räckte till den gångna vintern. Förhållandet ovan bidrar, enligt dessa företag, till att det kan vara svårt för nya aktörer att träda in på marknaden.

5.4 Trafikeringsavtal

Förutsättningarna för järnvägstrafik regleras i trafikeringsavtal

I samband med tilldelning av tågläge ska trafikeringsavtal tecknas mellan Trafikverket och järnvägsföretag. Järnvägstrafik får inte utföras utan sådant avtal. Trafikeringsavtalet anger förutsättningarna för trafiken och innehåller regler om parternas ansvar, samråd och informationsutbyte.

Vid oenighet om villkoren kan Transportstyrelsen, på begäran av någon av parterna, inom vissa ramar fastställa vilka villkor som

ska gälla för trafiken. De tjänster som inte avtalas genom trafikeringsavtal kräver särskild överenskommelse.

Det modellavtal som för närvarande utgör grund för trafikeringsavtal innehåller inga bestämmelser om parternas ansvar vid oförutsedda händelser eller vid väderlek som förhindrar utnyttjande av tilldelat tågläge (se bilaga 14).

Den ovan nämnda Regelutredningen ansåg att ekonomiska incitament i trafikeringsavtalen skulle leda till en mer aktiv uppföljning av bland annat punktlighet. På så sätt kan, ansåg utredningen, såväl banhållning som trafik förbättras och störningarna i järnvägs-systemet minska.

5.5 Stationer och resenärsservice

Resenärernas rättigheter är reglerade

Resenärerna möter ofta den spårburna trafiken på stationer. Dessa platser är därmed av stor betydelse som knutpunkter i kollektivtrafiksystemet och som resecentra för biljetter, information och annan service. För persontrafiken sker av- och påstigande på fler än 500 stationer i landet. Dessa benämns ”trafikplatser med resandeutbyte”, där Stockholms central är den största.

Stationsförvaltarna har följaktligen en viktig roll inom järnvägen från ett resenärsperspektiv. I Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1371/2007 av den 23 oktober 2007 om rättigheter och skyldigheter för tågresenärer, definieras stationsförvaltare som en organisatorisk enhet i en medlemsstat som har getts ansvaret för förvaltningen av en järnvägsstation. Infrastrukturförvaltaren kan också vara stationsförvaltare.

När det gäller tillsynen över att nämnda EU-förordning efterlevs framgår av förordning (2009:983) om behöriga myndigheter på järnvägstrafikområdet, att Konsumentverket och Transportstyrelsen har ett delat ansvar. Den gångna vintern uppstod vid åtminstone ett tillfälle en diskussion mellan Konsumentverket och SJ AB om passagerares rättigheter enligt EU-förordningen, vilken trädde i kraft strax innan årsskiftet 2009/2010.

Stationsservicen är avtalsreglerad

Det finns organisationer som länge krävt att de ska finnas en instans som tar ansvar för den service som ges till resenärerna på stationerna, till exempel Resenärsforum och Handisam. Det handlar bland annat om vem som ska ansvara för- och bistå resenärerna med praktiska frågor vid störningar som föranleder byte från tåg till buss.

Jernhusen är ett kommersiellt bolag och äger, förvaltar och hyr ut sina fastigheter på kommersiella villkor. Väntsalarna och gemensamma utrymmen på de stationer som ägs av Jernhusen hyrs ut till järnvägsföretag och trafikhuvudmän via dotterbolaget Svenska Reseterminaler AB (SRAB). Hyran betalas via en stationsavgift som, förutom att täcka SRAB:s kostnader, också ska täcka kostnader för vissa kringtjänster som städning, bevakning och öppet-hållande. Tillgängligheten till stationsutrymmen regleras därmed formellt i hyresavtal mellan SRAB och hyresgästerna.

Jernhusen hyr också ut lokaler för olika former av service till resenärerna som biljettförsäljning, caféer och kiosker. På vissa stationer finns underlag för kommersiella butiker vars ägare då hyr utrymmen från Jernhusen eller andra ägare.

Många gånger är ägandet och förvaltningen av de olika delarna i en station uppdelat mellan flera aktörer. Till exempel är det Trafikverket som äger spår, plattformar och plattformsutrustning (skyltar, rulltrappor och förbindelser till plattformar) medan väntsalarna och andra gemensamma utrymmen ägs av Jernhusen, regionalt ansvarigt organ eller kommun. Trafikverket äger också vanligtvis alla klockor, högtalare och informationstavlor som styrs från trafikledningen, oavsett var de är placerade på stationen. Utrymmet utanför stationen, till exempel för bussar och taxi, parkeringsplatser för bilar och cyklar etc. ägs däremot vanligen av kommunen och ingår i kommunens gatunät.

I branschens vinterutredning från år 2002 (sid. 28) var en åtgärds-punkt att trafikutövarna och Trafikverket tillsammans med Jernhusen och andra stationsägare skulle ta fram rutiner för att ytterligare behovsanpassa stationernas öppettider, inte minst i samband med störningar. Trots denna uttalade ambition höll Jernhusen vissa stationer stängda under perioden med kraftiga störningar den gångna vintern. Jernhusen har förklarat detta med att inget järnvägsföretag hade begärt förlängda öppettider.

5.6 Branschens synpunkter och planerade åtgärder

Framförda synpunkter

En rad synpunkter har framförts till utredningen i fråga om relationerna mellan de olika aktörerna på järnvägsområdet.

SL kommer att låta trafikoperatören få initiativet i fråga om snöröjning genom ”fri dragningsrätt” på underhåll. Skälet är att trafikoperatören är den aktör som bäst ser vad som behövs. En sådan lösning fungerar dock inte för Trafikverket eftersom det finns många järnvägsföretag vars behov behöver balanseras. Beträffande tunnelbanan har trafikoperatören – MTR – redan ansvaret för snöröjning som en del av det kontrakt som gäller sedan början av år 2009.

Trafikverket anser att kontrakten bör vara mer standardiserade och kommer att höja ambitionen genom att förkorta inställelsetiden, utöka beredskapen, ange den tid vid vilken banan ska vara röjd och att identifiera maximal snömängd, allt till en bedömd kostnad om cirka 50 miljoner kronor. Andra förändringar i entreprenadverksamheten är att bryta ut röjning av plattform och reglera den i särskild ordning till en kostnad om cirka 25 miljoner kronor.

Flera aktörer anser att avtalen om snöröjning bör reglera möjligheten till flexibel resursutökning.

Underhållsentreprenörerna anser att Trafikverket i sin beställarroll måste ansvara för att teckna avtal med tillräckliga incitament för att säkerställa en uthållighet och driva marknaden i den önskvärda riktningen. De menar också att en samordning behöver ske mellan de olika kontrakten/regionerna. Vidare bör ansvarsfördelningen i fråga om projektering/planering förtydligas. Flera anser att privata verkstadsinvesteringar behöver möjliggöras genom likvärdig tillgång till järnvägsmark. Då kan en modernisering av avisningsaggregat ske. Det finns aktörer som kan bidra till en betydande förbättring av den nuvarande kapaciteten. Vissa menar att Jernhusens hyressättning har gjort att underhållsföretag lämnat lokaler som hade behövts för avisning.

Det finns järnvägsföretag som anser att trafikeringsavtalet med Trafikverket kan utvecklas genom införande av ekonomiska incitament för att främja bättre förebyggande insatser.

De åtgärder som Trafikverket, Green Cargo AB, SJ AB och Jernhusen AB ämnar vidta redovisas utförligt i bilagorna 6-9. Det framgår bland annat att Jernhusen ska ta fram lokala handlingsplaner för

vinterkaos i samråd med hyresgäster, städ- och vaktbolag för respektive station med fokus på de mest trafikerade stationerna.

Regeringen föreslår kvalitetshöjande avgifter inom järnvägen

I syfte att öka punktligheten, minska driftstörningar och höja kvaliteten i järnvägssystemet föreslog regeringen i en lagrådsremiss den 2 september 2010 att det i järnvägslagen (2004:519) införs bestämmelser om ett ekonomiskt incitamentssystem.

Genom åtgärden ska Sverige uppfylla artikel 11 i direktiv 2001/14/EG¹⁰. Enligt artikel 11 punkt 1 i direktivet ska avgiftssystemet, i fråga om infrastrukturen, med hjälp av verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav på utförande motivera järnvägsföretagen och infrastrukturförvaltaren att reducera driftsavbrotten till ett minimum samt förbättra järnvägsnätets prestanda. Detta får inbegripa sanktioner för verksamhet som stör driften av järnvägsnätet och ersättning till de företag som eventuellt lider skada av trafikstörningarna och bonus till verksamhet som går bättre än planerat.

Redan i dag regleras leveransvillkoren för tågslagen i ett trafikeringsavtal mellan infrastrukturförvaltaren och järnvägsföretaget. Nu föreslås att trafikeringsavtalet även ska innehålla villkor om så kallad verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter. Den part som orsakar en avvikelse från i tågplan och trafikeringsavtal fastställt nyttjande av infrastrukturen ska betala en på förhand bestämd kvalitetsavgift till sin motpart.

De grundläggande villkoren för systemet ska läggas fast i infrastrukturförvaltarens järnvägsnätsbeskrivning och de närmare villkoren preciseras i trafikeringsavtalet. Samma grundprinciper för verksamhetsstyrningen ska tillämpas för en infrastrukturförvaltares hela järnvägsnät och alla järnvägsföretag ska behandlas på ett konkurrensneutralt och icke-diskriminerande sätt.

Infrastrukturförvaltaren åläggs också inrätta ett rapporteringssystem för att registrera avvikelserna. Lagändringarna föreslås träda i kraft den 1 januari 2011.

Kvalitetsavgifter ska utformas så att både infrastrukturförvaltaren och den som utnyttjar infrastrukturen motiveras att vidta skäliga åtgärder för att förebygga driftstörningar i järnvägs-

¹⁰ Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/14/EG av den 26 februari 2001 om tilldelning av infrastrukturkapacitet, uttag av avgifter för utnyttjande av järnvägsinfrastruktur och utfärdande av säkerhetsintyg.

systemet. Verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter föreslås dock gälla endast vid normala driftsförhållanden. Infrastrukturförvaltaren avgör när det inte längre råder normala driftsförhållanden och ska då genast underrätta berörda järnvägsföretag.

5.7 Mina överväganden och åtgärdsförslag

När det gäller ansvar och rollfördelning i stort är intrycket att aktörerna uppfattar ansvarsfördelningen som rimlig, men inte alltid fullföljd av den eller de som har ett visst ansvar. Många har ansett att Trafikverket bör ta en mer framträdande roll i arbetet med att förebygga och hantera störda lägen.

Staten har ett grundläggande ansvar för- och rådighet över infrastrukturen. Trafikverket har med utgångspunkt från järnvägslagen 6 kap. 17-18 §§ långtgående befogenheter att agera för att återställa störda lägen till det normala. Lagen förutsätter alltså att Trafikverket intar en aktiv och ledande roll, något som många saknade den gångna vintern.

Mitt intryck är att Trafikverket inte fullt ut har utnyttjat sina möjligheter att ingripa för att motverka störningarna. Det gäller särskilt ansvaret för snöröjning i störda lägen.

Upphandlingen av vintertjänsterna bör standardiseras

Trafikverkets relation med de entreprenörer som svarar för att nödvändiga åtgärder vidtas för att motverka störningar är av central betydelse för att järnvägssystemet ska fungera. Trafikverket bör standardisera ersättningsregler och andra villkor avseende vintertjänster med entreprenörerna. Avtalen om vintertjänster bör innehålla tydligare regler om vad som ska anses vara normala vinterförhållanden och vilka regler, bland annat beträffande ersättning, som ska gälla för situationer som faller utanför den definitionen.

Trafikverket bör i samråd med järnvägsföretagen och entreprenörerna utveckla en branschgemensam överenskommelse om vad som ska gälla för utökad insats vid höjda beredskapslägen. Denna överenskommelse bör bilda utgångspunkt för de konkreta kontrakten. En redovisning bör ske i samband med uppföljningen av det tillänkta åtgärdsprogrammet (se kap. 7).

Trafikverket har behållit viss strategisk utrustning men i princip är det upp till entreprenörerna att hålla sig med utrustning för snöröjning. Den utrustning som finns innehas i allt väsentligt av Infra-nord AB. Bolaget agerar som underleverantör till andra entreprenörer. Att utrustning har uttrangerats och att ingen nyinvestering skett beror på att Trafikverket inte säkerställt adekvat utrustning i upphandlingen av vintertjänsterna. Den tilltänkta branschöverenskommelsen bör också reglera tillgången till utrustning.

De befintliga drift- och underhållskontrakten hanterar inte vintertjänster på ett samordnat sätt. Utredningen har visat att avtalen har olika utformning på ett sätt som försvårar en samordnad hantering. I vissa kontrakt ingår all snöröjning till ett fast pris. Entreprenören får då en fast ersättning för att hålla spåren farbara oavsett mängden arbete (oreglerad mängd). Det finns också avtal där ersättningen är baserad på en viss mängd arbete (reglerad mängd). Däremellan finns varianter som innebär att fast ersättning utgår för normalt snöfall vilket i vissa avtal är definierat och i andra inte. Ett problem som entreprenörerna upplever som centralt är att det råder oklarhet om hur ersättning utgår vid förhållanden som inte är normala.

Att ersättningsreglerna varierar kan försvåra omflyttning och omfördelning av resurser till områden som har behov av extra resurser. Entreprenören kommer inte att vilja flytta resurser om det kan leda till extrakostnader på grund av kontraktsbrott. Om, å andra sidan, resurser kan flyttas alltför lätt och utan efterräkningar från ett område där de behövs till ett område där de inte behövs men där ersättningsformen ger sådana incitament, leder även detta till suboptimering. Min bedömning är därför att ersättningsformerna behöver samordnas och koordineras inom samtliga driftområden.

Det finns en risk att ett kunskapsglapp utvecklas mellan entreprenörerna som utför vintertjänster och Trafikverket som beställare. Det är ett förhållande som ganska naturligt uppstår som en följd av en beställar- och utförarrelation. Kunskapsglappet kan med tiden komma att öka om utförandet dessutom, som i detta fall, sker genom funktionsentreprenad där beställaren inte beskriver hur arbetet ska gå till. Om det dessutom finns ett betydande inslag av ny fältpersonal hos entreprenörerna finns en uppenbar risk för att tjänsterna inte kommer att utföras med det resultat som krävs för ett robust system.

Vad Trafikverket bör göra handlar delvis om att precisera uppdraget, att göra det begripligt och att följa upp dess korrekta genomförande. I större utsträckning handlar det om att anpassa hela

processen till de förutsättningar som entreprenörerna har genom förarbete, dialog, samordning över driftsområdena och fördelning av underhållsuppdragen över året.

De funktionsupphandlingar som genomförs innebär att entreprenörerna förväntas ta egna initiativ för att utföra avtalat åtagande. Under den gångna vintern förekom att underhållsentreprenörer på egna initiativ bistod varandra, men i avsaknad av tydlig avtalsreglering är detta ingen självklarhet utan torde snarare vara förenat med ett naturligt motstånd. Entreprenörerna konkurrerar ju fortlöpande med varandra om underhållsuppdrag.

I avtalen med underhållsentreprenörerna bör därför också säkerställas en eskaleringstrappa där det tydliggörs att resurser vid behov kan styras om till andra delar av landet.

Mark och andra faciliteter bör vara del av det samlade åtgärdsprogrammet

Tillgången till mark och andra faciliteter som är nödvändiga för avisning och fordonsunderhåll måste säkras. En redovisning härav bör vara en del av det samlade åtgärdsprogram som jag föreslår att Trafikverket ska samordna (se kap. 7).

Tillgången till välbelägna verkstadslokaler för lätt underhåll är fortsatt ett problemområde. Liksom i Järnvägsutredningen har framkommit att såväl underhållsföretag som fordonstillverkare och järnvägsföretag har intresse av att bygga egna underhållsanläggningar. Det förefaller också finnas behov av detta, särskilt för det lättare underhållet. Det förutsätter dels att de intresserade får köpa eller långtidshyra lämplig mark i anslutning till spår dels att de kan bygga eller hyra lokaler och utrustning på rimliga villkor.

Vissa järnvägsföretag anser, som jag redovisat ovan, att det finns kvarvarande konkurrensrelaterade problem, till exempel vad gäller utbudet av visst verkstadsunderhåll och avisning i välbelägna depåer och lokaler. Jag utesluter inte att det kan finnas en historisk rollfördelning och uppdelning av ansvarsförhållanden som har försvårat utvecklingen av en väl fungerande marknad för fordonsunderhåll.

Min bedömning är att den i grunden avgörande faciliteten för att få till stånd en bättre fungerande marknad för fordonsunderhåll och avisning är tillgången på mark i attraktiva lägen. I dag innehas

sådan mark väsentligen av Jernhusen AB. Samtidigt har Trafikverket tidigare inte genomfört någon inventering av den mark som verket förfogar över med utgångspunkten att förbättra förutsättningarna för verkstadsunderhåll och avisning. Jag noterar att såväl Jernhusen som Trafikverket nu aviserat åtgärder på detta område. Jag bedömer att frågan har sådan betydelse för en god vinterberedskap att den särskilt bör uppmärksammas i det samlade åtgärdsprogram som jag föreslår.

Stationer och resenärsservice bör också ingå i det samlade åtgärdsprogrammet

Ansvar för stationer och för den resenärsservice som är kopplad till stationsansvaret bör ses som en viktig del av en god störningsberedskap. Trafikverket bör därför uttryckligen beakta även dessa frågor i det samlade åtgärdsprogrammet (se kap. 7).

Avtalsparterna (oftast Jernhusen och järnvägsföretagen) bör se över dels kontaktytorna med resenärerna i stationsmiljön dels resenärsservicen med betoning på de resenärstillvända funktionerna.

När det gäller stationer och resenärsservice är det enligt min bedömning primärt en fråga som det åligger berörda avtalsparter att lösa. Med den splittrade roll- och ansvarsfördelning som utmärker stationsmiljön framstår det i praktiken som svårt att se vem som svarar för de mer resenärstillvända funktionerna på stationer med resandeutbyte. Parterna bör reglera hur det operativa ansvaret för sådana funktioner ska se ut. Det handlar till exempel om öppet-hållandetider, ledsagning, information samt bokning- och biljett-hantering.

De krav som följer av den ovan nämnda EU-förordningen nödvändiggör erforderlig planering och förberedelser från såväl järnvägsföretag som stationsförvaltare om de ska kunna fullgöra sina skyldigheter enligt EU-förordningen. Jag bedömer att det fanns brister i dessa avseenden den gångna vintern.

I vissa länder förvaltas stationen och järnvägsinfrastrukturen av samma part. I Sverige, där ansvaret är uppdelat, blir det viktigt att parterna noga samordnar sin operativa förvaltning så att resenärerna inte behöver bekymra sig om ansvarsgränserna.

För att säkerställa att samtliga berörda parter anpassar rese-
närsservicen i stationsmiljön till vad som krävs för en god stör-
ningsberedskap, bör frågan uppmärksammas i det samlade åtgärds-
program som jag föreslår.

Trafikeringsavtalen har en enkel utformning i förhållande till vad som regleras

Järnvägssystemet behöver strukturer som stimulerar aktörerna
till åtgärder som är till gagn för resenärer och för trans-
portköpare. Trafikverket bör utveckla trafikeringsavtalen med
ekonomiska incitament så att parterna vidtar förebyggande
åtgärder i såväl anläggningar som fordon.

Utredningen har tydligt visat att bristande spårunderhåll skadar
järnvägsföretagens fordon. Samtidigt leder ett eftersatt fordons-
underhåll till att infrastrukturanläggningar, som till exempel spår-
växlar, skadas.

Infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag har i praktiken ett
ömsesidigt ansvar för att hantera tilldelade tåglägen så att stör-
ningar inte uppkommer.

Mot bakgrund av detta ömsesidiga beroende är det anmärk-
ningsvärt att respektive parts åtagande, i det trafikeringsavtal som
parterna ingår, inte är reglerat mer utförligt och i förebyggande
syfte. Uppkomna problem skjuts i stället till samrådsorgan. När det
gäller järnvägsföretagets generella åtagande hänvisas till den järn-
vägsnätsbeskrivning som infrastrukturförvaltaren enligt järnvägs-
lagen är skyldig att tillhandahålla. Jag har inte kunnat finna att det
heller där regleras något ansvar för järnvägsföretaget att förebygga
skador av nämnda slag.

Incitamentsavtal har prövats i begränsad skala och skulle kunna
stimulera till förebyggande åtgärder såväl för infrastruktur som för
fordon. Det hade knappast undanröjt den gångna vinterns problem,
men ett system som registrerar förseningar och deras orsaker samt
belönar goda respektive sanktionerar dåliga beteenden, kan bidra
till en mer systematisk uppföljning och hantering av järnvägens
kvalitetsproblem. Det bör vara Trafikverkets uppgift att i trafikerings-
avtalen bygga in angelägna ekonomiska incitament.

De bestämmelser om ett ekonomiskt incitamentssystem som regeringen föreslår i sin lagrådsremiss bör leda i den riktning som jag föreslår.

6 Kommunikation och information

Kommunikations- och informationsfrågorna är av central betydelse för att resenärer och godskunder ska ha förtroende för järnvägs-systemet.

Med kommunikation avser jag utbytet mellan järnvägens aktörer och med information utbytet med resenärer och transportköpare.

6.1 Trafikinformation

Trafikverket ansvarar för trafikinformationen

Trafikverket leder trafiken på drygt 500 stationer av mycket varierande storlek vad gäller resandemängder och fysisk utformning.

Jag har ovan berört att ägandet och förvaltningen av de olika delarna i en station är uppdelat mellan flera aktörer. Till exempel är det Trafikverket som äger spår, plattformar och plattformsutrustning (skyltar, rulltrappor och förbindelser till plattformar) medan väntsalar och andra gemensamma utrymmen ägs av Jernhusen eller trafikhuvudman/ kommun. Trafikverket äger också vanligtvis alla klockor, högtalare och informationstavlor som styrs från trafikledningen, oavsett var de är placerade på stationen.

Det är Trafikverket som (i princip) ansvarar för drift och underhåll av all trafikinformation, det vill säga den information som förmedlas på skyltar och monitorer och via högtalare.

Via informationskanalerna ges upplysningar om det aktuella trafikläget och om prognoser för kommande trafiklägen. För utrop används för närvarande ett högtalarsystem som sköts via telefonlinje från berörd driftledningscentral alternativt lokal tågklarare i den mån övervakningen av tågen sker lokalt. Eftersom högtalarsystemet är föråldrat ska det ersättas med ett nytt system som beräknas vara infört på alla stationer under år 2011.

Enligt 5 kap. 5 § järnvägslagen (2004:519) ska den som utför eller organiserar persontrafik enligt samma lag lämna information om sitt trafikutbud till ett gemensamt system för trafikinformation. Trafikverket får, enligt järnvägsförordningen (2004:526) meddela föreskrifter om den information som den som utför persontrafik ska lämna om sitt trafikutbud. Nya föreskrifter om detta gäller sedan den 31 mars 2010. De syftar till att ställa gemensamma krav på järnvägsföretagen för att resenärerna ska ha tillgång till heltäckande och kvalitetssäkrad information.

Kundnöjdheten mäts regelbundet

Nöjdhetsindex (NKI) för Trafikverkets trafikinformation år 2008 uppgick till 48 (av 100), vilket av verket betraktades som långt under acceptabel nivå. Indexet ökade något åren 2008–2009 till 52 (av 100). Det som främst brister är tillförlitliga prognoser liksom informationen om ändringar av den ursprungliga informationen.

NKI mäts för nio större stationer. Målet är att år 2021 ska 80 % av kollektivtrafikresenärerna vara nöjda med sina tågresor. Trafikinformationen ska ha tillräckligt hög kvalitet. Det innebär att den informationsutrustning som finns på stationer alltid ska fungera effektivt, att innehållet i informationen ska lämnas i rätt tid och att den är anpassad till de behov som resenärerna har.

Tillgängligheten i informationsutrustningen kan mätas med hjälp av felfri tid i den utrustning som finns på respektive station. I dag utförs och presenteras dock inte sådana mätningar.

I de genomförda undersökningarna (2006–2008) rörande Trafikverkets trafikinformation har resenärerna fått svara på vilka informationskanaler de använder, vilket betyg de ger de olika informationsätten samt hur tydlig och tillförlitlig informationen upplevs vara. De vanligaste sätten för resenärerna att få information är via skyltar för ankomst och avgång per station, plattformsskyltar och högtalare. En minoritet känner till och använder nya informationskanaler som Internet och telefonsvarare.

Skyltar på station och plattform får högst betyg medan högtalare får ett lågt betyg. Det var också det sistnämnda informationssystemet som fungerade mycket dåligt under den gångna vinterns störningar och där Trafikverket nu investerar i utökade teleföbindelser.

Även SL:s störningsinformation visade sig vara bristfällig. SL uppger att systemet för att skylta om pendeltåg – SL info – är gammalt och inte klarar så stor belastning som uppstod.

Järnvägsföretagen ansvarar för information ombord

Järnvägsföretagen ansvarar för den information som ges ombord på tågen samt eventuell information om ersättningstrafik.

I förordning (EG) nr 1371/2007 om rättigheter och skyldigheter för tågresenärer som jag berört ovan, fastställs gemensamma minimiregler för hela EU, till exempel vid förseningar eller när tåg ställs in. Järnvägsföretagen är skyldiga att informera resenärerna om deras rättigheter och skyldigheter. De ska också inrätta klagomålsinstanser.

Järnvägsföretag och stationsförvaltare måste fastställa icke-diskriminerande regler för transport av personer med funktionshinder eller nedsatt rörlighet, till exempel äldre. Järnvägsföretag, biljettutfärdare och researrangörer är också skyldiga att informera om möjligheter att utnyttja järnvägsförbindelserna, förutsättningarna för att kunna ta sig in och ut ur vagnarna och skälen till eventuella begränsningar.

I fråga om rätt till information har resenärer sedan EU-förordningens ikraftträdande rätt att bli utförligt informerade på lämpligaste sätt. Särskild hänsyn ska tas till personer med hörsel- och/eller synskada. Denna information ska omfatta bland annat följande:

Kommer det att bli avbrott eller förseningar under resan?

Är tåget försenat och när förväntas det i så fall komma fram?

Vad händer om en tågresa blir försenad eller ställs in?

Järnvägsföretaget måste informera resenärerna om förseningar och inställda tåg så snart företaget får uppgift om det.

Systemen för trafikinformation överbelastades

Vintern 2009/2010 fick resenärerna enligt samstämmiga bedömningar trots alla system likväl otillräcklig trafikinformation. Detta har sannolikt bidragit till att de störningar som uppstod ledde till ett större förtroendeproblem för järnvägen än som hade varit nödvändigt.

Under vinterns trafikstörningar utsattes informationsarbetet för ett mycket högt tryck. I takt med att ovädret senare tilltog efter den 17 februari 2010, ökade trycket ytterligare på Trafikverkets pressektion. Antalet samtal var mångdubbelt fler än under motsvarande perioder åren 2009 och 2008. I februari 2010 fick press-tjänsten 1 302 samtal, vilket är mer än tre gånger fler än snittet på en månad.

Webbredaktörer fanns under denna kritiska tid i beredskap dygnet runt för att hantera Trafikverkets interna och externa webbplats. Sidan ”Aktuell trafikinformation” på dåvarande www.banverket.se hade i februari 2010 cirka 460 procent fler besök jämfört med februari 2009. Sett till statistiken per dag, var söndag den 21 februari till och med tisdag den 23 februari de mest intensiva dagarna. Det stora trycket ledde till att sidan låg nere några timmar söndagen den 21 februari.

Det tekniska stödsystem som fungerade sämst var, enligt uppgift, det som avser skyltning och högtalarsystem.

6.2 Kommunikation mellan järnvägens aktörer

För att järnvägssystemet ska fungera krävs en kontinuerlig kommunikation mellan systemets olika aktörer. Det är av särskild betydelse vid störningar.

Det finns ett antal IT- och kommunikationssystem som har avgörande betydelse för att järnvägen ska fungera som sammanhållet system. Dessa system stödjer planerings-, realtids-, störnings- och trafiklägesinformation.

När en störning inträffar sker en felrapportering som ska leda till åtgärdande. Alla fel som upptäcks på järnvägsinfrastrukturen ska anmälas till Trafikverket. Trafikledningen på verkets driftledningscentraler kan sägas utgöra navet i kommunikations- och informationsinsatserna. Anmälare kan vara lokförare eller entreprenörer men även privatpersoner. Vid större störning som påverkar många tåg kan det hända att rapportering dröjer på grund av resursbrist.

En svårighet som uppstår vid mer omfattande störningar som i vintras, är bedömningen av vilka åtgärder som har störst betydelse i den aktuella situationen. Det handlar till exempel om att hinna sortera ut de viktigaste telefonsamtalen bland alla som ringer.

De tekniska stödsystem som möjliggör förmedling av trafikinformation är Basun (tågförseningar och driftlägen), Linaria (skylt-

ningssystemet på plattformarna), Salut (utrop i högtalarsystemet) och tåglägesbilderna (systemet för att se hur tågen ligger i förhållande till tidtabell). Det har framkommit att dessa i vissa fall har dålig prestanda. Det har också framkommit att nya system inte alltid har verifierats med tester innan de tas i drift, alternativt inte behovsanpassats. Vidare har det visat sig att järnvägens aktörer haft svårt att nå varandra, att de använt fel kanaler och att etablerade förbindelser brutit samman.

En svårighet som Trafikverket framhållit var att överblicka järnvägsföretagens och entreprenörernas åtgärder och planering. För att stärka tillförlitligheten har verket uppgivit att den tekniska prestandan behöver förstärkas¹.

6.3 Övning och utbildning

Flera respondenter anser att övning är en viktig del i att förbättra vinterberedskapen. Vissa menar att det även skulle skapa större förståelse mellan aktörerna.

Redan i Trafikverkets och branschens egen vinterutredning 2002 (sid. 16) angavs att *”Det finns även behov av gemensamma övningar inom järnvägssektorn i att operativt hantera vinterberedskapen i enlighet med planen.”* Några sådana övningar har, såvitt jag förstått, därefter inte genomförts. Trafikverket har, enligt uppgift, heller aldrig övat sin riksledning tillsammans med respektive operativ ledningsfunktion i de olika driftområdena. En första sådan övning genomfördes den 14 okt 2010.

Vissa branschaktörer har deltagit i tvärssektoriella krisövningar

Ett antal myndigheter inom olika områden, bland annat transporter, samverkar för att främja en helhetssyn i planeringen för krisberedskap och höjd beredskap.

De tidigare sektorsmyndigheterna Luftfartsverket, Banverket, Vägverket och Sjöfartsverket genomförde år 2004 den så kallade Göteborgsstudien², en scenariobaserad risk- och sårbarhetsanalys om ett omfattande men inte orrealistiskt snöoväder som drar in över Västsverige. Studien var tvärssektoriell och från järnvägssektorn

¹ Trafikverkets information vid hearing 15 juni 2010.

² <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Luftfart/Krisberedskap/>

förefaller endast företrädare för dåvarande Banverket och ett järnvägsföretag ha deltagit.

Den största brist som identifierades i Göteborgsstudien var bristen på samordnad prioritering och beslutsbefogenheter på olika nivåer. Här fanns varken rutiner, erfarenheter eller lagstiftning som täckte in behoven i scenariot. Mer konkret saknades till exempel rutiner för storskalig samverkan, regionala mandat att göra prioriteringar, nätverk där näringslivet var representerat och samövning.

6.4 Branschens synpunkter och planerade åtgärder

Framförda synpunkter

Flera aktörer har till mig ånyo framfört att hela branschen bör öva. Ett motiv för detta anses vara att ledningsförmågan vid större störningar måste förstärkas och att kriskommunikationsplanen och beredskapsorganisationen måste tränas och repeteras regelbundet. En uppfattning gör gällande att ledningsfunktionerna hos såväl Trafikverket som järnvägsföretagen behöver trimmas.

Trafikverket menar att övningar och workshops krävs för att skapa större förståelse mellan aktörerna. Det krävs att kontaktvägar och tillgänglighet till järnvägsföretagen är förutbestämda så att snabba beslut kan tas om prioriteringar.

En övergripande informationsstrategi och en behovsanpassning av de tekniska stödsystemen för trafikinformation behövs också enligt Trafikverket. Trafikinformation måste distribueras på annat sätt och göras mer enhetlig. En policy för skyltning till resenärerna bör vara klar på förhand.

Vissa menar att tillbuden kommer att öka och att bättre trafikinformation krävs även av det skälet. Det har också framhållits att en förbättrad trafikinformation är en förtroendefråga för järnvägsystemet som helhet.

Från entreprenörshåll har framförts att gemensamma utbildningar i snöröjning och säkerhet behövs eftersom kontaktytorna mot Trafikverket inte fungerade i vintras. Det finns även järnvägsföretag som tycker att en gemensam utbildning vore bra med motivet att det krävs en specifik kompetens när en kris uppstår.

Vissa branschgemensamma strategier efterfrågas

Vissa har uppgett att det behövs en sammanhållen strategi för fungerande trafik vid kris som anger vilka samhällsviktiga trafikstråk och bangårdar som ska prioriteras. En liknande uppfattning har framförts gällande information till resenärerna så att hela branschen lämnar ett gemensamt budskap.

En uppfattning har också gjort gällande att Transportstyrelsen borde få en större roll, jämförbar med den som Post- och telestyrelsen har, i störda lägen och kris. Transportstyrelsen lämnade ingen eller mycket begränsad utåtriktad information om vinterstörningarna 2009/2010 i järnvägstrafiken. Däremot lämnades en jämförelsevis frekvent och omfattande information om askmolnet som kort tid efteråt drog in över det europeiska luftrummet och orsakade stora störningar i flygtrafiken.

Jernhusen anser också att de måste bli en integrerad del av Trafikverkets informationsflöde och att gemensamma arbetsgrupper bör skapas för att hitta fungerande gemensamma rutiner och processer.

De åtgärder som Trafikverket, Green Cargo AB, SJ AB och Jernhusen AB ämnar vidta redovisas utförligt i bilagorna 6-9.

6.5 Mina överväganden och åtgärdsförslag

Trafikinformationen till resenärerna måste förbättras

Trafikinformationen är en vital del av järnvägssystemet. Trafikverket bör i samråd med järnvägsföretagen ta fram en samlad strategi för trafikinformation i störda lägen och kris.

Missnöjet med trafikinformationen bland resenärerna går inte att missta sig på. Felaktig eller utebliven information var det som skapade mest missnöje hos resenärerna i samband med vinterstörningarna 2009/2010. Tiotusentals människor har frusit i väntan på uppdateringar. Det är uppenbart att den information som har varit tillgänglig inte har motsvarat resenärernas förväntningar, liksom att bristerna i trafikinformationen har inneburit en negativ förtroendepåverkan inför kommande trafikstörningar.

Jag delar uppfattningen att trafikinformationen måste förbättras, och att detta är en avgörande förtroendefråga för järnvägen som transportsystem.

Den gångna vintern visade prov på en otydlig situationskontroll där trafikinformationen ofta var av låg kvalitet. Ett exempel på detta, som dessvärre är vanligt i störningssammanhang, är att resenärerna upprepade gånger fick reviderad information om förseningar och uppskov snarare än fullständig och korrekt information vid ett tillfälle. Detta försvårade naturligtvis för resenären att fatta rationella beslut.

En rak kommunikation krävs mellan de som ser behoven och de som svarar för åtgärderna

Trafikverket måste säkerställa att en tydlig och pålitlig kommunikation kan upprätthållas mellan järnvägssystemets olika parter, oavsett väder eller andra störningar. Information måste aktivt inhämtas och bearbetas från entreprenörer och järnvägsföretag om tillståndet i spåranläggningen. IT-systemen behöver uppgraderas.

Som en följd av vinterns störningar har nu en hel del åtgärder aviserats för att förbättra informationen och kommunikationen. Information och kommunikation ökar generellt sett i betydelse och kan förväntas bli än viktigare inom järnvägen i takt med att mångfalden på den öppna marknaden ökar. Det gäller såväl mellan branschens aktörer som gentemot resenärerna och transportkunder.

För att möta kraven behövs en djupgående förståelse för betydelsen av information och kommunikation, men också fungerande tekniska stödsystem samt god dokumentation av händelser i interaktion med andra aktörer i systemet.

En lokförare ser visuellt hur anläggningen ser ut och står i direkt förbindelse med driftledningen som i sin tur har banledare, tågledare och informationssamordnare till sitt förfogande. Banledaren ansvarar i sin tur för samordningen med entreprenörerna.

Trafikverket behöver utveckla sina relationer med järnvägsföretagen bland annat ifråga om kontaktvägar och tillgänglighet för att snabbt besluta om prioriteringar. Olika tekniska plattformar eller avsaknad av samordnat IT-stöd får inte utgöra hinder för fungerande kontaktvägar. Trafikverkets kontaktvägar med entreprenörerna i vintras byggde enligt uppgift i flera fall på enkla telefonsamtal.

I flygsektorn samlar flygledningen aktivt in information från olika källor och systemet präglas av ett beredskaps- och säkerhetstänkande. I järnvägssektorn skulle ett sådant tillvägagångssätt betyda att järnvägens driftledning i större utsträckning aktivt söker och samlar in information från operatörer och andra aktörer.

I störda lägen är det viktigt med så få mellanhänder som möjligt samt tillgång till hårddata. Det är viktigt att järnvägsföretagen har öppna och på förhand definierade och kända kanaler mellan sig och Trafikverket så att trafikledningen snabbt kan få information om vad som gäller för ett visst tåg.

IT-system som stöder kommunikationen behöver uppgraderas för att klara störda lägen.

Järnvägens aktörer bör samöva regelbundet

Trafikverket bör åtminstone vart tredje år genomföra en krisövning tillsammans med övriga aktörer i järnvägssektorn för att diagnostisera kvarvarande eller uppkomna brister i järnvägssystemet som helhet.

Trafikverket ska återrapportera resultat och erfarenheter av krisövningen inklusive valet av övningsform i samband med redovisningen av det samlade åtgärdsprogram som jag föreslår (se kap. 7).

Klimat och väder kan inte påverkas, men däremot beredskapen. Temporära störningar tenderar att falla i glömska om problemen inte gör sig påmind tillräckligt ofta. Lösningen är att regelbundet öva olika scenarier, att utvärdera resultatet och vidta nödvändiga åtgärder. Därigenom förstärks aktörernas förutsättningar att upprätthålla kontinuerlig beredskap för oväder. Om olika tänkbara scenarier övas förbättras också beredskapen att även hantera andra typer av kriser än de som redan hänt.

Regelbundna krisövningar har också den fördelen att aktörerna i systemet är samövade utifrån den aktuella marknadsstrukturen. En risk är annars att övningar blir för statiska då de utformas med utgångspunkt från ett visst scenario och utifrån den rådande marknadsstrukturen. I så fall riskerar nästa snöoväder att återigen leda till problem om scenariot inte stämmer och marknadsstrukturen har

förändrats. Regelbundna övningar skulle därför innebära möjligheter att successivt anpassa beredskapen till de relevanta omständigheterna.

Det bör inte gå en alltför lång tid mellan övningstillfällena om övningar ska kunna fullgöra den nytta som jag beskriver. Å andra sidan är det inte rimligt eller meningsfullt med alltför täta övningar. Rimliga slutsatser och relevanta övningsscenarier bör hinna utarbetas mellan tillfällena. Jag bedömer att övningar vart tredje år är en rimlig avvägning härvidlag.

Att planera, genomföra och följa upp olika krisövningar bör vara ett stående inslag i Trafikverkets verksamhet. Min bedömning är att en sammanhållande roll för att planera, genomföra och utvärdera gemensamma krisövningar med dessa utgångspunkter är förenlig med Trafikverkets verksamhet. Enligt 6 § förordning (2010:185) med instruktion för Trafikverket får myndigheten bedriva uppdrags-, uthyrnings- och försäljningsverksamhet som är förenlig med verkets uppgifter i övrigt. I detta ingår enligt punkt 4 i samma bestämmelse att tillhandahålla utbildningsverksamhet.

7 Uppföljning och utvärdering

Besvärliga väderförhållanden har uppträtt vid olika tillfällen under senare år. Tidigare branschutredningar har också lämnat förslag på åtgärder efter snöoväder.

Vintersäsongen 1965/1966 var mycket besvärlig och ledde till att dåvarande Statens Järnvägar offentliggjorde en rapport som sökte klargöra vad som hänt och lämna information om åtgärder på kortare och längre sikt. Jag har tidigare konstaterat att den rapporten i stort också skulle kunna ses som en god beskrivning av den senaste vinterns störningar.

Det är dock oklart i vilken utsträckning besvärliga vintersäsonger har föranlett några mer samlade åtgärder inom järnvägen. Det är mot den bakgrunden viktigt att de erfarenheter som vunnits under den senaste vintern tas tillvara på ett effektivt sätt.

7.1 Branschens vinteråtgärder från år 2002

Den senaste utredning som genomförts innan vintersäsongen 2009/2010 var den branschgemensamma vinterutredning med åtgärdsprogram från år 2002 som dåvarande Banverket var sammanhållande för i egenskap av sektormyndighet¹. I det arbetet medverkade dessutom järnvägsföretag, vissa trafikhuvudmän och trafikutövare, dåvarande SLTF (nu Svensk Kollektivtrafik), Riks-
trafiken, fordonstillverkare och entreprenörer.

Det som föreslogs i den vinterutredningen var delvis grundat på Banverkets sektorsansvar, vilket beskrevs som verkets ansvar för att det samlade järnvägssystemet utvecklas i riktning mot de transportpolitiska målen.

¹ Vinterutredningen. Åtgärdsprogram inom järnvägssektorn. Banverket GD 02-111/OR40.

Väderförhållanden var exceptionella – även 2001/2002

Enligt SMHI² rådde exceptionella väderförhållanden i Stockholmsområdet mellan den 19 december år 2001 och den 3 januari 2002 med förhållanden som enligt vinterutredningen statistiskt sett uppstår vart femtonde år. Dels kom flera snöfall inom några få dagar och dels var det blåsigt. Under perioden föll mellan 66 cm och 109 cm snö i området utan mellanliggande töperiod.

Det framgick vidare av 2002 års vinterutredning att öppna bangårdar får problem när snötäcket överskridit en kritisk gräns. Då behövs bara lite vind för att spårväxlar ska bli snötäckta. När sedan växelvärmes smälter snö som sedan återfrysar genom vinden uppstår problem i spårväxlarna.

På kvällen den 19 december 2001 startade ett snöfall som tilltog under natten. Temperaturen sjönk och vinden nådde stormstyrka. De resurser som fanns tillgängliga för snöröjning på järnvägsspåren kunde, trots förstärkt beredskap, inte aktiveras tillräckligt snabbt. Det resulterade i sin tur i att ett stort antal spårväxlar redan slutat fungera när resurserna väl var på plats.

Branschen identifierade nödvändiga åtgärder

Enligt Trafikverket identifierades åtskilliga branschgemensamma förbättringsförslag i den gemensamma vinterutredningen från år 2002 varav de flesta enligt verket i dag är genomförda³. Andra aktörer har dock en delvis annan uppfattning om huruvida insatserna verkligen kommit till stånd.

Dåvarande Banverket skulle bland annat:

- sätta in mer resurser för snöröjning, säkerställa att röjningen sker effektivt trots att olika entreprenörer finns och att en tydlig ledning och prioritering av insatserna sker i samarbete med operatörerna,
- genomföra en översyn av organisationen för felavhjälpning och olyckshantering inom Stockholmsområdet,
- upprätta speciella störningsplaner för de större stationerna och godsterminalerna tillsammans med berörda operatörer. Dessa skulle också innehålla prioriteringar av tågvägar vid störningar

² SMHI rapport Dnr:2002/12/131/201.

³ Trafikverkets bildmaterial vid Trafikuskottets utfrågning den 18 februari 2010.

och en plan för neddragning av trafik när så måste ske. Vid stationer och terminaler med flera anläggningsägare skulle dåvarande Banverket upprätta planerna i samverkan med berörda anläggningsägare,

- etablera ett sammanhängande övat och utbildat system för att förebygga och vid behov hantera olika typer av störningar och kriser inom järnvägssektorn,
- tillsammans med trafikutövarna som en del i beredskapsplaneringen medverka till att systematiskt reducera trafiken vid extrema väderbetingelser eller andra krissituationer. Planerna skulle utformas utifrån ett kundperspektiv där hänsyn tas till gällande trafik- och fraktavtal,
- tillsammans med trafikutövarna, Jernhusen och andra stationsägare ta fram rutiner för att ytterligare behovsanpassa stationernas öppettider inte minst i samband med störningar.

Järnvägsföretagen skulle enligt samma vinterutredning bland annat:

- förbättra vinterunderhållet av sina fordon och ställa högre krav på sina underleverantörer och
- förbereda fordonen enligt dokumenterade vinterprogram både vad gäller själva fordonen och deras utrustning i syfte att klara driften.

En rad olika förbättringar skulle genomföras avseende kommunikation och information. Följande punkter framhölls:

- Trafikverket skulle byta ut dåligt fungerande tekniska anläggningar och förbättra kvaliteten i informationsutbudet vid stationer och resecentra;
- Trafikverket och operatörerna skulle förbättra informationsflödet vid störningar;
- För att minska antalet störningar till följd av uppkörda spårväxlar skulle en informationsinsats till förar- och trafikledningspersonal gemensamt bedrivas mellan Trafikverket och operatörerna;
- Aktörernas roller och ansvar i trafikinformationssystemet skulle tydliggöras och dokumenteras;

- Information ska alltid ges vid störningar. Trafikverket och operatörerna skulle ta fram planer för personalförstärkning vid större störningar;
- Trafikverket och trafikutövarna skulle tillsammans se över och fastställa hur beslut som påverkar resenärerna ska fattas och vem som informerar resenären;
- Samarbetet mellan Trafikverket och operatörerna skulle systematiseras när det gäller trafikinformation.

I 2002 års vinterutredning konstaterade branschen vidare att störningsberedskapen måste innehålla tillräckliga personella och maskinella resurser samt ha en mycket god upptrappningsförmåga. Det ansågs också finnas behov av gemensamma övningar inom järnvägssektorn i att operativt hantera vinterberedskapen i enlighet med beredskapsplanen.

Vidare konstaterades i vinterutredningen att operatörerna har allmänt sett god förmåga och beredskap att hantera kriser och störningar. Varken Trafikverket eller någon operatör kan däremot, ansågs det, hålla sig med sådana produktionsreserver att extrema väderförhållanden kan klaras överallt helt utan störningar. Det framhölls dock att Stockholmsområdets strategiska betydelse ställer krav på, näst intill, 100 % tillgänglighet till anläggning och fordon även vid störningar.

7.2 Internationella erfarenheter

När det gäller internationella erfarenheter finns en begränsad erfarenhetsbas kring vinterstörningar och beredskap att falla tillbaka på. UIC (Internationella järnvägsunionen) konstaterar att många järnvägssystem påverkades starkt av den gångna vintern, både vad det gäller tågdrift och infrastrukturkapacitet.

UIC menar att de problem som uppstod tydligt visar att järnvägen är känslig för all typ av väderpåverkan men att relativt ny rullande materiel och anläggningskomponenter i infrastrukturen tycks ha påverkats i större utsträckning än äldre.

Flera medlemmar i UIC har medverkat till upprättande av en gemensam plattform för att dela erfarenheter, benämnd "Winter and Railways". Syftet är att utbyta erfarenheter med målet att vara bättre förberedd redan inför kommande vinter 2010/2011.

UIC genomför en utvärdering av den gångna vinterns erfarenheter utifrån ett systemperspektiv och inkluderar således järnvägsfordon, järnvägsinfrastruktur och gränssnitten däremellan, men även frågan om snöröjning.

Först kommer de problem som uppstod att analyseras och därefter kommer grundorsaken till dessa problem fördelade på infrastruktur- och fordonsrelaterade problem att bedömas. Baserat på detta kommer en ”best practice” att utvecklas. UIC kommer också att titta på i vad mån problemen är nationella eller internationella.

Som ett resultat av utvärderingen kommer rekommendationer att ställas samman och tillhandahållas i en slutlig rapport.

Bland tänkbara åtgärder märks bland annat:

- en förbättrad motståndskraft i infrastrukturen mot snö och låga temperaturer,
- bättre planerade och mer strukturerade förberedelser inför vintersäsongen och
- en minskad återställningstid.

Den bedömning UIC gör, är att i avsaknad av förutbestämda planer för att hantera olika situationer, kommer allvarliga störningar att fortsätta på järnvägsområdet.

UIC:s utvärdering kan komma att komplettera iakttagelser gjorda i Sverige men ersätter inte behovet av analys och åtgärder från ett mera strikt svenskt perspektiv.

En fördjupad beskrivning av erfarenheterna från Finland den gångna vintern redovisas i bilaga 13.

7.3 Mina överväganden och åtgärdsförslag

Järnvägssystemets olika aktörer har var för sig och tillsammans ansvaret för att järnvägen fungerar, även vid väderpåfrestningar. Trafikverket bör åläggas att årligen till regeringen redovisa ett samlat åtgärdsprogram. Programmet bör innefatta en uppdaterad förteckning över åtgärder som vidtagits sedan föregående vinter. Trafikverkets åtgärdsprogram bör med jämna mellanrum utvärderas av oberoende organ.

Mitt uppdrag syftar till att kunna presentera förslag till åtgärder som kan vidtas inom Trafikverkets ansvarsområde samt inom järn-

vägen som helhet för att minska risken för störningar av det slag som inträffade under den gångna vintern.

Jag föreslår härutöver åtgärder som bara regering och riksdag har mandat att genomföra.

Det finns i dag ingen enskild aktör som utifrån en samordnande roll kan lämna en allsidig och heltäckande beskrivning av vad som hände den gångna vintern eller hur utmaningarna hanterades. Det är ett pussel som har måst läggas i efterhand och utifrån olika minnesbilder och perspektiv.

Trots att resenärer och transportkunder som regel upplever störningar i den svenska järnvägstrafiken under vintern har det alltså varit svårt att etablera en fullständig sammanställning av tidigare erfarenheter från vinterdrift. Det kan enligt min bedömning vara en bidragande orsak till att lösningar på vinterns problem ofta framstått som kortsiktiga och av akut och avhjälpande karaktär. När marknaden nu är öppen bör vunna erfarenheter göras tillgängliga även för nya aktörer som kommer in på den svenska marknaden.

Jag har konstaterat att det råder delade meningar om huruvida åtgärdsförslagen från vinterutredningen 2002 har genomförts på ett tillfredsställande sätt. Skälet till att sådana oklarheter föreligger, ligger delvis i att flera åtgärdsförslag är så allmänt hållna att de i praktiken har varit omöjliga att följa upp. Ingen har heller påtagit sig eller tilldelats något ansvar för en systematisk uppföljning. Det har alltså varit upp till varje organisation att utifrån sitt eget perspektiv bedöma vilka åtgärder som är genomförda och som svarar mot de behov som vinterutredningen år 2002 redovisade.

Jag menar att det nu är nödvändigt att ge befintliga och nya järnvägsaktörer en plattform för en successivt förbättrad vinterberedskap som bygger på nödvändigt underlag från alla kategorier av organisationer inom järnvägen.

Mot denna bakgrund föreslår jag att Trafikverket ges i uppdrag att till regeringen årligen redovisa ett åtgärdsprogram för järnvägen. Programmet bör innefatta en uppdaterad förteckning över åtgärder som vidtagits sedan föregående vinter och omfatta alla aktörer inom järnvägssystemet.

Det föreslagna åtgärdsprogrammet bör innehålla konkreta och mätbara åtgärder som även kan spänna över flera år. Det program jag föreslår blir ett sätt att förvalta de samlade förslag som redovisas i detta betänkande men programmet behöver förstås inte inskränkas till dessa förslag.

Det blir nödvändigt för Trafikverket att inta en samordningsroll för att kunna upprätta det föreslagna programmet. Jag bedömer dock att det kommer att ligga i åtminstone de större aktörernas intresse att på ett synbart sätt bidra till programmets fortlöpande utveckling.

Det är emellertid inte tillräckligt att ett samlat åtgärdsprogram kommer till stånd. Det är också viktigt att programmet underkastas kontinuerlig uppföljning och utvärdering. En sådan bör ske med jämna mellanrum av oberoende utvärderare för att analysera effekter av föreslagna och genomförda åtgärder. Det kan exempelvis visa sig att flera åtgärder enligt det samlade programmet genomförts men att de efter närmare analys likväl inte bedöms vara effektiva för att förbättra järnvägens vinterberedskap och öka systemets robusthet.

Om åtgärdsförslagen ska kunna utvärderas och vid behov omprövas eller anpassas måste det stå klart att de överhuvudtaget är genomförda. Det är därför viktigt att kunna skilja olika åtgärder åt med avseende på om de är planerade, pågående eller avslutade. Det är också viktigt att det finns en dokumenterad uppfattning om vilka av åtgärdena som förväntas få effekt i form av en mer robust järnväg med förbättrad förmåga att motstå vinterstörningar, och när denna effekt förväntas vara uppnådd.

Uppföljning och återrapportering bör alltså ske på så sätt att såväl grad av färdigställande som grad av påverkan speglas. Min bedömning är att det kommer att visa sig att vissa åtgärder, trots att de är avslutade, inte kan förväntas ge effekt förrän på sikt och att andra åtgärder, som kanske bara är planerade, kan ge mer omedelbara effekter.

Jag redovisar i bilaga 5 åtgärdsförslag som enligt min bedömning är uppföljningsbara i den form som jag har beskrivit.

Resultatet av den process jag redovisat bör bli en successivt bättre och mer kvalitativ beredskap för störningar i järnvägs-systemet.

7.4 Rimlig beredskapsnivå

Enligt regeringens direktiv ska jag, som en del av utredningen, bedöma vad som är en rimlig beredskapsnivå. Innebörden av detta är i praktiken att finna balansen mellan en acceptabel säkerhetsnivå och de kostnader som är förknippade med denna. Eller annorlunda uttryckt; vilka insatser och investeringar bör göras för att motverka effekterna av händelser som kan förväntas inträffa mera sällan.

En given utgångspunkt för en sådan diskussion är konstaterandet att våra moderna samhällen är extremt beroende av att transporterna fungerar. Det gäller inte minst för industrin som den gångna vintern drabbades av flera stora avbräck.

Som framgått av min tidigare redovisning är emellertid flera viktiga förklaringar till att vinterstörningarna blev så påfrestande brister i järnvägssystemet i stort – brister som genom vinterns påfrestningar bara blev särskilt uppenbara.

Sålunda är till exempel den i stort bristande spårkapaciteten inte i första hand ett vinterproblem, utan en allmän begränsning av järnvägens möjligheter att nå de transportpolitiska målen. Detsamma gäller i stor utsträckning det eftersatta underhållet.

I dessa fall är alltså frågan inte vilka risker regering och riksdag vill ta under vinterförhållanden, utan de transportpolitiska målen förhållande till tilldelade resurser.

Vid sidan av kapacitets- och underhållsfrågorna har jag noterat brister dels i det som närmast handlar om management, dels i fråga om rollfördelningen mellan järnvägssystemets olika aktörer. Sådana brister är onödiga och billiga att åtgärda.

Frågeställningen om risk/säkerhetsnivå i förhållande till insatta resurser blir med detta sätt att se det frågor som främst berör plog- och avisningskapacitet, beredskapsplanläggning m.m. På dessa områden menar jag att säkerhetsnivån är för låg och att ökade beredskapsinvesteringar är motiverade.

Den exakta avvägningen av beredskapsnivå och investeringar är svår att göra på ett övergripande plan. Det får i första hand ankomma på aktörerna att svara för denna i grunden centrala relation med sina kunder.

För regering och riksdag finns det emellertid skäl att bevaka att järnvägssystemet betraktas som så attraktivt för kunderna att de transportpolitiska målen kan uppnås.

Även om någon fixerad beredskapsnivå inte går att sätta är det, när åtgärdsprogrammet följs upp och analyseras, viktigt att detta bland annat sker med utgångspunkt i dess förmåga att förebygga och hantera störningar i ett känsligt system med stora begränsningar, på ett sätt som är samhällligt rimligt.

Spöranläggningen kan naturligtvis inte dimensioneras efter de behov som kan uppstå under extraordinära väderförhållanden, men det finns andra resurser där det är rimligt att dimensionering i större grad sker efter behoven i störda lägen. Jag nämnde ovan plog- och avisningskapacitet som tänkbara exempel på det, där det närmast ligger i

sakens natur att utnyttjandegraden över tid är låg. Även information och kommunikation får en särskilt stor betydelse i störda lägen. Det kan av det skälet vara rimligt att också IT-plattformar för detta ändamål är dimensionerade för att klara av volymer som är avsevärt större än vid normala driftförhållanden.

8 Genomförande och konsekvenser

I detta kapitel redovisar jag samtliga åtgärdsförslag, mina egna såväl som andras, i ett tidsperspektiv.

Jag lämnar här ett antal förslag till insatser, men noterar samtidigt att viktiga åtgärder redan har inletts hos flera aktörer för att minska sårbarheten och förbättra beredskapen inför kommande vintrar. Av särskilt intresse är när olika åtgärder kan förväntas få effekt i form av bättre beredskap och ökad robusthet.

Alla åtgärder kan inte förväntas ge effekt redan på kort sikt eftersom det i vissa fall handlar om att betydande investeringar, utbildningar, övningar och anskaffningar ska genomföras.

De åtgärder som jag bedömer kan ha effekt senast vintersäsongen 2011/2012, redovisar jag nedan som åtgärder med effekt på kort sikt. Övriga åtgärdsförslag redovisar jag som åtgärder med effekt på lång sikt.

8.1 Åtgärder med effekt på kort sikt

Vissa åtgärder kan ge effekt redan kommande vintersäsong

Av de åtgärdsförslag som jag lämnat bedömer jag att Trafikverket omedelbart kan genomföra inventeringen av vilken utrustning som finns i landet för snöröjning. Även efter en sådan inventering inför kommande vinter kommer däremot behovet av komplettering sannolikt inte att kunna åtgärdas omedelbart. Däremot kan inventeringen påverka utnyttjandet av befintlig utrustning redan på kort sikt.

Bland de åtgärder som andra har aviserat redovisar jag i bilaga 5 vilka jag bedömer kan ge effekt redan vintern 2010/2011. Dessa är bland annat följande:

- Jernhusen förbättrar kommunikationen med bland annat en dygnet-runt sambandscentral för samordning och information mellan aktörer vid kris samt ökad bevakning och tillsyn av stationer, inviger ny depå i Helsingborg/Raus hösten 2010 med tillkommande avisningskapacitet och upprustar anläggning för vattenavisning i Olskroken med fördubblad kapacitet som resultat;
- SJ uppgraderar stödsystem för skyltinformation och högtalarutrop, förbättrar krock- och vintertåligheten på vissa fordon, investerar i nya motorvagnar och upprustar personvagnar (planerat sedan tidigare), utvecklar stödet till ombordpersonal och utvecklar kundkontakten;
- Green Cargo utvecklar och distribuerar instruktioner och riktlinjer m.m. till sin egen personal;
- SL ger trafikoperatören initiativrätten till utförande av vintertjänster.

Trafikverket har presenterat sitt åtgärdsprogram i slutet av augusti (se bilaga 9). Det sammanlagda värdet av dessa åtgärder uppgår till i storleksordningen 400 miljoner kronor. Hela den ekonomiska satsningen kommer inte att ske inför kommande vinter.

Det förhållande som sammantaget torde ha störst enskild betydelse för beredskap och insatser inför den nu förestående vintersäsongen är att minnet av den gångna vintern fortfarande är färskt. Alla aktörer har intygat att de vill göra sitt yttersta för att undvika att liknande störningar uppstår igen.

I takt med att minnet bleknar och marknadsförutsättningar förändras måste de åtgärder som nu aviserats också leda till konkreta handlingar som förändrar sättet att förebygga och hantera störningar. Detta skedde inte efter vinterovädret 2001/2002 eller kan i vart fall inte beläggas objektivt.

Många åtgärder får effekt vintern 2011/2012

Den krisövning som jag inledningsvis beskrev – benämnd *Spårsnö* – är planerad att äga rum den 11 november 2010. Den övningen kan förväntas förbättra förståelsen mellan branschens aktörer för hur de kan interagera och vilka åtgärder som har vidtagits sedan den gångna vintern för att förbättra beredskapen. Sammantaget kommer övningen att ge en diagnos på hur förberedelserna ser ut inför kom-

mande vinter, men den hinner knappast resultera i att kvarstående brister som belyses under övningen fullt ut hinner åtgärdas förrän tidigast till säsongen 2011/2012.

Bland de åtgärder som andra har aviserat redovisar jag i bilaga 5 vilka jag tror kan ge effekt till säsongen 2011/2012. Dessa är exempelvis följande:

- Trafikverket fastställer samspelet mellan operativ chef och ”snö-general”, skapar en nationellt samordnad beredskapsplan, upphandlar tilläggstjänster av entreprenörer, ingår överenskommelser om trafikreducering med järnvägsföretag, genomför återkommande övningar i att hantera störningar och skiljer ut Hallsberg rangerbangård från linjen vid kommande upphandling av drift och underhåll;
- Jernhusen utreder möjligheten att bygga anläggning för vattenavisning i Hagalund;
- SJ etablerar rutiner för förebyggande avisning, byter broms- och dörrsystem och genomför andra förstärkningsåtgärder på sina fordon samt planerar fordonsunderhållet på sätt som ger ökad flexibilitet.

8.2 Åtgärder med effekt på lång sikt

Jag har konstaterat att järnvägsinfrastrukturen är så begränsad att kundernas behov inte kan tillgodoses, särskilt när påfrestningarna blir så stora att reduceringar i kapaciteten blir nödvändiga. Det är ett problem som i princip måste byggas bort.

Hela processen vid byggande av ny järnväg, från förstudie till färdigställande, är till sin karaktär sådan att beslut om utbyggnad inte ger effekt förrän på lång sikt.

Ökade insatser för reinvesteringar och underhåll bör kunna ge effekter snabbare. Det gäller särskilt om en ökad flexibilitet medges mellan de olika budgetposter som här är aktuella.

Flera aviserade åtgärder är svårbedömda med avseende på när de kan förväntas ge full effekt i form av bättre beredskap och hantering av störda lägen. Det hänger samman med att den förväntade fulla effekten inte infaller förrän minst två år framåt i tiden. Dit hör följande åtgärder:

- Trafikverket investerar i maskinpark, uppgraderar anläggning och genomför särskilda bangårdsprogram på viktigare rangerbangårdar;
- Jernhusen bygger successivt ut depåkapaciteten fram till år 2020;
- SJ utvecklar sin trafikledning och beredskapsorganisation samt begär underlag som möjliggör inriktningsbeslut om anskaffning av 20 höghastighetståg med vinterprestanda.

8.3 Förslagens konsekvenser

Syftet med mina förslag

Jag har redovisat att resenärer och transportköpare drabbades av stora störningar den gångna vintern på grund av inställda tåg, förseningar och bristfällig information.

Förklaringsfaktorerna bakom störningarna står dels att finna i järnvägssystemets funktionssätt, dels i vinterspecifika förhållanden. Jag har kategoriserat problemen på följande sätt:

- kapacitet och materiella resurser,
- flexibilitet och omställningsförmåga,
- ansvar- och rollfördelning samt
- information och kommunikation.

De åtgärdsförslag jag lämnar är ägnade att förbättra järnvägens beredskap för- och hantering av störningar orsakade av yttre påfrestningar som exempelvis sträng vinter.

Förslag

I det följande redovisar jag mina förslag i koncentrat.

1. Det krävs långsiktigt utökade satsningar på järnvägsinfrastrukturen

Syftet med förslaget är att i större utsträckning kunna tillgodose resenärers och transportköpares efterfrågan även när järnvägssystemet utsätts för svåra yttre påfrestningar.

Om utökade satsningar inte sker långsiktigt finns risk för att kapacitetsminskning och trafikreducering i allt större utsträckning

måste tillämpas för att järnvägssystemet ska kunna återställas vid svåra påfrestningar.

2. Underhållsinsatserna avseende såväl järnvägsinfrastruktur som järnvägsfordon behöver förstärkas.

Syftet med förslaget är att säkerställa att järnvägen och järnvägsfordonen har långsiktig hållbarhet. Det gäller järnvägssystemet i stort, men också vissa vinterspecifika frågor, bland annat att förebygga nedisning.

Om underhållsinsatserna inte förstärks ökar risken för att ofrånkomliga insatser blir en avhjälpande snarare än en förebyggande insats vilket drabbar kvaliteten i trafiken.

3. Det krävs utökade driftresurser i form av exempelvis snöplogslok för att hantera snö och is i järnvägsinfrastrukturen

Syftet med förslaget är att det ska finnas ett tillräckligt antal maskiner med rätt kvalitet.

Om den maskinella driftutrustningen för vintertjänster inte utökas kommer resurserna totalt sett att vara otillräckliga när behovet uppstår. Det finns också risk för att den utrustning som finns inte kommer att användas optimalt.

4. Det behövs en ökning av depåer och anläggningar för avisning

Syftet med förslaget är att skapa förutsättningar för etablering av fler anläggningar bland annat för avisning på rätt platser.

Fordonsflottan växer och vissa nya järnvägsfordon får en utformning som gör att de blir längre. Om inte antalet anläggningar både blir fler och större kommer fordonsproblemen långsiktigt att öka vid isbildning.

5. Beredskapsplanerna för vintertjänster behöver utformas på ett enhetligt sätt

Syftet med förslaget är att åstadkomma en nationellt enhetlig beskrivning av drift- och beredskapslägen avseende järnvägsinfrastrukturen.

Om beskrivningen av järnvägsinfrastrukturens drift- och beredskapslägen fortsätter variera mellan de olika driftområdena, försvåras kommunikationen mellan systemets aktörer.

6. *Väderprognoserna behöver förbättras*

Syftet med förslaget är att förse järnvägssystemet med en anpassad prognostjänst så att bättre och mer välgrundade beslut kan fattas av systemets alla aktörer.

Generella vädervarningar framstår som ett alltför trubbigt instrument för att vara till god ledning för beslut om specifika åtgärder inom järnvägssystemet vid svåra påfrestningar.

7. *Det bör finnas planer för trafikreducering*

Syftet med förslaget är infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag snabbt och under ordnade former ska kunna minska trafikutbudet temporärt när det är påkallat på grund av svåra yttre påfrestningar.

I avsaknad av förutbestämda planer för trafikreducering finns risk för att minskad kapacitet i järnvägsinfrastrukturen leder till ogenomtänkta förändringar av trafikutbudet. Det drabbar ytterst resenärer och transportköpare.

8. *Nationell samordning bör ske avseende prioriterad trafik*

Syftet med förslaget är att åstadkomma en allmänt känd och accepterad strategi för prioritering i händelse av störningar.

Genom åtgärden förbättras förutsättningarna för att styra resurser dit de behövs. Järnvägssystemets användare får också en bättre bild av vad de kan förvänta sig i olika störningsslagen.

9. *Övergången från stort läge till kris bör förtydligas*

Syftet med förslaget är att koppla ihop rutiner för störningshantering med rutiner för krishantering så att övergången blir mer transparent.

Om krishantering är något som sker frikopplat från störningshanteringen finns risk för att krishanteringen, och de åtgärder som följer därav, kommer igång sent. Det drabbar såväl aktörer som kunder i järnvägssystemet.

10. *Upphandlingen av vintertjänster bör standardiseras*

Syftet med förslaget är att underlätta förståelsen för- och tillämpningen av avtalen mellan Trafikverket och underhållsentreprenörerna.

I dag finns flera olika sätt att reglera insatser och ersättning för vintertjänster vilket försvårar rätt insats vid rätt ställe i rätt tid. Särskilda problem föreligger när insatserna kraftigt behöver utökas.

11. Trafikeringsavtalen bör stimulera till förebyggande åtgärder

Syftet med förslaget är att såväl infrastrukturförvaltare som järnvägsföretag, från sina respektive utgångspunkter, ska vidta rimliga åtgärder för att förebygga uppkomsten av skador.

I dag finns i trafikeringsavtalen normalt inga avtalade regler mellan infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag kring hur den avtalade kapaciteten ska vårdas. Part i avtalet kan, avsiktligt eller oavsiktligt, underlåta att vidta nödvändiga underhållsåtgärder med följd att skada uppstår för andra, och utan att detta kostar något för den vållande.

12. Trafikinformationen till resenärerna behöver förbättras

Syftet med förslaget är att åstadkomma en mer samlad strategi för hur information ska delges resenärer i järnvägssystemet vid störningar och kris.

Informationsansvaret åligger flera aktörer beroende på var och när den ges och risken är i dag stor för att resenärerna inte ges tillräcklig information för att kunna fatta rationella beslut.

13. Kommunikationen mellan systemets aktörer behöver förbättras

Syftet med förslaget är att alla berörda aktörer i järnvägssystemet ska ha samma aktuella och relevanta kunskap om situationsutvecklingen i störda lägen.

I dag gör brister i kommunikationsrutiner och IT-system att situationskontrollen ibland är ofullständig vilket kan leda till felaktiga beslut.

14. Järnvägssystemets aktörer bör regelbundet samöva kring scenarier med störda lägen och kris

Syftet med förslaget är att illustrera järnvägssystemets förmåga att hantera störningar och att säkerställa de olika aktörernas förmåga att hantera kriser.

Genom åtgärden kan järnvägssystemet successivt åtgärda brister som uppdagas vid övningarna och som annars riskerar förbli okända tills ett skarpt läge dyker upp.

15. Trafikverket bör upprätthålla och årligen till regeringen redovisa ett samlat åtgärdsprogram för järnvägens vinterberedskap

Syftet med förslaget är åstadkomma ett samordnat system kring åtgärder för att förbättra järnvägens störningsberedskap. Åtgärdsprogrammet bygger på insatser som järnvägssystemets aktörer själva identifierat. De samlade kostnaderna för insatserna är inte obetydliga.

I avsaknad av ett samlat program som följs upp finns risk för att nödvändiga åtgärder uteblir eller inte fullföljs. Det finns också risk för att flera åtgärder visserligen genomförs, men att det inte sker på ett för järnvägssystemet optimalt sett.

Övergripande effekter

Mitt huvudförslag är att Trafikverket bör ges i uppdrag att dokumentera och upprätthålla ett samlat åtgärdsprogram för järnvägen och att årligen redovisa detta för regeringen. Exempel på åtgärder som kan intas i ett sådant program har jag beskrivit ovan och de återges även i bilaga 5. I flera fall handlar det om åtgärder som kan förväntas öka järnvägens robusthet generellt oavsett vilka yttre påfrestningar som drabbar systemet.

Den förväntade effekten av mina förslag inskränker sig inte till en förbättrad hantering av allvarliga vinterrelaterade störningar som inträffar sällan. Förslagen kan också förväntas leda till en allmänt sett bättre hantering av störda lägen av de slag som inträffar relativt frekvent.

Om den systematik som jag föreslår bör präglade vinterberedskapen hade införts efter vinterovädret 2001/2002, talar mycket för att vi i dag hade haft en bättre kunskap och en mer enad syn på vilka åtgärder som egentligen har genomförts, helt eller delvis. Då hade 2002 års åtgärdsprogram följts upp, analyserats och sannolikt omarbetats en eller flera gånger. Det är ett rimligt antagande att störningarna 2009/2010, som en konsekvens av en sådan systematik, inte hade blivit lika allvarliga.

Sammantaget kommer järnvägen till följd av det jag här föreslår att, på ett bättre sätt än hittills, kunna bidra till övergripande mål om bland annat tillgänglighet och användbarhet. De ambitioner som finns för järnvägen – att bli ett attraktivt alternativ för fler transporter – ges bättre förutsättningar att kunna förverkligas.

Konsekvenser för resenärer

För resenärer bör effekten av mina förslag bli att järnvägens tillförlitlighet långsiktigt säkras. Det sker som ett resultat av de ökade investeringarna i järnvägssystemet, den ökade medvetenheten och fokuseringen på störningsförebyggande åtgärder som följer av ett samlat åtgärdsprogram och uppföljning av detsamma. Stationsmiljöerna bör särskilt understrykas i detta sammanhang.

Om mitt förslag att vid kraftiga väderstörningar tydligt och tidigare än vad som nu skett reducera trafiken i preventivt syfte förverkligas, kan konsekvensen visserligen bli minskad turtäthet, kortare tåg (färre vagnar) eller byte av tågtyp på vissa sträckor, alternativt kombinationer av dessa effekter. Det är emellertid att föredra framför osäkerhet och ad-hoc lösningar. Det handlar alltså om ett temporärt minskat utbud i syfte att kvalitetssäkra trafiken.

Järnvägssektorn är överens om att betydande förbättringar kan ske som ökar robustheten och minskar sårbarheten utan stora ekonomiska satsningar. Det framkom bland annat vid den hearing som jag höll den 15 juni 2010.

Konsekvenser för transportköpare

Näringslivet ska genom mina förslag kunna erbjudas en kvalitet på järnvägstransporterna som svarar mot de högt ställda krav dagens och morgondagens produktionsvillkor ställer.

Under min utredning har det framkommit att störningarna den gångna vintern var så allvarliga att det grundläggande förtroendet för järnvägen hos transportköpare kan ha skadats.

En ökad betoning på förebyggande åtgärder och ett mer synliggjort förberedelsearbete bör leda till att järnvägens aktörer långsiktigt kommer kunna hantera kunderna bättre och mer samordnat än om inga sådana åtgärder vidtas. För transportköpare kommer planeringsförutsättningarna att kunna förbättras som en konsekvens av mina förslag.

Konsekvenser för staten

Om järnvägen ska ges långsiktiga möjligheter att stå emot yttre påfrestningar utan reduceringar i kapacitet och trafik krävs större investeringar i järnvägsinfrastrukturen. Det innebär att anslagen till järnvägen – nyinvesteringar, reinvesteringar, drift- och underhåll – långsiktigt behöver öka.

Åtgärdsförslagen föranleder inte några förändrade rättsregler. Jag pekar dock på att regeringen bör överväga om ett krav på järnvägsföretag att ha trafikreduceringsplaner möjligen kan kräva lagstöd.

Konsekvenser för Trafikverket

Av mina förslag följer att Trafikverket får en tillkommande huvuduppgift som består i att ta fram och redovisa ett samlat åtgärdsprogram. Denna samordningsuppgift får antas ta viss tid i anspråk. Det handlar om att upprätthålla en dialog med aktörerna inom järnvägsystemet och se till att programmet får en så konkret utformning som möjligt. I bilaga 5 till detta betänkande har jag lämnat förslag på en struktur för det program som jag bedömer ändamålsenligt.

Mina övriga förslag får också konsekvensen att ett visst administrativt merarbete uppstår för Trafikverket. I gengäld kommer myndigheten långsiktigt att spara resurser på att undvika den typ av kaos som uppstod i vintras.

När det gäller kostnadsmässiga effekter av det rent administrativa merarbetet anser jag att det, liksom de av verket självt aviserade satsningarna på totalt 400 miljoner kronor, ska kunna klaras genom en prioritering inom Trafikverket.

Konsekvenser för järnvägsföretagen

De åtgärder som jag föreslår för att förbättra vinterberedskapen omfattar även företagen men på olika sätt beroende på storlek.

Generellt sett har förslagen inga direkta ekonomiska konsekvenser i form av ökade utgifter eller kostnader. Inte heller har de konsekvenser för sysselsättningen eller för mindre företags möjligheter att bedriva verksamhet.

Branschföreningen Tågoperatörerna har för närvarande¹ tio medlemmar på persontrafiksidan och 13 medlemmar på godstrafiksidan. Vissa har en mycket begränsad verksamhet. Utöver dessa finns Jernhusen AB och EuroMaint Rail AB som associerade medlemmar. Bland medlemsföretagen har SJ, Green Cargo och Jernhusen identifierat åtgärder som de bedömer vara nödvändiga att genomföra (bilagorna 6-9).

Alla järnvägsföretag, oberoende av storlek, tjänar på att järnvägen åtnjuter ett gott förtroende som transportmedel bland kunder. Förtroendet för järnvägen är i stor utsträckning kopplat till järnvägsföretagen eftersom det är dessa som sluter transportavtal med kunden.

Jag har redovisat hur marknadsstrukturen ser ut inom järnvägen i dag. Där framgår att det finns såväl stora som små företag med både offentligt och privat ägande. En konsekvens av mina förslag är att samtliga företag förväntas bidra med sina åtgärder till det samlade åtgärdsprogram som jag föreslår. Det bygger på frivillighet och kan antas innebära visst administrativt merarbete. Vikten av god beredskap torde dock vara proportionerlig mot företagets storlek och jag bedömer därför att företagen i detta hänseende påverkas på ett likvärdigt sätt.

Genom den förhållandevis begränsade insats som företagen behöver göra för att bidra till det samlade åtgärdsprogrammet får företagen i gengäld ett samlat program som kan utgöra ett viktigt och användbart planeringsinstrument.

För järnvägs- och underhållsföretag uppstår vissa kostnader till följd av mina förslag eftersom förslagen innebär att vissa ökade resurser bör läggas på en förbättrad vinterberedskap. Det handlar dock inte om stora anskaffningar eller andra åtgärder med betydande ekonomiska konsekvenser utan mer om administrativa rutiner för att dels beskriva, dels säkra vinterberedskapen.

Övriga konsekvenser

Jag bedömer inte att mina förslag har några negativa miljökonsekvenser, snarare tvärtom. Mina förslag har ingen EU-anknytning.

¹ Branschföreningens webbplats 2010-08-25.

Begrepp

I detta betänkande avses med

Infrastruktur- förvaltare:	den som förvaltar järnvägsinfrastruktur och driver anläggningar som hör till infrastrukturen
Järnvägsfordon:	rullande materiel som kan framföras på järnvägsspår
Järnvägsföretag:	den som med stöd av licens eller särskilt tillstånd tillhandahåller dragkraft och utför järnvägstrafik
Järnvägsinfrastruktur:	för järnvägstrafik avsedda spår-, signal- och säkerhetsanläggningar, trafikledningsanläggningar, anordningar för elförsörjning av trafiken samt övriga fasta anordningar som behövs för anläggningarnas bestånd, drift eller brukande
Järnvägssystem:	järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt drift och förvaltning av infrastrukturen och fordonen
Tågläge	den infrastrukturkapacitet som, enligt vad som anges i en tågplan, får tas i anspråk för att framföra järnvägsfordon, utom arbetsfordon, från en plats till en annan under en viss tidsperiod
Tågplan:	plan över användning av järnvägsinfrastruktur under en viss angiven period
Beredskapsplaner:	Trafikverkets etablerade regionala beredskapsplaner. Av planerna framgår det vilka prioriteringar som ska göras och hur verksamheten ska organiseras lokalt för att minimera störningar

Kommittédirektiv



**Störningar i järnvägstrafiken vintern
2009/2010**

**Dir.
2010:26**

Beslut vid regeringssammanträde den 18 mars 2010

Sammanfattning av uppdraget

Under vintern 2009/2010 har Sverige fått stora nederbörds mängder i form av snö, vilket i kombination med sträng kyla under lång tid har inneburit betydande konsekvenser för järnvägstrafiken. Med anledning av detta ska en särskild utredare utreda den samlade hanteringen av vinterns störningar i järnvägstrafiken och ge förslag till åtgärder för att förbättra beredskapen inom transportsystemet som helhet vid liknande väderrelaterade situationer.

Bakgrund

Sverige har under vintern 2009/2010 fått riklig nederbörd i form av snö i kombination med sträng kyla under lång tid. Detta har inneburit konsekvenser för järnvägstrafiken i form av svåra störningar. Många pendlare och andra resenärer har upplevt stor frustration över trafikstörningarna samtidigt som många av näringslivets transporter på järnväg inte kommit fram. Transportsystemet och järnvägstrafiken är en central del av samhällets funktionalitet. Med anledning av detta behöver brister kartläggas och förslag till åtgärder beskrivas i syfte att förbättra beredskapen vid svåra väderrelaterade situationer.

Uppdraget

En särskild utredare ska utreda den samlade hanteringen av vinterns störningar i järnvägstrafiken. Utredaren ska

- granska och utvärdera det samlade järnvägstransportsystemets organisation, beredskap och informationskapacitet vid svåra vädersituationer,
- analysera vilka konsekvenser som höga vattenflöden kan få på järnvägstransportsystemet,
- belysa samordningen mellan olika aktörer verksamma inom järnvägstransportsystemet,
- presentera förslag till åtgärder som bör vidtas inom det kommande Trafikverket samt inom järnvägstransportsystemet som helhet för att minska risken för att liknande störningar uppkommer igen, samt
- föreslå en rimlig beredskapsnivå inför framtida liknande vädersituationer.

Relevanta slutsatser och förslag till åtgärder som rör andra trafikslag och transportsystemet som helhet bör också redovisas.

Samråd och redovisning av uppdraget

Uppdraget ska genomföras i nära dialog med berörda aktörer inom järnvägstransportsystemet.

Utredaren ska samråda med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Uppdraget ska redovisas senast den 15 oktober 2010. En delredovisning ska lämnas senast den 4 maj 2010. Utredaren ska löpande informera Regeringskansliet (Näringsdepartementet) om sitt arbete.

(Näringsdepartementet)

Kommittédirektiv



**Tilläggsdirektiv till Utredningen om
störningar i järnvägstrafiken vintern
2009/2010 (N 2010:04)**

**Dir.
2010:83**

Beslut vid regeringssammanträde den 2 september 2010

Utvidgning av uppdraget

Med stöd av regeringens bemyndigande den 18 mars 2010 har statsrådet Åsa Torstensson tillkallat en särskild utredare med uppdrag att utreda den samlade hanteringen av störningar i järnvägstrafiken vintern 2009/2010 och ge förslag till åtgärder för att förbättra beredskapen inom transportsystemet som helhet vid liknande väderrelaterade situationer (dir. 2010:26).

Utredaren har i maj 2010 lämnat en delrapport och ska senast den 15 oktober 2010 slutredovisa uppdraget. Regeringen anser att det är av stor vikt att också en övning kan genomföras inför kommande vinter avseende en situation som motsvarar den som rådde vintern 2009/2010. Regeringen utvidgar därför utredarens uppdrag till att även omfatta ett genomförande av en krisövning under hösten 2010.

Krisövning

Utredaren ska med stöd av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) planera och genomföra en krisövning som bygger på sådana händelser som utspelade sig under vintern 2009/2010. MSB ska stödja utredaren med kompetens när det gäller övningsmetodik. Övningen bör vara scenariogrundad och interaktiv samt rikta sig till den högsta ledningen för berörda aktörer.

Utredaren ska, i samråd med MSB, identifiera och bjuda in de aktörer som bör delta i krisövningen. I förberedelserna av övningen är Branschföreningen Tågoperatörernas seminarium om

krishantering i september 2010 en viktig del. Resultatet av krisövningen ska redovisas senast den 15 november 2010. Enligt de ursprungliga direktiven ska uppdraget redovisas senast den 15 oktober 2010. Tiden för redovisning av det ursprungliga uppdraget ligger fast. Genom detta tilläggsdirektiv förlängs emellertid tiden för uppdraget till och med den 15 november 2010 för att ge utrymme att genomföra en krisövning samt lämna en rapport om den.

(Näringsdepartementet)

Förteckning över intervjuade personer

Förteckningen avser intervjuade personer i ledande befattning för respektive organisation under vintern 2009/2010.

Datum	Person	Organisation
2010-05-27	Minoo Akhtarzand	Trafikverket
2010-06-04	Mikael Stöhr Mats Hollander Patrik Johansson	Green Cargo AB
2010-06-09	Jan Forsberg Claes Broström Jonas Nilsson	SJ AB
2010-06-14	Leif Svensson Daniel Daagarsson Ola Orsmark Ulf Kruise Charlotta Ek	Jernhusen AB
2010-06-17	Peder Wadman Gunnar Alexandersson	Branschföreningen Tågoperatörerna
2010-06-17	Johan von Schantz	AB Storstockholms Lokaltrafik (SL)
2010-06-18	Carola Alzén	Balfour Beatty Rail AB
2010-06-23	Erik Wasell	Energigas Sverige
2010-06-28	Lars Schyllander	Trafikverket
2010-08-26	Ulla Juntti	Luleå tekniska universitet
2010-09-22	Johnny Nadérus	SEKO
2010-09-30	Gunnar Malm	Trafikverket

Anmälda deltagare till hearing 15 juni 2010

Anders Björklund, PricewaterhouseCoopers
Carl-Gustaf Erixon, MSB
Carola Alzén, Balfour Beatty Rail, Affärsområdeschef för Drift & Underhåll
Daniel Daagarsson, chef Affärsområde Depåer, Jernhusen
Eva Rylander, ÅF (konsulterande projektledare för SJ)
Gunnar Alexandersson, Branschföreningen Tågoperatörerna
Gunnar Wulff, Ansvarig Tågdivisionen, Veolia Transport Sverige AB
Håkan Du Rietz, Trafikverket
Håkan Jarl, Svenska Tågkompaniet AB
Henrik Tengstrand, Director Specialist Engineering, Bombardier Transportation
Hugo Oljemark, VD, Tåg i Bergslagen AB
Jan-Eric Nilsson, VTI
Joakim Weijmer, Teknisk projektledare, Euromaint
Johan von Schantz, Teknisk direktör, AB SL
Jonas Nilsson, Chef Public Affairs, SJ AB
Elisabeth Lindgren, SJ AB
Jonas Qwist, ÅF (konsulterande projektledare för SJ)
Katarina Björklund, Länsstyrelsen
Leif Gustafsson, Operation manager Scandinavia, HECTOR RAIL AB
Leif Svensson, Säkerhetschef, Jernhusen
Liselotte Jansson, MSB
Magnus Davidsson, Verksamhetsledare SWEDTRAIN
Mårten Ignell, Västtrafik

Mårten Sohlman, Föreningen Sveriges Järnvägsentreprenörer
Martin Anteskog, MSB
Mats Gustafsson, Svenska Tågkompaniet AB
Mats Hollander, informationsdirektör, Green Cargo
Mikael Stöhr, VD, Green Cargo
Minoo Akhtarzand, Generaldirektör
Niclas F. Reinikainen, VD på Infranord AB
Ola Nordlander, Näringsdepartementet
Ola Orsmark, chef Affärsområde Stationer, Jernhusen
Pär-Erik Westin, Näringsdepartementet
Patrik Johansson, produktionschef Rail, Green Cargo
Peder Wadman, Branschföreningen Tågoperatörerna
Per Öster, Project & Operational Manager TLS, Alstom Transport AB
Per Unckel, landshövding i Stockholms län
Ronnie Hörnvall, avtalschef Rikstrafiken
Thomas Lindh, Näringsdepartementet
Tomas Arvidsson, PGF Logistik AB/Vaggerydsterminalen
Tommy Jonsson, Trafikverket

Program

1. Introduktion där Per Unckel inledde och deltagarna hälsades välkomna. Utredningens uppläggning och preliminära resultat presenterades i övergripande termer.
2. Förberedda inlägg från följande deltagare:
 - Jan-Eric Nilsson, VTI
 - Niclas F Reinikainen, Infranord AB
 - Patrik Johansson; Green Cargo AB
 - Tommy Jonsson, Trafikverket
 - Elisabeth Lindgren, SJ AB
3. Dagen summerades av Per Unckel

Åtgärdsprogram för kommande uppföljningar av vinterberedskapen

Åtgärdsprogram för kommande uppföljningar av vinterberedskapen

Nedanstående sammanställning utgör ett urval från de åtgärdslistor som aktörerna har offentliggjort och/ eller utredningen. Åtgärderna har valts ut utifrån min bedömning av i vilken utsträckning respektive åtgärd kommer möjlig att följa upp och där effekter kommer att kunna verifieras i termer av förbättrad beredskap inför kor vinterstörningar. Bedömd resursåtgång, tidpunkt för åtgärden, status, uppföljningsmetod och bedömningen av vintertidpunkt effekt kan förväntas är mina egna bedömningar utifrån det underlag som respektive aktör har presenterat.

Ansvarig organisation	Åtgärd	Bedömd resursåtgång och tidpunkt	Berörda andra org.	Status	Uppföljningsmetod	Bedömt från
Trafikverket	Nationell beredscapsplan	2010	Entreprenörer, järnvägsföretag	Under framtagande, klar feb 2011	Publicering och kommunicering/ remittering av plan	Vint
	Nationellt ensade driftnivåer, beredscapsnivåer och dess innebörd	2010, inga ytterligare resurser	Internt	Pågår	Krisövning/ dokumentation	Vint
	Upphandling av tillägsavtal med entreprenörer med ökade krav på bl.a. dagrapportering, arbetsplan/ prioritering, gemensamma rutiner för krisledning, uthållighet, säkerhetsutbildning av personal, fordonstillgänglighet och tydligare specifikation på farbara spår	48 mkr, tidpunkt?	Entreprenör	Diskussion med branschen pågår	Undertecknade avtal och uppdaterad kostnadsbedömning	Vint
	Överenskomna planer för trafikreducering, ersättning och omledning vid kris- och störningssituationer	?	Järnvägsföretag	Lagstöd för att kräva reduceringsplaner från operatörer?	Konsoliderad och kommunicerad beredscapsplan	Vint
	Fastställande av samspelet mellan rollerna operativ chef och snögeneral där båda rollerna finns	?	N/A	?	Nationell beredscapsplan	Vint
	Genomföra återkommande övningar i att hantera störningar	?	Järnvägsföretag	Övning med branschen 2011 diskuteras	Dokumentation från krisövningar	Vint
	Separera Hallsberg från linjen vid kommande upphandling av d&u	?	Entreprenörer, järnvägsföretag	Planeras	Undertecknat avtal, uppdaterad kostnadsbedömning	Vinter 2011/

Ansvärg organisation	Åtgärd	Bedömd resursåtgång och tidpunkt	Berörda andra org.	Status	Uppföljningsmetod	Bedömd effekt från (tidpunkt)
	Stödsystem uppgraderade för skyltinformation och högtalarutrop	2010	Jernhusen	Genomfört?	Förteckning över genomförda uppgraderingar	Vinter 2010/11
	Investeringar i maskinpark	42 mkr	Entreprenörer, järnvägsföretag	Ej beslutat	Utpökad utrustning	?
	Uppgradering anläggning	53 mkr	Entreprenörer, järnvägsföretag	Ej beslutat	Utpökade investeringar	?
	Bangårdsprogram Hallsberg, Sävenäs, Nässjö, Heisingborg	50 mkr	Entreprenörer, järnvägsföretag	Ej beslutat	Utpökade investeringar	?
Jernhusen	Jernhusens strategi är att bygga ut depåkapaciteten med investeringar om 11 miljarder kronor fram till år 2020	N/A	Operatörer, Trafikhuvudmän, Entreprenörer	?	Efterfråga uppdatering från Jernhusen inför vinter 2011/12	Successivt per projekt fram till år 2020
	Förbättra kommunikationen	?	N/A	?		Nov 2010
	– H24 – sambandscentral för samordning och information mellan aktörer vid kris					
	– En och nationell kontaktpunkt vid vinterkris					
	– Ökad bevakning och tillsyn av stationer					
	– Lokala handlingsplaner på stationerna					
	Kvalitetskontroll av snö- och isplaner för stationer och depåer	?	Entreprenörer, hyresgäster, resenärer, anställda	?		
	Lokala handlingsplaner för vinterkaos tas fram med hyresgäster, städbolag, vaktbolag för respektive station med fokus på de mest trafikerade stationerna	?	Samtliga intressenter	?		
	"Safe Station":	?	Samtliga intressenter	?		
	– Kameraövervakning på vissa stationer					
	– Stationsvärdar på vissa stationer					
	– Vaktbemanning vissa tider					

Ansvarig organisation	Åtgärd	Bedömd resursåtgång och tidpunkt	Berörda andra org.	Status	Uppföljningsmetod	Bedömd effekt från (tidpunkt)
	"Chef i beredskap" Beslutskapacitet alltid tillgänglig för H24 och övriga stationsorganisationen	?	Jernhusens exekverande resurser	?		
	Upprustad luftavsningsanläggning i Olskroken: Fördubblad avsningskapacitet. Sex stycken tåg-sätt i stället för tre per dygn.	Nov/dec 2010	Tågoperatörer/-Entreprenörer	?		Vinter 2010/11
	Nybyggd vattenavsningsanläggning i Olskroken: Sex till åtta tågsätt kan avisas per dygn. Tidigare har man använt spåret för att "dropporka" fordon, vilket kan ta ett helt dygn per fordon.					
	Uppgradering av Hagalund Depån: Ökad kapacitet genom ökad driftsäkerhet. Lägre energiförbrukning.					
	Utfreder möjligheten att bygga vattenavsningsanläggning i Hagalund: Ökad avsningskapacitet och minskad energitågång.	Nov/dec 2010	Tågoperatörer/-Entreprenörer	?		Vinter 2011/12
	Ny depå i Helsingborg/Raus invigs oktober 2010: Helsingborgsdepån innehåller grundläggande avsningsmöjlighet och ökar därmed totala depåkapaciteten i Sverige.	Okt 2010	Operatörer som har avtal med entreprenören i Raus			Vinter 2010/11
SJ	Generella åtgärder:	?	?	?	Efterfråga uppdatering från SJ inför vinter 2011/12	Vinter 2011/12?
	– Förbered och etablera förebyggande isbildningsbehandling av fordonen					
	– Fordonsuppgradering med axel- och bromsskydd					
	– Ökad flexibilitet och kapacitet i verkstäderna – mindre känslighet för att de planerade fordonen kommer till "rätt" verkstad					
	– Broms och dörrsystem – materialbyte samt omkonstruktion					

Ansvärg organisation	Åtgärd	Bedömd resursåtgång och tidpunkt	Berörda andra org.	Status	Uppföljningsmetod	Bedömd effekt från (tidpunkt)
	Nytt isolersystem inklusive fryslarm för toa- letter för att undgå frysrisk vid isbildning					
	Förbättrad krooktålighet – viltolyckor					
	20 nya snabbtåg, ger ökad trafikreserv (leverans och trafikställning under 2011)					
	Specifika åtgärder	2010	N/A	Godkända av SJ:s ledning		Vinter 2010/11
	Ny noskon, ger bättre krooktålighet vid t.ex. älgpåkörning. Modifieringen sker under hösten 2010.					
	Nya löphjular, ger bättre tillförlitlighet vinter- tid då framför allt sprickor i bromsskivor varit ett problem. Alla hjular beräknas vara utbytta under 2010.					
	ATC-kablage, kommer att fästas upp på ett nytt sätt vilket minskar slitaget och antalet fel. Modifieringarna pågår.					
	Program för vinterskador, har startat för att åtgärda brister från vintern. I samband med arbetet undersöks även konstruktionsförbät- ringar för att göra fordonen ännu mer vintertåliga.					
	Fordon:		N/A	?		
	20 st nya motorvagnar av typ Regina	Höst 2010				Höst 2010
	160 st personvagnar upprustas	Tidigt 2011				Tidigt 2011
	Trafik och service:	2010	N/A	Godkända av SJ:s ledning		Nov 2010
	Uvecklade utbildningsprogram för personal och medarbetare. Uthörs av SJ Service Academy under 2010.					

Ansvarig organisation	Åtgärd	Bedömd resursåtgång och tidpunkt	Berörda andra org.	Status	Uppföljningsmetod	Bedömd effekt från (tidpunkt)
	– Större stationer och bemanningsorter ska bemannas med arbetsledning "dygnet runt" vid stort läge av större omfattning					
	– Tydligare delegeringsrätt för ombordansvarig vad gäller catering					
	– Större och tydligare delegeringsrätt för ombordpersonal att självständigt kunna lösa behov av anslutningstransport för resenär, såsom taxi, när situationen kräver det					
	– Tågvärd följer med buss till dess slutestimation när tågsträcka tvingas ersättas med buss					
	– Internetanslutning för ombordpersonal för att kunna vara realtidsuppdaterad om trafikläget för eventuella kundkonsekvenser avseende anslutningstrafik					
	– Översyn av nuvarande ombordchefsrollen	2010	N/A	Godkända av SJ:s ledning		Nov 2010
	Kundkontakter (urval):					
	– Nytt kösystem med sortering och prioritering prövas och införs					
	– Vid små störningar löses resursbehov med egen personal					
	– Vid stora störningar löses resursbehov med bemanningsföretag som SJ har avtal med					
	– Butiker ansvarar för kundsituationen inom stationsområdet med mandat att besluta om åtgärder för att skapa en positiv kundupplevelse					
	– Nytt kösystem					

Ansvärlig organisation	Åtgärd	Bedömd resursåtgång och tidpunkt	Berörda andra org.	Status	Uppföljningsmetod	Bedömd effekt från (tidpunkt)
	– SMS till kund vid störningar – med vidare valmöjligheter för kunden					
	– Vid stora störningar skall Callcenter kunna uppbyggas med 100 procent inom max 48 timmar					
	– Om s.j.se går ner sker hänvisning till trafikverket.se, mobil.sj.se samt voicemeddelanden					
	Sj.s styrelse har begärt ett underlag som möjliggör ett inriktningsbeslut om att anskaffa 20 stycken höghastighetståg. Dessa fordon skall ersätta mot-svarande antal X2000-fordon, vilket innebär att drygt halva X2-flottan ersätts med det nya fordonet. Den nya fordonsflottan skall vara utförd i Europa-standard, ha korgluthning, klara 250 km/h och vara utformad för att klara svåra vinterförhållanden.	2010	N/A	Godkänd av Sj.s ledning		?
	Trafikledning:					
	– Förberett reducerat trafikprogram i fyra olika störningsnivåer					
	– Trafikkontoret är delat i två huvuddelar: Planering/trafikavveckling och Kundomhändertagande. Planeringsgruppen koncentrerar sig på att analysera och hantera trafiksituationen medan Kundgruppen har operativt ansvar för att föra ut och informera i systemet samt att ta hand om kundkonsekvenser.	2010	N/A	Godkänd av Sj.s ledning	Efterfråga uppdatering från SJ inför vinter 2011/12	?
	– Kundgruppen måste kunna tredubbla sin kapacitet inom 24 timmar					
	– Nya avtal med buss och taxi utifrån nya					

Ansvarig organisation	Åtgärd	Bedömd resursåtgång och tidpunkt	Berörda andra org.	Status	Uppföljningsmetod	Bedömd effekt från (tidpunkt)
	och specificerade kapacitetskrav					
	– Passagerarlistor med nya sorteringsmöjligheter, för bland annat anslutningstrafik					
	– Beredningsplan, checklistor, utbildning samt "krisövning" tas fram					
	– Logglista vid stora störningar för alla fattade beslut					
	Beredningsorganisation:	2010	N/A	Godkänd av SJs ledning	Efterfråga uppdatering från SJ inför vinter 2011/12	?
	– Beredningsorganisation för stora trafikstörningar formaliseras och dokumenteras					
	– Organisationen tränar stor trafikstörning minst en gång per år					
Green Cargo	Instruktion, riktlinjer och komihåglista distribuerad till egen personal	2010	N/A	Under genomförande	Efterfråga uppdatering från Green Cargo inför vinter 2011/12	Nov 2010
Västrafik	Reduceringsplan vid framtida klass 2- varningar: Presentera principer för hur trafiken bör reduceras vid behov, t.ex. glesare trafikeringsintervall på vissa linjer vissa dagar.	2010	N/A	Godkänd av Västrafiks ledning	Efterfråga uppdatering från Västrafik inför vinter 2011/12	



Åtgärdsprogram Green Cargo AB¹

1 Inledning och grundförutsättningar

Detta dokument ingår i vårt ledningssystem för kvalitet och innehåller den instruktion som är nödvändig som förberedelse inför vintern varje år.

Dokumentets målgrupp är chefer och planerare och övrig administrativ personal inom Operation. Valda delar som ”Heta tips och kalla fakta” delges produktionspersonal.

2 Övergripande

Vinter råder under perioden 1 november–31 mars. Vintern kommer varje år men med olika styrka. Vi kan ha milda vintrar och riktigt kalla snörika vintrar. Extrem kyla sägs råda då temperaturen understiger -25 grader Celsius. Förberedelserna inför vintern är däremot densamma.

För att kunna hålla vad vi lovar våra kunder, för att kunna producera vår trafik på järnväg enligt produktionsplanen krävs det extra åtgärder i förebyggande syfte för att lyckas. Både vad det gäller planering, underhåll och utförande

Vid extrema väderleksförhållanden med stora mängder snö eller långvariga perioder med mycket låg temperatur måste speciella rutiner gälla. Avdelningen transportstyra med operativ chef tar ett

¹ Green Cargo AB.

operativt ansvar och beslutar om speciella åtgärder som stängning av taxepunkter, avsändningsförbud eller förändringar i tågplan för att mildra effekterna. Transportstyra samordnar och informerar övriga enheter om dagsläge och lämnar prognoser.

3 Planering

I en produktionsplan inom Green Cargo omsätts kundernas och produkternas behov av transporter. Produktionsplanerna beskriver vad vi producerar och hur vi ska använda våra resurser. Produktionsplaner för järnväg är tidtabeller, ranger- och växlingsplaner, sammansättningsplaner, vidareändningsplaner, spåransättningsplaner, lok och vagnomlopp, bemanningsplaner. Produktionsplaner för bil är kapacitets- och produktionsplan.

En produktionslösning är de planer som beskriver hur vi ska producera för en viss kund eller ett antal kunder tillsammans.

Inför varje ny och förändrad produktionsplan används bl.a. som underlag dokumentet "Förteckning över operativa förutsättningar". Dokumentet Förteckning över operativa förutsättningar innehåller planeringsförutsättningarna för å-tider för olika göromål, såsom exempelvis dispositionstider, kringtider, tider för funktionskontroller, lokväxlingstider osv. Tiderna skall vara dimensionerade för att klaras även under vinterperioden.

4 Infrastruktur

4.1 Lokvärmeposter

Inför vinterperioden skall lokvärmeposter för Rc och Rd. T44, Td, V5 samt Z70 funktionskontrolleras och antalet fastställas. Även kablar, serviceavtal och till vem felanmälan ställs ingår. Detta inkluderar poster hos Underhållsleverantörer. Posterna skall vid behov repareras. Respektive produktionsområdeschef ansvarar för detta och att blanketten sparas på avsedd serverplats.

Antal poster per ort:

	Rc och Rd	Diesel
Produktionsområde ÖN		
Boden	X	X
Luleå	X	X
Gällivare		X
Kiruna	X	X
Murjek	X	
Piteå	X	X
Produktionsområde NN		
Skelleftehamn Övre	X	X
Örnsköldsvik	X	
Vännäs	X	X
Umeå	X	X
Holmsund		X
Östersund	X	X
Ånge	X	X
Sundsvall	X	X
Produktionsområde M		
Gävle	X	X
Uppsala	X	X
Borlänge	X	X
Smedjebacken		X
Mora		X
Fors		X
Avesta-Krylbo		X
Västerås		X
Köping		X
Produktionsområde V		
Uddevalla		X
Lysekil		X
Karlstad	X	X
Mariestad		X
Sävenäs	X	X
Varberg	X	X
Värö		X
Halmstad	X	X
Göteborg Kville		X
Göteborg Skandia		X
Produktionsområde Ö		
Älvsjö		X

	Rc och Rd	Diesel
Södertälje		X
Tomtebodå		X
Bro		X
Norrköping		X
Hallsberg	X	X
Örebro		X
Kalmar	X	X
Jönköping	X	X
Nässjö	X	X
Alvesta	X	X
Produktionsområde S		
Malmö	X	X
Trelleborg		X
Ystad		X
Hässleholm		X
Helsingborg		X

4.1.1 Spårplaner med lokvärmeposter

Respektive produktionsområde skall uppdatera spårplaner med lokvärmeposternas placering och symboler enligt nedan Hallsbergs Lokdepå. Spårplanerna sparas på avsedd serverplats K:\Operations\Kartor över lokvärmeposter.

Dessa spårplaner är till stor hjälp för Green Cargo styrning av verksamheten.

4.2 Slyröjning/Lövhalka

Normalt infaller lövhalkeperioden mellan veckorna 39–45, med viss förskjutning inom landet. Beslut om operativa begränsningar gällande tågvikt eller tåglängd för att minska störningarna tas av operativ chef (OC).

För att eliminera lövhalkan inventeras behovet av slyröjning mellan 1/5–15/5. Respektive produktionsområde ansvarar för samtliga sträckor inom området. Inventeringen dokumenteras i avsedd mall och sparas på anvisad serverplats senast 21/5.

Inventeringen ligger som grund för begäran om slyröjning hos Trafikverket.

4.3 Lokal kontakt med Trafikverket

Respektive produktionsområde skall i god tid inför vinterperioden samråda med Trafikverkets stråkansvariga eller av honom utsedd person för att klargöra vilka resurser som kommer att finnas och vilka rutiner som gäller i samspelet mellan infrastrukturhållaren Trafikverket, entreprenör för underhåll och snöröjning och operatören Green Cargo. Dessa möten skall dokumenteras skriftligt.

Vid dessa möten skall framgå vilka resurser och utrustning som entreprenören kan tillgå, kontaktpersoner hos infrastrukturhållaren och entreprenören dagtid och övrig tid. Green Cargo måste även känna till och vara trygg med de villkor som gäller utförande och uttryckningstider mellan Trafikverket och entreprenören.

Green Cargo skall ställa krav på en hög servicegrad som minimerar störningar för trafiken.

I det fall produktionsområdet inte anser att rätt förutsättningar finns eller förståelse från övriga parter saknas skall frågan lyftas till COPP.

4.4 Övriga infrastrukturförvaltare

Kontakt med övriga infrastrukturhållare skall ske på samma sätt som med Trafikverket. Det är viktigt att klargöra att Green Cargo inte kommer att trafikera spår eller anläggningar som inte snöröjts på ett tillfredsställande sätt.

5 Fordon

Våra fordon och vagnar skall underhållas efter definierade underhållsinstruktioner. Instruktionerna skall innehålla all nödvändig information om underhållet för att fordonen och vagnarna skall vidmakthålla trafiksäkerheten.

Inför varje vinter besöker vi våra underhållsverkstäder för lok där vi går igenom förutsättningarna för vinterunderhåll, vi går igenom verkstädernas öppettider för avisning, jourberedskap samt även vilka artiklar/materiallista på loken som de behöver lagerföra i större omfattning.

Lokväxling anpassas och harmoniseras med verkstädernas öppethållande och vår produktionsplan genom den planering som utförs av avdelningen Transportplanering. Lokväxlingen måste har-

moniseras med vinterförhållanden både vad det gäller avisningstider och förlängda stå tider under ett verkstadsbesök.

5.1 Avisning av lok

Inför vinterperioden skall resurser för avisning av lok säkerställas. Detta sker genom en inventering av möjliga platser, se nedan. COPU ansvarar för åtgärden. Detta skall vara klart senast 1 september varje år. Beakta helger där loken ofta är stående utan uppdrag och utnyttja detta tillfälle för avisning.

Utifrån ifylld blankett och behovet i produktionsplanen väljer COPL och COPU ut på vilka platser avtal skall tecknas och kompletterar detta dokument med korrekta data. Detta skall vara klart senast 1 juni.

COPU tecknar avtal med berörda fastighetsägare och kompletterar blankett detta dokument att avtal är tecknat. Detta skall vara klart senast 1 oktober.

Respektive produktionsområdeschef tillser att personalen är informerad om avisningsanläggningarna och har rutiner för att nyttjandet efterlevs.

Lokförare som märker att loket påverkas av isbildning anmäler detta omgående till Green Cargo Lokstyrning som ansvarar för att loket byts ut på lämplig ort och kommer in för avisning. Se vidare i dokument C 51-02 A.

På följande platser finns möjlighet till avisning:

Narvik: Avisning i CargoNet lokstall, (2 lok samtidigt).

Kontaktpersoner: Kanaliseras via Lokledningen i Oslo, tel. 0047-23152232. Chef Frank Engelsen (Oslo) tfn 0047-91666444. Terminalchef Narvik, Eirik Laxå, tfn 0047-90842092.

Kiruna: MTAB-lokverkstad när avtal träffats.

Kontaktperson: Hans-Erik Fredriksson M-F dagtid tfn 0980-729 30. Övrig tid skiftet 0980-729 26 (MTC=72953). Diesel M-F 06-22.00. L, S 07-19.00. Tfn 0980-729 25.

Luleå: Svartön, kapacitet 10–12 lok/dygn. + ca 5 lok över natt i avtiningen. Öppet 1/11–31/3 dygnet runt M–F, L–S 06–22. 1/4–31/10, M–F 06–23.00, L–S 06–22.

Kontaktperson: Jan R Ström M–F dagtid. Övrig tid skiftet direkt. Jan R Ström 070-628 79 73. Dick Fredriksson 070-688 94 30.

Boden: (Green Cargo hyr två spår i BV-garage 17–7). Plats för 5 st. lok samtidigt. Finns ej Strömskena utan diesellok behövs. Spåren tillgängliga dygnet runt. Utnyttja garage 17.7 till max.

Kontaktperson: Arbetsledning lokförare: Curt Lindbäck 070-676 72 21. Arbetsledare bangård: Kenneth Bäck 950-7314, 070-676 72 24.

TGOJ: Har resurser att avisa både El samt diesellok efter överenskommelse M–S. Även Akutreparationer på samtliga littera.

Kontaktperson: Jan-Erik Svensson 070-550 48 98, Lars Svensson 070-550 28 68.

Notviken: Efter överenskommelse kan de ställa upp och avtina lok. 3–4/dygn. Öppet M–F 07.00–15.30. Helg L, S 07.45–15.30.

Kontaktperson: Stig A Lindgren 070-391 54 44. Rolf Forsell 070-570 14 90. Helg tele nr 070-345 22 44.

Loktransport Luleå-Verkstaden Notviken-Luleå utföres av Luleå lokförare, på turlista M–F.

Vännäs: Övernatt avisning i verkstaden, 1–2 lok/natt. Tältet 3 lok/gång samspel oss och EuroMaint. Bör utnyttjas fullt ut. Diesellok behövs för att växla in i tältet, via våra lokväxlare. Öppet M–To, 07–22, F–S 07–15.45.

Kontaktperson: Tore Westman 070-325 59 20. Jourtelefon icke kontorstid: 0783-880 011 06.

Midwaggon (Ånge): Avisning 2–4 lok/dygn, fläktar över grav. Öppettider M–O 07–23.30, To 07–22.00, F 07–16.00. Helger efter ök. Tfn M–F 0690-128 00, 070-631 01 74. Övrig tid efter ök. 1. Roger 070-631 00 69. 2. Kjell-Åke 073-274 67 93.

Sundsvall: Har plats för 2 lok med stora fläktar. Öppet M, O 07–22.00. Ti, To, F. 07–15.30.

Kontaktperson: Per Odhner 070-724 39 50. 970-3522. Beredare 970-3523. Jour dygnet runt 0783-880 011 08.

Gävle: Har stora resurser med fläktar och hetvatten ca 5 platser samtidigt efter ök. Öppet: Dygnet runt S 05.45–L 02.00, L 5.45–22.00.

Kontaktperson: Kent Fernstedt 026-14 44 93, 070-363 50 32.

Borlänge: 1–2 lok/gång, hetvatten samt fläktar. Öppet M–F 07–24.00. L,S 07–15.00.

Kontaktpersoner: Peter Engman 070-511 07 17. Stefan Gärdskog 070-306 80 40. (Synspår M–F efter 15.30, samt helger 070-311 22 52).

Hallsberg: Trånga lokaler. Mycket trångt under helger då man måste flytta lok fram och tillbaka och varmköra i tid. Kan efter överenskommelse ställa in lok över natt, har värmefläktar. Max 4 lok/natt. Öppet M–F 07.00–22.00, L 08.00–18.00, S 10.00–19.00.

Kontaktperson: Tfn 0582-822 70. Stig Lundberg 070-490 75 47.

Örebro: Efter samråd med produktionsledaren.

Kontaktperson: Göran Persson 019-17 25 87, 073-719 45 60. Åke Melin 019-17 25 21, 070-568 51 28.

Eskilstuna: TGOJ-trafik kan efter överenskommelse avisa lok, har bra resurser rymliga lokaler.

Kontaktpersoner: Jörgen Borg 016-17 26 70, Bo Fredriksson 016-17 26 71, Lars-Åke Andersson 070-766 84 84. Öppettider M–F 07–15.30. Beredskap dygnet runt tel. 070-602 43 51. Fältservice samråd med kontaktperson.

Stockholm: Små möjligheter, kan efter samråd ställa in lok i heltågs-hallen. Normalt avisar (EuroMaint) TraffiCare loken innan de går in i EuroMaints skötselhall. Öppettider: M–F 07.00–15.45 samt 21.00–07.00. L 00.00–07.00 samt 15.15–21.45. S 12.15–M 07.00.

Kontaktperson: Tobias Thyden 08-762 57 20, 070-762 57 20. TraffiCare 08-762 27 40 eller 08-762 29 25. Verkstad 08-762 27 09. Plan Rolf Berg 910-5140.

Posten Tomtebodå: Kan härbårgera 4 lok i postterminalen ca 18 + grader. Samråd Lokledning-H/Lokvåxling.

Kontaktperson: Tomtebodå/Postens centralvakt, tel. 08-781 77 76. Spår 53, disponeras tid M–F 02.00–12.00.

Nåssjö: Green Cargo hyr två stallplatser som vi själva disponerar.

Kontaktperson: Thomas Gotthardsson 070-724 13 52.

Svensk Tågkraft AB har en del resurser M–F 07–16.00.

Kontaktperson: Sven-Erik Andersson 070-436 26 25. Jour M–F 16–24.00 samt L+S dagtid Anders Lövgren 070-555 39 15. 3 stallplatser finns.

Alvesta: 2 stallplatser.

Kontaktperson: Jörgen Peterson 070-724 32 05.

Jönköping: 2 stallplatser.

Kontaktperson: Thomas Gotthardsson 070-724 13 52.

Boxholm: 2 stallplatser.

Kontaktperson: Thomas Gotthardsson 070-724 13 52.

Malmö: Små resurser, men i lokverkstaden kan man tina lok 1–4 Ellok/natt med hjälp av husets normala värmesystem samt enstaka värmefläktar. Dieselverkstaden kan tina 3–5 lok/dygn. Öppet Ellok dygnet runt S 22.00–F 22.00, L 07–16, S 07–16 + natt från 22.00. Öppet Diesellok M–F 07.00–24.00, S 13.00–21.00. Tfn skiftet 040-20 25 94. Dieselloksverkstad 040-20 24 96. Lagbas 930-2496.

Kontaktpersoner: 1. Kaj Bornholm 930-2480, 040-20 24 80. 2. Eddie Wybrands 070-724 31 78. Planering Ulf Håkan Pålsson 040-20 25 11, 070-724 38 20.

Sävenäs: Små resurser, men i skötselhallen kan man tina lok under eftermiddagen ca tid 16.00–21.00. Efter samråd kan man ställa in lok i hallen över natt för avtining. Öppet M–F 07.00–23.00. Tfn Ellok 070-724 38 26. Tfn Diesellok 070-724 39 13 Övrig tid gäller Olskrokenhallen tfn 920-3700. Övrig tid, lokväxlare har tillgång till skötselhallen. Green Cargo hyr själv 3 stallplatser varav ett (sp4) används för tankning samt T1.

Kontaktperson: Eftermiddagen, Berndt Eriksson 031-10 31 27, 070-724 39 29.

Icko-Clean: Kan ställa in lok i tvätthallen över natt.

Kontaktperson: Tfn 031-10 40 31.

Tågab: Skötselhallen samt lokstall efter samråd, bra resurser. Öppet M–F 07–22.00. L, S 07–15.00. Tfn M–F dagtid 0550-875 35. Övrig tid 070-578 49 49.

Kontaktperson: Thomas Karlsson 070-578 47 00.

Oslo: Operativa lokledaren i Oslo samråder med verkstaden i Grorud. Öppet dygnet runt.

Kontaktperson: Lokledaren 0047-23152232. (även övergripande för Narvik), Chef: Frank Engelsen, 0047-91666444.

5.2 Lokväxling Green Cargo

På vissa orter finns personal avdelade för att vara behjälpliga vid hantering av lok som inväxling till verkstäder, tillsyn vid uppställning och mindre serviceåtgärder samt in- och utväxling till avisningshallar. Turlistor för lokväxling skall vara vinteranpassade och harmonisera mot produktionsplan och verkstädernas öppettider. Funktionsbeskrivning skall upprättas och vara anpassad till de lokala förutsättningarna samt till att fordonens ståtider på verkstäderna är längre vintertid. Lokväxlare skall vara utbildade för sitt ändamål. Lokväxling utförs av endera lokförare eller stationär personal vilket framgår nedan. Nedanstående tabell ansvarar COPL och COPU för.

På följande orter finns lokväxling:

Malmö: S 07.00–L 17.00. Dygnet runt.

Tfn: 010-455 xxx,

Utförs av: Stationär personal (vissa dagturer av Lokförare).

Göteborg: S 13.00–L 11.00. Dygnet runt.

Tfn: 010-455 44 22, -455 44 23 (fast).

Utförs av: Stationär personal.

Nässjö: M–F 05.00–11.00.

Tfn: 070-724 1526.

Utförs av: Stationär personal.

Hallsberg: M 05.45–L 04.30. Dygnet runt. L 08.00–17.00. S 08.30–10.30, 14.30–M 00.30. (1/12–31/3 även M 00.30–06.00=Helnatt).

Tfn: 070-633 5115.

Utförs av: Stationär personal.

Tomtebodas: M 01.00–13.00, Ti–F 05.00–13.00, L 02.00–09.00.

Tfn: 070-762 26 28.

Utförs av: Stationär personal.

Borlänge: M–S. Dygnet runt.
Tfn: 010-455 44 92.
Utförs av: Stationär personal.

Gävle: S 21.00–L 06.00. Dygnet runt.
Tfn: 010-455 40-10.
Utförs av: Lokförare.

Sundsvall: M–F 08.00–16.00. Endast 1/11 – 31/3.
Tfn: 070-304 04 42, Tornet: 010-455 57 89, Arbetsledning: 010-455 41 08.
Utförs av: Lokförare.

Ånge: M15.30–18.00, Ti– F 08.00–16.00, L 12.50–16.30, S 08.00–10.10 och 13.00–17.00.
Tfn: 070-341 01 08, Tornet: 010-455 57 91 (M–F 05.20–20.40).
Utförs av: Lokförare.

Vännäs: M–F 07.00–16.00, L 06.00–16.00, S 06.00–13.00 .
Tfn: 070-677 83 16, (M–F), 070-724 37 76 L–S).
Utförs av: Lokförare M–F och stationär personal L–S.

Luleå: M–F 06.00–23.00. 1/11–31/3 M–F. Dygnet runt. L–S 06.00–22.00.
Tfn: 0920-350 75, 076-000 60 37.
Utförs av: Euromaint.

5.3 Loksand

Loksand skall utplaceras på strategiska platser. Ansvarig för anskaffning och utplacering är respektive Produktionsområdeschef. Dokumentation skall ske på avsedd blankett, X 64-12 OP. Blanketten skall sparas på servern, R:\PLOP\OPPL\Säsongsplaner\Loksand. Observera att RE-lok samt RD-lok kräver en annan typ av fin-kornigare loksand (grön påse).

Information till lokförare var sand finns utplacerad skall delges via veckobrev eller motsvarande av produktionsområdeschefen. De strategiska platserna är följande:

- Produktionsområde Övre Norrland: Boden och Piteå avbytesplats.
- Produktionsområde Nedre Norrland: Vännäs, Ånge, Långsele, Sundsvall och Östersund.
- Produktionsområde Mitt: Borlänge och Gävle lokdepåer samt Storviks avbytesplats.
- Produktionsområde Öst: Hallsberg lokdepå, Tomtebodas lokdepå, Nässjö lokdepå och avbytesplats och Alvesta avbytesplats.
- Produktionsområde Väst: Kil plattform båda ändar, Sävenäs lokdepå och Halmstad.
- Produktionsområde Syd: Malmö lokdepå, Hässleholm, Helsingborg och Älmhult.

5.4 Vagnar

Respektive produktionsområde ser till att Kemetyl finns utplacerad på samtliga platser där behov kan förekomma. Kemetylen skall förvaras på ett betryggande sätt och produktblad för farligt gods skall finnas tillgängligt.

6 Personal

Produktionspersonalen skall inför vinterperioden informeras via arbetsplatsträffar, veckobrev eller likvärdigt beträffande dessa vinterförberedelser.

7 Bilaga 1. Heta tips och kalla fakta

Heta Tips och Kalla Fakta är ett särtryck ur detta dokument. Texten i särtrycket är som följer.

Täthetsprov

Kontrollera att täthetsprovet uppfyller fastställda normer. Under -10° tillåts ett läckage av max 70 kPa/min.

Bromsprov och självlossningsprov

- Vid själva bromsprovet får huvudledningstrycket inte sjunka mer än 20 kPa under det begärda värdet. Sjunger trycket mer visar det på luftläckage i en eller flera bromscylindrar. Då ska ett självlossningsprov utföras i samarbete mellan bromsprovare och förare.
- Tillvägagångssätt och självlossningsprov: Töm huvudledningen med tågbrömsventilen och kontrollera att inga bromsar lossnat på någon vagn. Om detta inträffat ska vagnens broms stängas och skadeanslag uppsättas, ange "Självlossning".
- *Läs mer i dokument "Järnvägsföretagets säkerhetsbestämmelse Del A" C 82-08 A.*

Retardationskontroll

Om du uppfattar att bromsverkan är sämre än förväntat ska en ny retardationskontroll genomföras.

- *Läs mer i dokumenten. "Järnvägsföretagets säkerhetsbestämmelse Del B. C 81-23 A" samt i "ATC-instruktion för förare C 81-03 A".*

Strömavtagare

Vid uppehåll, avbyte eller annars när tillfälle ges ska du kontrollera strömavtagarens kondition. Särskilt kolslitskenornas tillstånd skall kontrolleras.

Under körningen ska du iaktta kontaktledningen för att upptäcka eventuella onormala sidosvängningar som kan vara indikation på defekt strömavtagare eller kontaktledning. Andra indikationer kan vara:

- Huvudbrytarfrånslag
- Indikering "Omformar startfel" eller "Telefilter urkopplat"

- ”Ryck” i fordonet
- Ljusbågar eller ”strömavtagarstudsar”

Upptäcker du något som tecken på felaktig strömavtagare eller kontaktledning skall huvudbrytaren slås ifrån och strömavtagaren fällas ned.

Läs mer i dokumentet ”Generella instruktioner för handhavande av dragfordon” C 51–02 A.

Driftbromsningar

- Tag långa bromsvägar då snö och is mellan block/belägg och skiva/hjul kan förlänga bromsvägen.
- Vid lössnö i spåret, motionera bromsrörelsen genom att bromsa då och då.

Uppehåll

- Lossa tågbronsen (om möjligt med knapplossning) omedelbart sedan tåget stannat.
- Måste tågbronsen vara tillsatt vid uppehåll behöver du eventuellt nödbromsa och lossa bromsen ett flertal gånger innan igångsättning. Detta för att is mellan hjul/bromsblock och belägg/skivor ska krossas och falla bort.
- Iaktta hinderfrihetslyktan under ingång till station och bedöm marginalen för hinderfrihet. Detta för att vid behov kunna flytta tåget några meter under uppehållet.
- Innan tåget lämnar stationen, tryck det bakåt några meter (utan att äventyra hinderfriheten).
- Dra igång tågsättet mycket sakta och kontrollera att det rullar.

Ankomst

- När en vagn ankommer station, där dess bromssystem ska vara tömt vid växling, ska vagnens broms omedelbart lossas med lossningsventilen. Kontrollera att bromsen lossar och att inga bromsblock är fastfrusna (genom att röra bromsbommen i sidled).
- Ska vagn växlas med bromsen inkopplad, kontrollera att hjulen rullar när vagnen sätts i rörelse.

Frysskyddsvätska

Kemetyl finns på loken (förvaras i därför avsedd hållare i maskinrum) och kan tillföras huvudledningen vid störningar i bromsfunktion vid låga temperaturer. Fyll på ca 2 dl i slangkopplingen på vagnen närmast lok. Ladda huvudledningen.

Spett och växelkvast

Spett och växelkvast finns i maskinrummen på loken.

Sand

Kontrollera sandtillgången på loket. Fyll på vid behov innan loket lämnar depå.

Vid terminalväxling

När temperaturen sjunker under 0° eller vid väderomslag där temperaturen hastigt pendlar mellan kyla och värme skall särskild uppmärksamhet hållas för att hindra hjulskador som plattor och materialbortfall.

- Kontrollera alltid att hjulen rullar genom att dra vagnarna försiktig framåt.
- Rör vagnarna fram och tillbaka om hinder ej finns och rörelse kan ske utan risk för säkerheten.

Åtgärd: Finns misstanke om att hjul står stilla får vagnarna inte röras utan att kontroll skett och orsaken åtgärdats. Vid behov använd spett och knacka på bromsblockskorna till dess att bromsblocken lossar från hjulens löpyta.

Värmeposter

- Det är viktigt att ställa lok på värmepost så snart vi har tillgång till det. Vi sparar slitage och prestation på elmaskiner och övriga komponenter på loken, samt minskar avgasutsläpp från diesel- fordon.
- Glöm ej att gå upp på loket och kontrollera att värme och laddning fungerar efter att loket anslutits till värmepost.
- Kontrollera återställningar för värmeelementen till pannan på:
 - – T44: tre st. A-änden fram.
 - – V5: två st. A-änden höger sida.
- Tänk på att efter några timmar kontrollera att pannan är igång på diesellok, eftersom den inte går igång förrän motorn svalnat.

Avisning

- Anmäl alltid till Green Cargo Trafikstyrning (OPTT) om loket påverkas av is och snö. Lokväxlare tillser att uppställda lok i behov av avisning kommer till avisningsanläggning. Samråd med lokstyrningen.
- Det kan förekomma mycket kondensvatten i våra lok så tänk på att öppna samtliga luftkranar så att kondensvattnet försvinner.

Hyttvärme

- Ha alltid värme på i bakhytten på Rc-lok såväl singel- som multilok (fläktläge 1 + kaminer). Om hytten kyls ut fryser fett i hastighetsmätaren (Hassler) och den blir ur funktion.
- Om loket är väldigt utkylt, sätt på fläktarna och kaminerna i båda hytterna på högsta läget och öppna maskinrumsdörrarna.

Läs mer i dokument ”Generella instruktioner handhavande av dragfordon C 51-02 A”.

Bromsarna i våra fordon är som bekant känsliga för stora temperaturväxlingar, kyla, snö och is. För att säkerställa såväl funktion som bromsverkan krävs extra åtgärder och uppmärksamhet från alla som arbetar med att iordningställa och framföra fordon och tåg. Korrekt utförda åtgärder på utgångs- och ankomststation samt vid uppehåll minskar riskerna för bromsstörningar på linjen. Var uppmärksam på förbipasserande tåg och fordonsrörelser. Slå genast larm om hjulplattor eller andra störningar uppmärksammas.

Vid bromsstörningar kontakta Transportstyrning i Hallsberg på telefon 010-455 59 00 för rådgivning. Rapportera också händelsen i Synergi.



öo Jernhusen

**Utredningen om störningar i järnvägstrafiken
vintern 2009/2010**

Jernhusens aktiviteter inför vintern 2010/2011

Jernhusens aktiviteter för vintern 2010/2011 i korthet

- **Utöka depåkapaciteten i Sverige**
 - Fler och moderna depåer byggs av Jernhusen
 - Utökad avisningskapacitet genom upgraderade och nya anläggningar
 - Samarbete mellan aktörerna i branschen
 - Ökad tillgänglighet genom nya affärsmodeller som öppnar upp exklusiva depåer.
- **Förbättra kommunikationen**
 - H24 – sambandscentral för samordning och information mellan aktörer vid kris.
 - En och nationell kontaktpunkt vid vinterkris.
 - Ökad bevakning och tillsyn av stationer
 - Lokala handlingsplaner på stationerna



Jernhusens aktiviteter, detaljerat

Åtgärd	Färdigställt när?	Vilka effekter?	Vem påverkas?	När syns effekt?
Jernhusens strategi är att bygga ut depåkapaciteten med investeringar om 11 miljarder kronor fram till år 2020	Löpande per projekt fram till år 2020	Fler moderna depåer som kan ta emot nya, långa, tågsätt inklusive generell avisningskapacitet med vatten. Jernhusens nya depåer lokaliseras optimalt till trafikeringsslödena och för att ligga nära tågtrafiken och minska avstånd till service, inklusive avisning.	Tågoperatörer, Trafikhuvudmän, underhållsoperatörer	Successivt fram till år 2020
Enhetlig ägare av fastighet och spåraneläggning	Styrs av en dialog mellan marknaden och Trafikverket	Jernhusen arbetar för att fastighet och spåraneläggning inom en depå eller godsterminal skall ha samma ägare för effektivt underhåll av bangårdar och fastigheter i gemensamma upphandlingar	Trafikverket, depå- och terminaloperatörer samt tågoperatörer	Successivt fram till 2020

Jernhusens aktiviteter, detaljerat

Åtgärd	Färdigställt när?	Vilka effekter?	Vem påverkas?	När syns effekt?
Jernhusen H24 - sambandscentral	Oktober 2010	Möjliggör för Trafikverket och operatörer att säkerställa information och samverkan vid störningar och kriser med Jernhusen Vi ska så långt som möjligt säkerställa att väntsalar är öppna vid större trafikstörningar Öka möjligheten för Jernhusen att få information från Trafikverket samt operatörer.	Säkerställer att Jernhusen får nödvändig information om trafikläget och förseningsläget i syfte att kunna ha större möjlighet att hålla stationer öppna med servicefunktioner. Tågoperatörer och Trafikverket får en nationell kontaktpunkt vid störningar.	2010
Kvalitetskontroll av snö- och is-planer för stationer och depåer	2010	Vårt ansvar vid vinterkaos är att säkerställa att snö, is och halkbekämpning inom vårt ansvarsområde fungerar. Uppdatering av planer, avtal samt rapporteringsrutiner	Entreprenörer, hyresgäster, resenärer, anställda	2010

Jernhusens aktiviteter, detaljerat

Åtgärd	Färdigställt när?	Vilka effekter?	Vem påverkas?	När syns effekt?
Kvalitetskontroll av snö- och is-planer för stationer och depåer	2010	Vårt ansvar vid vinterkaos är att säkerställa att snö, is och halkbekämpning inom vårt ansvarsområde fungerar. Uppdatering av planer, avtal samt rapporteringsrutiner	Entreprenörer, hyresgäster, resenärer, anställda	2010
Lokala handlingsplaner för vinterkaos tas fram med hyresgäster, städbolag, vaktbolag för respektive station med fokus på de mest trafikerade stationerna	2010	Restauranger och caféer hålls öppna i möjligaste mån (där det finns) samt att väntsalarna är rena och trygga och att toaletterna tillgängliga och rena under öppettiderna	Samtliga intressenter	Nov 2010
"Safe Station": Kameraövervakning på vissa stationer Stationsvårdar på vissa stationer Vaktbemanning vissa tider	2010-2012	Ökad trygghet och Aktuell lägesinformation för bl.a. ledningscentralen H24 samt en resurs vid störningar såsom extrem vinter.	Samtliga intressenter	Omgående per färdigställd station. Infört i Hässleholm, Gävle, Lund, Västerås och Stockholm. I Göteborg, Jönköping samt Malmö pågår kamerainstallation

Jernhusens aktiviteter, detaljerat

Atgärd	Färdigställt när?	Vilka effekter?	Vem påverkas?	När syns effekt?
"Chef i beredskap"	2011	Beslutskapacitet alltid tillgänglig för H24 och övriga stationsorganisationen	Jernhusens exekverande resurser	Vintern 2010/2011
Upprustad luftfavningsanläggning i Olskroken	Nov/dec 2010	Fördubblad avsningskapacitet. Sex stycken tågsätt istället för tre per dygn.	Tågoperatörer/-underhållsoperatör (Jernhusen äger anläggningen och skall erbjuda kapacitet till tågbranschen)	Den ökade kapaciteten kommer att kunna nyttjas redan under vintern 2010/2011
Nybyggd vattenavningsanläggning i Olskroken	Nov/dec 2010	Sex till åtta tågsätt kan avisas per dygn. Tidigare har man använt spåret för att "dropptorka" fordon, vilket kan ta ett helt dygn per fordon	Tågoperatörer/-underhållsoperatör (Jernhusen äger anläggningen och skall erbjuda kapacitet till tågbranschen)	Den ökade kapaciteten kommer att kunna nyttjas redan under vintern 2010/2011
Uppgradering av Hagalund depån	Nov/dec 2010	Ökad kapacitet genom ökad driftsäkerhet. Lägre energiförbrukning.	Tågoperatörer/-underhållsoperatör (Jernhusen äger anläggningen och skall erbjuda kapacitet till tågbranschen)	Den ökade kapaciteten kommer att kunna nyttjas redan under vintern 2010/2011

Jernhusens aktiviteter, detaljerat

Atgärd	Färdigställt när?	Vilka effekter?	Vem påverkas?	När syns effekt?
Utredning om möjligheten att bygga vattenavsningsanläggning i Hagalund	Nov/dec 2011	Ökad avisningskapacitet och minskad energiåtgång	Tågoperatörer/-underhållsoperatör (Jernhusen äger anläggningen och skall erbjuda kapacitet till tågbranschen)	Vintern 2011/2012
Ny depå i Helsingborg/Raus invigs oktober 2010	Oktober 2010	Helsingborgsdepån innehåller grundläggande avisningsmöjlighet och ökar därmed totala depåkapaciteten i Sverige	Initialt de tågoperatörer som har avtal med underhållsoperatören i Raus.	Vintern 2010/2011



Åtgärder i utdrag för bättre leverans i trafikstört läge vid extrem vinterväderlek

1 Bakgrund

Efter vintern 2010 pågår ett ingående arbete med att identifiera åtgärder som kan vidtas för att säkra SJ förmåga att leverera tåg-tjänster till sina kunder. Denna PM sammanfattar åtgärdsåtgärden i augusti 2010. Fordonsåtgärden är i huvudsak riktade mot X2-flottan, där inget annat anges.

2 Vintersäkring fordon

Nedan följer en sammanställning över pågående och kommande arbeten.

2.1 Generella åtgärder:

- Avisnings- (SJ) och hjulvarvskapacitet (Jernhusen) ökas.
- Förbered och etablera förebyggande isbildningsbehandling av fordonen.
- Fordonsuppgradering med axel- och bromsskydd.
- Ökad flexibilitet och kapacitet i verkstäderna – mindre känslighet för att de planerade fordonen kommer till ”rätt” verkstad.
- Broms och dörrsystem – materialbyte samt omkonstruktion.

- Nytt isolersystem inklusive fryslarm för toaletter för att undgå frysrisk vid isbildning.
- Förbättrad krocktålighet – viltolyckor.
- 20 nya snabbtåg ger ökad trafikreserv (leverans och trafik-sättning under 2011).

2.2 Specifika åtgärder

- **Ny noskon**, ger bättre krocktålighet vid t.ex. älgpåkörning. Modifieringen sker under hösten 2010.
- **Nya löphjulpar**, ger bättre tillförlitlighet vintertid då framför allt sprickor i bromskivor varit ett problem. Alla hjulpar beräknas vara utbytta under 2010.
- **ATC kablage**, kommer att fästas upp på ett nytt sätt vilket minskar slitaget och antalet fel. Modifieringarna pågår.
- **Program för vinterskador**, har startat för att åtgärda brister från vintern. I samband med arbetet undersöks även konstruktionsförbättringar för att göra fordonen ännu mer vintertåliga.

Under hösten 2010 kommer en ny funktion Underhållscentrum X2 att införas. Syftet är att skapa en organisationsenhet/funktion som ansvarar för att fordonen vid varje tillfälle är i det skick som krävs. Detta innebär att statusen hos varje fordonsindivid dagligen kommer att följas upp, felbilder analyseras och korrigerande åtgärder kommer att vidtagas vid depåstopp, i större utsträckning än i dag.

2.3 Nya tåg och upprustningsprojekt

När det gäller X2-fordonen kan nämnas att de levererades under första halvan av 1990-talet och är alltså mellan 15–20 år gamla. Fordonsleverantören lanserade X2 med ambitionen att leverera fordons-typen internationellt, men resultatet blev att endast 44 stycken drivenheter tillverkades. Av dessa har SJ 43 stycken och den 44:e används i dag inte i trafik. Slutsatsen är att SJ inte har tillgång till erfarenheter från en stor population av X2:or utan får basera sina beslut och åtgärder på erfarenheter från den egna fordonsflottan. Av detta följer att sannolikheten ökar för att SJ kan drabbas av

ovälkomna överraskningar i jämförelse med fordon från större tillverkningsserier. Utöver detta gäller att antalet fordonsfel ökar med stigande ålder och att viss utrustning blir obsolet. Visserligen utförs underhållsarbete enligt underhållsplaner, uppkomna fel analyseras och förbättringar införs kontinuerligt.

För att komma ifrån bl.a. problemen med åldrande fordon och korta tillverkningsserier har SJ, inom produkten Snabbtåg, anskaffat 20 stycken nya motorvagnar av Regina-typ. Fordonen kommer att sättas i trafik under hösten 2010.

SJ:s styrelse har begärt ett underlag som möjliggör ett inriktningsbeslut om att anskaffa 20 stycken höghastighetståg. Dessa fordon skall ersätta motsvarande antal X2000-fordon, vilket innebär att drygt halva X2-flottan ersätts med det nya fordonet. Den nya fordonsflottan skall vara utförd i Europastandard, ha korglutning, klara 250 km/h och vara utformad för att klara svåra vinterförhållanden.

SJ rustar också upp personvagnsflottan. 160 stycken personvagnar kommer att vara upprustade i början av 2011.

3 Trafik och Service

Inom området trafik och service vidtas följande åtgärder

- Utvecklade utbildningsprogram för personal och medarbetare. Utförs av SJ Service Academy under 2010.
- Större stationer och bemanningsorter ska bemannas med arbetsledning ”dygnet runt” vid stort läge av större omfattning.
- Tydligare delegeringsrätt för ombordansvarig vad gäller catering.
- Större och tydligare delegeringsrätt för ombordpersonal att självständigt kunna lösa behov av anslutningstransport för resenär, såsom taxi, när situationen kräver det.
- Tågvärd följer med buss till dess slutdestination när tågsträcka tvingas ersättas med buss.
- Internetanslutning för ombordpersonal för att kunna vara realtidsuppdaterad om trafikläget för eventuella kundkonsekvenser avseende anslutningstrafik.
- Översyn av nuvarande ombordchefsrollen.

4 Contact Center

4.1 Butiker

I urval genomförs följande förbättringar:

- Nytt kösystem prövas och införs under 2010.
- Vid små störningar löses resursbehov med egen personal.
- Vid stora störningar löses resursbehov med bemanningsföretag som SJ har avtal med.
- Butiker ansvarar för kundsituationen inom stationsområdet med mandat att besluta om åtgärder för att skapa en positiv kundupplevelse.

4.2 Callcenter

- Nytt kösystem, med sortering och prioritering.
- SMS till kund vid störningar – med vidare valmöjligheter för kunden.
- Vid stora störningar skall Callcenter kunna uppbyggas med 100 procent inom max 48 timmar.
- Om sj.se går ner sker hänvisning till trafikverket.se, mobil.sj.se samt voice-meddelanden.

5 Trafikledning

- Förberett reducerat trafikprogram i fyra olika störningsnivåer.
- Trafikkontoret är delat i två huvuddelar; Planering/trafikavveckling och Kundomhändertagande. Planeringsgruppen koncentrerar sig på att analysera och hantera trafiksituationen medan Kundgruppen har operativt ansvar för att föra ut och informera i systemet samt att ta hand om kundkonsekvenser.
- Kundgruppen måste kunna tredubbla sin kapacitet inom 24 timmar.
- Nya avtal med buss och taxi utifrån nya och specificerade kapacitetskrav.

- Passagerarlistor med nya sorteringsmöjligheter, för bland annat anslutningstrafik.
- Beredskapsplan, checklistor, utbildning samt ”krisövning” tas fram.
- Logglista vid stora störningar för alla fattade beslut.

6 Beredskapsorganisation

- Beredskapsorganisation för stora trafikstörningar formaliseras och dokumenteras.
- Organisationen tränar stor trafikstörning minst en gång per år.
- Trafikverket ansvarar för att arrangera motsvarande övning med alla berörda parter.

Atgärdsprogram
Inför vintersäsongen
2010–2011



Utveckling av beredskapsplaner

- Framtagande av **nationellt enade** driftnivåer, beredskapsnivåer och dess innebörd
- Framtagande av **nationell beredskapsplan** som kan revideras och redovisar olika strategier vid olika typer av väder
- Etablering av snögeneral, nationell koordinering av snöröjning
- Fastställande av samspelet mellan rollerna operativ chef och snögeneral där båda rollerna finns
- Fastställande av **rätt mängd tåg**, förberedda trafikreduceringsplaner



Förbättrad ledningsförmåga vid avvikelser

- Förstärka krisberedskapen för att klara större kriser
- Driftsprocessprojektet beskriver och inför de operativa processerna med tillhörande rutiner
- Ny organisation för riksledning införs
- Övning i krishantering är under genomförande
- Övning av de operativa ledningsfunktionerna genomförs
- Krisövningar genomförs med de operativa ledningsfunktionerna samt chefer inom driftområdena



Stärkt entreprenadstyrning

- Genomgång med entreprenören om innehållet i kontraktet vid upphandling (samtliga punkter definieras gällande innehåll och förväntningar)
- Uppföljning med entreprenörerna i syfte att utvärdera vintern och ta fram förslag till förbättringar. Träning och utbildning.
- Gemensam kvalitetsnivå för snöröjning, ex. för samtliga spårägare på Luleå bangård
- Förändring av kontrakt för att skapa mer flexibel resursökning
- Separerar Hallsberg bangård från dagens DoU-kontrakt



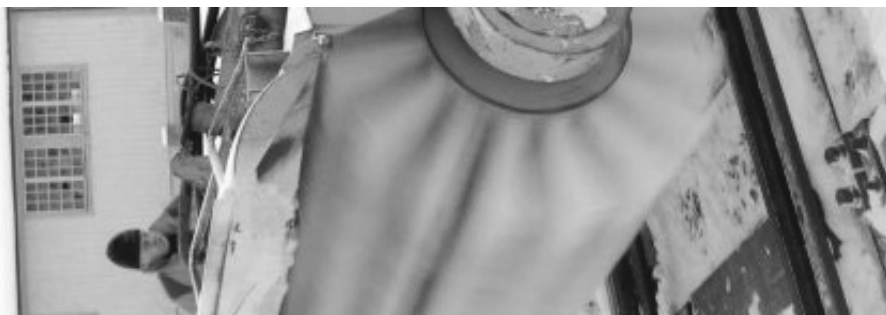
Säkerställa personalens arbetsmiljö och säkerhet

- Analys av vinterns arbetsplatsolyckor och tillbud där Trafikverkets entreprenörer arbetade med röjning av snö i trafikerat spår
- Arbetsplatsbesök för att säkerställa att regelverken följs
- Arbeta för att ingen utan föreskriven kompetens arbetar i spårmiljön
- Genomgång av föreskrifter som reglerar arbeten i trafikerat spår



Förbättrad uppföljning

- Benchmarking med organisationer som är vana att hantera större störningar och kriser
- Utveckling av mått och uppföljning av produktionskvalitet i operativa driften
- Framtagande av rutiner och mallar för statusrapporter som visar hur prognosen ser ut på tillgängligheten framåt, vad som är röjt och behov av ytterligare röjning





Förbättrad kommunikation och information

- Säkerställning av prestanda på Trafikverkets informationssystem
- Översyn och behovsanpassning av stödsystemen
- Stärkt kommunikation mellan operativ chef och riksoperativ chef
- Kommunikationsplan för operativa kundmöten
- Intern utbildning om vikten av trafikinformation
- De 4-samtalen ska användas för att säkra bättre prognoser
- Förbättrad dokumentation och användning av loggbok
- Program för att utveckla trafikinformationen

Uppgradering av prioriterad infrastruktur

198

- Utökad maskinpark 42 MSEK
 - Snövagnar inklusive manövervagnar
 - Snöslungor
 - Snösopar
 - Linjeröjningslok
- Uppgradering av anläggning 53 MSEK
 - Uppgradering växlar, växelvärme
 - Dränering
 - Mobila snöstaket



Uppgradering av prioriterad infrastruktur

- Höjd ambition i underhållskontrakt 48 MSEK
 - Kortare inställelsetid
 - Utökad beredskap
 - Tidsangivelse för när bana ska vara röjd
 - Identifiera maximal snömängd innan röjning påbörjas
- Plattformsröjning i särskilt avtal 25 MSEK
- Underleverantörer för röjning 9 MSEK
- Bangårdsprogram 50 MSEK
 - Hallsberg: Värme i räler, stoppbockar
 - Sävenås, Nässjö, Helsingborg: värme spiralbromsar





Etablering av avisningsstationer

- Förslag från flera företag om att etablera ett nät av avisningsstationer som på kommersiell grund erbjuder dessa tjänster
- Vår roll är att hitta bra platser

Report and Conclusions regarding Harsh winter condition the winter 2009/2010 – Alstom Transport 2010¹

The winter of 2009–2010 has been unusually cold. Starting from December 2009 until February 2010 snowfalls in several parts of the Northern Hemisphere. In January 2010, Europe experienced one of its coldest winters since 1981–1982. This led to widespread train services disruption, especially in the countries such as Spain, UK where very cold winters are not regular.

Also in Denmark, Sweden and Norway, the Train Operators were hit hard by unacceptable number of trains with snow related difficulties sent to maintenance depots. For many trains, which are between ten and fifteen years, old there has not been any problems with them in previous winters.

This short summary of Alstom Transports Winter report aims to

- Gather issues encountered and good remedies for the operation and maintenance of rolling stock during the winter 2010/11.
- Share the knowledge and experiences of train maintenance and operation in cold winter climate between different Regions and Platforms.
- Develop a set of recommendations on winter effects prevention implemented in the train or in the operations mode, which can be presented to our major customers.

The number of issues stated in this report is an extract from the full report and applies to our experience in the Nordic region.

¹ ALSTOM Sverige.

Lack of equipment and resources for heavy winter conditions results in drop in fleet availability and reliability.

To minimize these consequences a Winter Plan with the objective to identify problem areas and propose actions in order to maximize fleet availability and reliability. The Winter Plan should take into consideration lessons learned from previous years. The Winter Plan shall be approved not later than the 1st of October of each year. The Winter Plan shall include, but not be limited to:

Wheel turning facilities

Due to the increased demand of wheel lathe in the winter time, it is important to secure slots in advance, to define the back-up plan if the wheel lathe is not accessible, etc.

De-icing facilities

If there are no dedicated facilities, define a process with a method to use, means, and identify where to de-ice trains, and verify the capacity.

Emergency procedure for managing extraordinary or adverse weather conditions

How to get the staff to the depot or the train on the track, transportation of spare parts to the depot/train, snow clearing of depot, winter chains in the service car, winter.

During winter the need for identified specific materials and stocking policy increases. The stock regarding spare parts and consumables that are winter sensitive such as brake pads, panto carbon strips, etc., and especially those that need more.

Snow packing

De-icing is a must at wintertime. Bogies and under frame need to be cleared from snow and ice before maintenance can take place, as well as to maintain optimum performance in operation. De-icing is expensive and takes a long time, sometimes several hours.

Increased weight, there may be 500 to 1 000 kg (in worst cases) of ice/snow per bogie, damage to the bogie components (hoses, pipes), malfunctioning of brakes, tilting, wheel lubrication, sanding, suspension, etc., difficulty to inspect under frame area for maintenance and safety checks. Increased axle load, which increases the track forces, which includes affecting the track bed.

De-icing with warm air is the preferred method for de-icing, but it consumes a huge amount of energy. The investment costs are also highest. It consists of a tunnel with a series of hoses expelling warm air at under frame and bogies. The other disadvantage of this method is that it may take a long time to de-ice complete train. In a example bellow, in Älvsjö depot, there is a track with a capacity for two train and it normally takes between 2 and 4 hours to de-ice complete train.

If there are no de-icing facilities it may be performed manually with hoses with 40 degree warm water, no high pressure, taking care that there is no direct pouring at seals, connectors, axle bearings, motor, etc. As a reference it may take up to 6 hours.

If there is a special de-icing facility for a complete train with a large number of nozzles, spraying hot water at low pressure, the time of de-icing can be shortened to 30 min. The method of de-icing with warm water is cheapest, but it may give problems later if the water that remains freezes, the train will gather more snow and ice during the operation. Icing with warm water is cheapest, but it may give problems later if the water that remains freezes, the train will gather more snow and ice during the operation. Furthermore, there is always the risk of water ingress into different equipment if one or several nozzles are not oriented properly (risk of contamination of oils and greases with water).

De-icing with heated glycol is the same principle that has been used by airlines for over 20 years, and which has recently been transferred to railways. The reason is that propylene glycol is much more efficient compared to air and water. In the example bellow, in Hagalund depot, there is a tank with 16 000. It is of glycol, which is heated to 90°, and then applied to the bogie through series of adjustable nozzles with 0.6 bar pressure. It takes around 1 min/bogie, and around 90 % of glycol is reusable. This method is the most cost and time efficient, and the glycol has an anti-icing effect, so the residue left on the bogies makes it hard for snow and ice to stick. The disadvantage is that propylene glycol is considered harmful to the environment, so it is important to control the glycol waste.

The investment costs are also highest. It consists of a tunnel with a series of hoses expelling warm air at under frame and bogies. The other disadvantage of this method is that it may take a long time to de-ice complete train. In a example bellow, in Älvsjö depot, there is a track with a capacity for two train and it normally.

Wheel turning facilities

Due to the increased demand of wheel lathe in the winter time, it is important to secure slots in advance, to define the back-up plan if the wheel lathe is not accessible, etc.

The information has been received from different departments within Alstom. around the world.

- Spain: TLS Main lines projects, IRVIA Alaris Pendolino project, RENFE operating procedure,
- UK: TLS WCML Pendolino project,
- Korea: TGV project,
- France: information form High-Speed Platform, La Rochelle,
- France, Citadis Evolution winterization guidelines, Valenciennes,
- Nordic countries: X40, Arlanda Express, X60, X61, X62 Coradia Nordic projects,
- Italy: information from TLS Intercity Platform, Savigliano,
- Germany: information from Coradia Nordic Platform, Salzgitter,
- External information (Eurostar, NSB, Transrail, Acela, various articles published through internet)

Work done so far:

Around 120 issues classified by:

- PROBLEM (Snow packing, Water ingress, Ballast pick-up, Freezing, Snow smoke, Snow accumulation)
- SYSTEM AFFECTED (General, Bogie, Bogie/Brakes, Traction, Car body)
- EFFECT (Drop in fleet availability and reliability)
- CRITICITY (High, Medium, Low)

- TYPE OF SOLUTION (Operation, Maintenance, Protections, Design)
- DESCRIPTION OF SOLUTION (Short description)
- APPLICABLE CLIMATE ZONE (Sub arctic, Humid Continental, Marine West Coast, Mediterranean)
- SOURCE OF THE INFORMATION (Project/Report from where the solution is coming)

Conclusions

During the winter 2009/2010 Alstom identified a number of activities that could have increased the number of trains in traffic. These activities has been categorized and solutions with in different areas. The clarification and identification of areas of responsibility between stakeholders is the most important work and it needs to be done by manufacturer, maintainer, operator and infrastructure owner.

Effekter av is och snö – skogsindustrin och järnvägen under vintern 2010¹

Sverige är världens näst största exportör av papper, pappersmassa och trävaror. Den svenska skogsindustrin exporterar till ett högre värde än fordonsindustrin. 200 000 personer arbetar i skogsindustrin inklusive leverantörer och underleverantörer. Industrin investerar i snitt 10 miljarder om året. Majoriteten av de cirka 20 miljoner ton som produceras årligen går på export via sjöfart, men en stor del går även via järnväg. För inrikestransporter är andelen järnväg högre. Inrikes i Sverige använder skogsindustrin järnvägs-transporter för drygt 15 miljoner ton, vilket ger ett transportarbete på 6,6 miljarder tonkilometer². Detta motsvarar 26 % av det totala transportarbetet på järnväg. Exporten, med järnväg som transportmedel, är drygt 2,2 miljoner ton, vilket motsvarar över hälften alla järnvägsvagnar för export i sydgående riktning, dvs. malmbanan borträknad. Inklusive malmbanan är exportandelen av skogsindustri-produkter med järnväg drygt 14 %.

Beroendet av järnvägstransporter inom skogsindustrin är stort och ökar ständigt, till exempel har andelen transporter av råvara på järnväg ökat med 75 % mellan 2001 och 2008. Problemen på järnvägen under vintern 2009/2010 var därför omfattande och berörde i princip alla anläggningar som använder järnvägstransporter. Speciellt gäller detta för de anläggningar som har vagnslaster eller använder Hallsberg som nav för skapande av heltåg. Fler terminaler än bara Hallsberg drabbades hårt, till exempel Nässjö.

Direkta kostnader utgjordes av extratåg, extra vagnshyra, extra insatser av tågoperatörer, extra växling, omledning av tåg, tågförlängning och andra järnvägsrelaterade kostnader. Industrier har även betalat för vagnshyra trots att vagnarna har varit fast och inte

¹ Skogsindustrierna – bransch- och arbetsgivarorganisationen för massa-, pappers- samt den trämekaniska industrin.

² Statistik från SIKA för 2008.

kunnat utnyttjas. Till detta kan läggas åtskilliga övertidstimmar för personal, speciellt i lager och magasin. Andra direkta kostnader är extra bil- och båtfrakter från bruk och i några fall reklamationer från kunder men även krav från kunder. Krav om 0,5 miljoner kr för att en kund får använda en ersättningsprodukt har förekommit.

Flera industrier har haft fasta åtaganden för järnväg som de har tvingats betala för trots att de inte har kunnat nyttja tjänsten. Flera industrier fick omleda transporter, vilket medförde en mindre optimal transportkedja och därmed något dyrare transporter. Det ska tilläggas att flera företag använder sig av tillfälliga slottider för sina järnvägstransporter, dvs. använder outnyttjad kapacitet i järnvägsnätet. Flera av dessa transporter blev under vintern inte genomförda och de syns inte i statistiken eftersom det inte rör sig om planerade tåglägen. Ett mycket stort bolag anger att 8 % av deras järnvägskapacitet försvann på detta sätt.

Skogsindustrierna har tillsammans med medlemsföretagen försökt bedöma den ekonomiska effekten av snökaoset i det svenska järnvägssystemet. Detta är dock svårt då många av effekterna inte helt går att kvantifiera. Av de som går att bedöma uppskattas skogsindustrins direkta kostnader vara cirka 75–95 miljoner kronor.

Vinterproblemet för järnvägen innebar även indirekta effekter. Flera av anläggningarna har till exempel varit tvungna att planera om produktionen i fabriken så att volymer/produkter som ska gå med bil eller båt har prioriterats först. Bara i enstaka fall har avsaknad av järnvägsvagnar för utlastning lett till tillfälligt produktionsstopp. I det fallet har fabriken haft begränsat lagerutrymme och därmed varit beroende av järnvägsvagnar för att kunna lasta produkter i, järnvägsvagnar som hade fastnat någonstans, till exempel i Hallsberg. Stora förseningar kan betyda att gods missar sin avgång med exempelvis ett fraktfartyg, vilket kan leda till oerhörda ekonomiska konsekvenser och svårigheter vid omplanering.

Andelen transporter på järnväg för inrikes råvarutransporter, så kallat rundvirke, stod för 32 % år 2008. Rundvirkestransporter på järnväg har ökat med 75 % mellan 2001 och 2008 och branschen vill öka detta för att nå branschgemensamt klimatåtagande. Ett av bolagen hade alla sina råvarutransporter försenade på något sätt, allt från ett par timmar till flera dagar. Ett annat bolag rapporterar att de trappade 20 % av råvaruvolymen under första kvartalet på grund av förseningar i järnvägen. Ett tapp som inte kan tas tillbaka eftersom att alternativet bil är alldeles för dyrt på det aktuella avståndet. Ingen fabrik fick avbryta produktionen på grund av råvarubrist,

men hade så skett hade beloppen per dag varit i miljonklassen. En av Skogindustriernas medlemsföretag uttryckte det så här: ”Tur att vi inte transporterar mer på järnväg.” Osäkerhet på järnvägens tillförlitlighet gör att industrierna måste ha större lager av råvara för att inte riskera brist, vilket leder till ökade kostnader för lagerhållning och i förlängningen minskad konkurrenskraft för järnvägen.

Om 13 av skogindustrins största industrier måste avbryta produktion innebär det ett bortfall av exportintäkter på cirka 100 miljoner kronor om dagen, vilket också får effekter på leverantörer. Holmen Timber skriver i sitt halvårsbokslut som förklaring till varför leveranserna har sjunkit 16 %: ”produktionsstörningar och transportproblem under första kvartalets stränga vinter har påverkat årets leveranser negativt”.

Vinterproblematiken har haft effekt även på skogsindustrins kunder och kundrelationer. Förutom problem med järnväg har den svenska skogindustrin det gångna året även haft båtar som frusit fast, bland annat på grund av kapacitetsbrist för isbrytning, och en strejk. Goodwilleffekten på grund av kraftiga och långvariga förseningar är betydande men som vanligt svåra att kvantifiera. Alla typer av avbrott i leveranser får effekter på kunder. Tetra Pak som är en stor kund till svensk skogsindustri har i artiklar i vintras uttalat att de kanske måste se över vilka länder de köper in vätskekartong från så att de har säkerhet i leveranserna. Detta mot bakgrund av att nästan 90 % kommer från svenska skogindustrier. Ingen av Skogsindustriernas medlemsföretag kan ange att de har förlorat en specifik kund på grund av vinterns störningar i järnvägen, men många menar att det på lång sikt påverkar förtroende för svensk skogsindustri och därmed minskade marknadsandelar. En av Skogindustriernas medlemsföretag uttryckte det så här: ”Alla kunder som får sitt gods med järnväg har blivit lidande!”

I utvärderingar för att hitta åtgärder för att motverka liknande situationer i framtiden används etablerad samhällsekonomisk kalkyl. Problemet med dessa analyser är att gods- och persontransporter inte kan jämföras. Godset har för lågt värde i de samhällsekonomiska kalkylerna. Enligt den studie McKinseys gjorde för Trafikverket stod godstrafiken för 72 % av alla vinterns förseningstimmar. Samtidigt står godstrafik endast för 7 % av den samhällsekonomiska kostnaden. Detta visar tydligt att den samhällsekonomiska kalkylen är helt felaktig för gods eftersom kostnaden för gods bara utgörs av kapitalkostnaden för godset under förseningstiden. Sverige är ett exportberoende land och industrier som förlorar kunder på grund

av sena godsleveranser gör det med största sannolikhet till en konkurrent i ett annat land. Konkurrensen på internationella marknaden är stenhård. På sikt står svenska jobb på spel.

Erfarenheter från luftfarts- och vägområdena

Luftfarten¹

Inom flyget hanteras stora snömängder och annan väderlek på annat sätt än inom järnvägen. En viktig skillnad är att Swedavia begär flygspecifika prognoser av SMHI. Inställningen är att skapa tillgänglighet så att flygtrafikföretagen kan skapa regularitet.

Varje flygplats har sin egen enhet för snöröjning inklusive utrustning som bemannas av egen och inhyrd personal, så kallad *vinter-extra*. De avtal som ingås mellan flygplatserna och inhyrd personal avser till exempel bortforsling av snö.

Inför varje säsong har de statliga flygplatserna en strategisk plan och en taktisk plan som innebär veckovis uppdatering. Inom luftfarten arbetar man förebyggande och med dygnspassning.

En annan viktig skillnad är att flygplatserna har ekonomiska incitament att upprätthålla god tillgänglighet på ett annat sätt än vad Trafikverket har för järnvägsnätet. Flygplatsernas intäkter bygger nämligen på starter och landningar men också på antal passagerare.

LFV hanterade snöovädret med en annan systematik än den som präglade järnvägssystemet. Denna systematik kom också till uttryck senare under våren när luftrummet drabbades av askmoln.

Arlanda har en areal om cirka 290 hektar som behöver snöröjas.

Planering inför vintersäsongen innefattar:

- Strategisk planering
- Taktisk planering
- Minutoperativ planering

¹ Swedavia.

Den strategiska planeringen handlar om väl fungerande organisation och välutbildade medarbetare, adekvat maskinpark/utrustning, fungerande hjälpsystem, fastställda och beprövade rutiner, planeringsmöten före och efter säsongen.

Den taktiska planeringen handlar om underlag från SMHI, (Internet, fältprognoser, 3-dygns prognoser, TAF²), underlag från flygtrafikledningen, resursplanering, fysiska kontroller och Taktiskt Trafik Forum (TTF).

Den minutoperativa planeringen innebär bemanning dygnet runt av snöröjningsledare/snöröjare, kontinuerlig systemövervakning, fysiska kontroller, koordinering med flygplatsens olika aktörer och SMHI (METAR, Internet).

Första snöröjning: 2009-12-12

Sista snöröjning: 2010-04-04

Mest belastade dag: 2010-02-20

Begränsning av kapaciteten på Arlanda gällde endast under tre dagar.

Totalt deponerades cirka 500 000 kubikmeter snö på flygplatsområdet.

Efter snöovädret 2008 lärde sig flygsystemet följande:

- Prioritetsordning enl. SLA tillämpligt under rådande omständigheter
- Brist på LFV koordination under snöfallet och under återtagandet
- Otillräcklig markvärme Pir F/Terminal 5
- Bristande koordination mellan ATS – marktjänstbolagen – avisningsgrupperna (Iceman)
- Problem med att hantera slot-tilldelning under ”adverse weather conditions” (SHAMANprocedurer?)
- Dålig uppföljning av TTF
- Brist på anpassade operationella rutiner
- Brist på bogseringsresurser
- Nya rutiner för ”remote” avisning
- Striktare koordination mellan avisning – flygbolag – ATS (licensavtal...)

² TAF=Terminal Aerodrome Forecast.

- Uppdatera SLA A-SA-4844
- Uppdatera ATOS roll
- Ny planering för resurstilldelning Airside – Landside

Flera flygplatser tillhandahåller själva maskiner till kontrakterad entreprenör.

Vägsektorn

Inom ramen för MSB:s uppdrag uppger Trafikverket att vägsektorn inte drabbades av störningar med anledning av stora snömängder och kyla vintern 2009/2010.

Vägverket vidtog följande åtgärder, vilka bedömdes som tillräckliga för att hantera konsekvenser av perioder med snö och kyla:

- Uppstart av krisledningsorganisation
- Anskaffning av förstärkningsresurser: materiel och/eller personal
- Särskilda informationsinsatser

Samtliga entreprenörer på vägsidan förstärkte sin organisation i tid. Trafikverket uppger vidare att förebyggande och/eller förberedande åtgärder haft betydelse för organisationens förmåga att motstå och hantera konsekvenser av perioder med stora snömängder och kyla under vintern 2009/2010. De åtgärder som verket uppger har haft betydelse är:

- utveckling av analys- och beslutsunderlag, till exempel arbete med risk- och sårbarhetsanalyser/förmågebedömningar,
- framtagande av planverk, till exempel krishanteringsplan och
- övningar av liknande händelser.

Andra åtgärder som haft betydelse är:

- utbildad och övad organisation,
- flexibilitet i organisationen och
- proaktivitet inför annalkande väderhändelser.

Vägverket deltog i samverkansaktiviteter under vintern 2009/2010 för att hantera konsekvenserna av perioder med stora snömängder och kyla. Det handlar om formella samverkansmöten på lokal, regional eller nationell nivå inom redan etablerade nätverk samt om löpande informella kontakter. Samverkan har i huvudsak skett med följande aktörer:

- MSB
- Räddningstjänst
- SMHI
- Trafikverket
- Näringsdepartementet
- Driftentreprenörer
- Länsstyrelser
- SoS
- Polis

Även andra aktörer inom ansvarsområde har deltagit i samverkansaktiviteter samma typ av samverkansåtgärder och anser att den samverkan som har förekommit har fungerat mycket bra.

Vägverket begärde aldrig stöd av Försvarsmakten eller av andra myndigheter under den gångna vintern. Däremot begärde andra aktörer i sektorn stöd. Polisen i Västra Götaland kontaktades till exempel under snöfallet i slutet av februari för att leda och genomföra kolonnkörning på E 45 över Dalboslätten norr om Trollhättan.

I Skåne kunde vägsystemet återställas snabbare än järnvägssystemet

Skånetrafiken anger i sitt brevsvar till Utredningen om störningar i järnvägstrafiken 2009/2010 den 15 april 2010, att återställningen av vägnätet gick fort och att vägarna där var fullt farbara bara några timmar efter att snöovädret upphört. Även under snöovädret är många vägar, främst de större, fortfarande farbara när tågtrafiken lamslagits. Som det är nu så har vägsidan en så mycket högre ambitionsnivå än vad järnvägssidan verkar ha menar Skånetrafiken. Ett

exempel på detta var det snöoväder som tisdagen den 2 februari kom in från Danmark på eftermiddagen och som hade passerat till midnatt. Under själva ovädet var det problem både på vägar och järnvägar men sen gjorde sig skillnaden i återställningsförmåga gällande. På onsdagsmorgonen kl. 06.00 var de allra flesta vägar plogade och klara. Endast några mindre vägar på landsbygden återstod. Vägsidan behövde sex timmar för att återställa vägarna till farbart skick.

Tågtrafiken startade upp med nödplaner och starkt reducerad trafik. Det skulle ta ända till måndag morgon den 8 februari innan järnvägarna var återställda, dvs. i stort fem dygn.

Stockholms stad utverkade dispens för snötippning och samordnar entreprenadkontrakt för vinterväghållningen³

I Stockholms stad medförde vintern stora problem för framkomligheten. Gator i Stockholms stad med särskilt höga krav på framkomlighet, till exempel Sveavägen och S:t Eriksgatan klassas som A-gator och har höga trafikflöden. B-gator har stora framkomlighetskrav men inte de trafikflöden som A-gator har. C-gator har en liten funktion i transporthänsende.

För vinterväghållningen i Stockholm finns flera olika kontrakt med olika entreprenörer eftersom de olika stadsdelarna tidigare haft ett eget ansvar för dessa kontrakt. I takt med att dessa kontrakt löper ut och Trafikkontoret sedan år 2007 (då ansvaret överfördes) genomför ny upphandling, är en ambition att i högre utsträckning samordna kontrakten så att samma standard och kvalitet kommer att gälla oberoende av stadsdel. En annan målsättning är att dela upp entreprenadområdena (tidigare cirka 20 stycken) efter de behov av rationell väghållning som finns och inte efter geografiska gränser. Dessa åtgärder beräknas vara slutförda under 2013.

Under åren 2001–2007 uppgick kostnaden för vinterväghållning i Stockholms stad till i genomsnitt cirka 140 miljoner kronor. Prognosen för 2010 indikerar en kostnad på cirka 250 miljoner kronor.

I nuläget är det fyra olika entreprenörer som ansvarar för väghållningen i staden. Ersättningen till dessa utgår i form av en fast säsongsersättning vilken regleras i förhållande till den totala nederbörden under vintern. Entreprenörerna är skyldiga att vid behov transportera bort snön till tipp, ett arbete för vilket extra ersättning

³ Trafikkontoret, Stockholms stad.

betalas. Entreprenören tillhandahåller en basnivå för plogning, halkbekämpning, och snöbortforsling som bygger på en beräknad normalvinter. Blir vintern avsevärt mildare kommer maskinutrustning och förare inte att utnyttjas. Om vintern blir snörik och kall måste ytterligare resurser kallas in av entreprenören med ersättningsnivåer som framgår av kontrakten.

Det finns avtalade nivåer avseende snömängd som ska uppnås och prioriterade trafikleder och gator som ska vara åtgärdade inom viss angiven tid.

Vägmaskinerna har blivit färre men effektivare

Maskinresurserna i Stockholms stad för plogning och halkbekämpning har sedan 1980-talet minskats från 484 till 353. Trafikkontoret anser dock inte att detta har minskat kvaliteten på vinterväghållningen eftersom dagens maskiner är mer effektiva. Det som Trafikkontoret i Stockholms stad anser vara ett problem är inte de maskinella resurserna utan snarare att personalen har tappat erfarenhet av mer omfattande snöröjningsinsatser med hänsyn till mildare vintrar. Under 2000-talet har snötippning aktualiserats enbart under tre vintersäsonger.

Då landdepåerna redan i samband med det första kraftiga snöfallet kring den 20 december 2009 snabbt fylldes och snart inte kunde ta mer snö gav Naturvårdsverket, på stadens begäran, dispens för utökad sjötippning (Norr Mälarstrand, Blaiseholmen, Värtan och Stadsgården). Därigenom kunde snö fraktas bort från terminalområden och T-bana och pendeltåg kunde tills vidare trafikera obehindrat.

Under senare delen av januari 2010 blev snösituationen i stadens ytterområden oacceptabla och platsbrist vid tippningsplatserna gjorde att det inte längre gick att transportera snön från ytterområden till de sjötippor för vilka dispens medgivits. I stället identifierades ett tjugotal platser i västerort och söderort. I efterhand har Trafikkontoret dock bedömt att sjötippning var helt nödvändig för att klara stadens basfunktioner. Kontoret har också konstaterat att bortforsling bör ske med korta transportvägar mellan den yta som ska rensas och tippplatsen.

Trafikkontoret har dragit slutsatsen att det måste finnas en handlingsberedskap för att klara stora snömängder vid bland annat

känsliga kollektivtrafiklägen. Samtidigt finns i nuläget ingen självklar långsiktig lösning när det gäller snödeponering.

Den grundläggande samhällsservicen kunde upprätthållas men en långsiktig handlingsplan för vinterväghållning är nödvändig

En efterföljande utvärdering visar att olika företrädare för samhällets funktioner anser att vinterväghållningen fungerade efter omständigheterna bra och att grundläggande samhällsservice kunde upprätthållas.

I remissvar som inkommit föreslås bland annat att det bör vara högre prioritet på större trafikleder och vägar i övrigt som bussar och utryckningsfordon använder. Bland övriga förslag märks att allmänheten bör få information om vilka insatser som sker på de olika gatorna och när. Staden bör försöka hitta andra alternativa snöröjningsmetoder och bättre uppföljning efterlyses från entreprenörerna.

En långsiktig handlingsplan för vinterväghållningen är nödvändig och uppföljningen av den gångna vintersäsongen visar att det finns ett flertal åtgärder som kan minska störningarna. Det handlar bland annat om ändrade tider för service i innerstaden och informationskampanjer.

Erfarenheter från Finland

Vintern 2009–2010 på Finlands järnvägar – händelser och slutledningar. Trafikverket, järnvägsavdelningen. Helsingfors 2010. Trafikverkets undersökningar och utredningar 15/2010. 55 sidor. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6656, ISBN 978-952-255-532-8, ISSN 1798-6664 (pdf), ISBN 978-952-255-533-5 (pdf). Nyckelord: järnvägar, järnvägstrafik, banhållning, vinter, punktlighet, föregripande.

Sammandrag

Vintern 2009–2010 var särskilt i södra Finland exceptionell. Den köldperiod som började i december var exceptionellt lång och det snöade synnerligen rikligt under vintern. Snöyra och drivsnö orsakade utmaningar för både tågmaterielen och bannätet. Snö och is som fastnade i tågens underreden och i banans växlar försvagade märkbart systemets prestationsförmåga. Förberedelserna för sådana här utmaningar som vintern hade med sig var otillräckliga efter ett antal milda vintrar. Sålunda ledde svårigheterna till betydande problem med att hålla tidtabellerna och indragna tågturer som vållade tågresenärerna avsevärda olägenheter. För järnvägstrafikens del är tillförlitligheten en av de viktigaste faktorerna som inverkar på tjänstens kvalitet. Efter vintern har problemen i trafiken fortsatt till följd av speciellt svår tjäle.

Säkerheten är järnvägstrafikens mest centrala värde. På grund av detta leder fel på bannät och tågmateriel lätt till hastighets- och trafikbegränsningar. Trafiksystemet har blivit känsligare för störningar i och med teknifieringen av systemet och de allt större kraven på effektivitet. Även trafikmängderna har vuxit avsevärt efter den föregående svåra vintern. Dessa omständigheter bidrog till att trafiken på vintern under långa perioder drabbades av störningar så att en stor

del av tågen inte kunde hålla sina tidtabeller. Även om både fjärr- och närtrafik måste dras in, kunde trafiken till största delen likväl skötas i Finland.

På grund av järnvägssystemets egenskaper ledde förseningar som orsakades av vinterns problem till omfattande kedjereaktioner i trafiken. Kedjereaktionerna förvärrades av det enspåriga bannätet i Finland. Svårigheterna i huvudstadsregionen projicerades på grund av trafikstrukturen snabbt i hela landet. Funktionerna på Ilmala depån och trafiken mellan Ilmala depån och Helsingfors central station påverkar avsevärt förloppet av hela landets persontrafik. En pressad tidtabellsstruktur tillsammans med en effektiv användning av person- och materielresurser ökar risken för en kedjereaktion av dröjsmål. Situationen förvärrades i vintras av att samarbetet mellan de olika operativa aktörerna till att börja med inte förlöpte på bästa möjliga sätt. Dessutom förekom det problem i framställningen av information till passagerarna. Å andra sidan medförde den gemensamma ledningsgrupp som bildades av ledningen för VR-koncernen och representanter för Trafikverket snabbhet och förutseende som behövdes för beslutsfattandet.

Den gångna vinterns problem har man på järnvägen tagit på allvar. Trafikverket och VR-Group Ab har både var för sig och i samarbete med varandra under början av år 2010 gjort upp täckande analyser och vinterberedskapsplaner med hjälp av vilka exceptionella situationer i fortsättningen bättre kan hanteras. Genast på vintern igångsattes ett antal korrigerande åtgärder med hjälp av vilka beredskapen förbättras redan för nästa vinter. I och med de erfarenheter man förvärvat och de åtgärder man vidtagit kommer man framöver i motsvarande situationer att klara sig bättre i många avseenden.

Under kommande vintrar förbereder man sig för att hålla bannätet i trafikerbart skick under förhållanden som motsvarar vintern 2009–2010. För detta ändamål höjs beredskapsnivån klart och beredskapen för exceptionella köld- och snöförhållanden skärps. Tjäl-skadorna repareras och tjälbildning förebyggs inom de gränser resurserna tillåter. Materielens funktionssäkerhet förbättras med hjälp av punktligare förebyggande underhåll samt investeringar i komponenter och anläggningar. Till Ilmala depån anskaffas en glykolanläggning för avfrostning av tåg. Trafikplanerna för störningssituationer görs ännu mer täckande och kombineras även med planerna för personalanvändning. Samarbetet mellan de aktörer som deltar i den operativa trafikdriften förbättras. Ledningsmetoderna för exceptionella

situationer systematiseras och anvisningar utfärdas för ändamålet. Den gångna vintern gjorde att man insåg att det i exceptionella situationer i järnvägstrafiken är nödvändigt att aktörerna bildar en gemensam ledningsgrupp, även om varje instans fattar beslut om frågor som hör till dess eget kompetensområde.

Vissa grundläggande särdrag med effekter på systemets kapacitet och driftsäkerhet kan påverkas först på längre sikt. Sådana åtgärder är till exempel avlägsnandet av flaskhalsar i bannätets kapacitet – till exempel enspåriga avsnitt, reduktion av tjälbildningen och förnyande av tågmaterielen. Åtgärder av detta slag kräver omsorgsfull planering och i regel stora investeringar.

Bristerna i passagerarinformationen har uppfattats och identifierats, och arbetet med att förbättra informationen har redan pågått en tid och fortsätter utan uppehåll. I och med att ett nytt passagerarinformationssystem tas i bruk kan man betydligt bättre förmedla information om exceptionella trafiksituationer till passagerarna på stationerna. En förutsättning för att uppdaterad information ska kunna förmedlas är att det finns tillgång till en situationsbild, tillräckliga resurser och expertis för hantering av exceptionella situationer. Det ska vara möjligt att förmedla information till passagerarna, godstrafikens kunder samt personalen på stationerna och tågen.

Vintern 2009–2010 visade att det finns en hel del att förbättra i Finlands järnvägstrafiksystem inom ett flertal delområden. Detta utvecklingsarbete har järnvägsaktörerna nu målmedvetet tagit sig an. Målet är att i fortsättningen kunna betjäna tågresenärerna betydligt bättre.

Trafikeringsavtal Tågplan 2010 - Mall

Mellan Trafikverket (TRV) och XX () är följande avtal upprättat.

Trafikverket

Trafikverket,

Trafik, Järnväg

781 89 BORLÄNGE

Org.nr: 202100-6297

Avtalspart X

Ange XX namn

Ange XX adress

postnr ORT

Org.nr: xxxxxx-xxxx

Handläggare:

aaaa bbbbb

Handläggare:

aaaa bbbbb

GRÅ = justeras vid upprättande av avtal.

Innehåll

1	Allmänt	3
1.1	Bakgrund.....	3
2	Omfattning	3
2.1	Trafikverkets åtagande.....	3
2.2	XX: Åtagande.....	3
2.3	Gemensamma åtaganden	3
3	Avtalshandlingar	4
4	Kontaktvägar	5
4.1	Trafikverkets och XX kontaktpersoner	5
5	Tider	5
5.1	Avtalets giltighetstid	5
6	Ansvar och ersättning	5
7	Ändringar och tillägg i avtalet	5
8	Debitering	5
9	Tvist	6
10	Övrigt	6

Bilagor

- 1** Avtalade tåglägen och övriga tillträdestjänster
- 2** Parternas kontaktpersoner
- 3** Tåglägen som ingår i kvalitetsuppföljning
- 4** Kvalitetsparametrar samt uppföljningsmodell
- 5** Operativt stöd vid utrop

1 Allmänt

Detta trafikeringsavtal har tecknats med stöd av Järnvägslagen 6 kap. 22 § (SFS 2004:519).

1.1 Bakgrund

Infrastrukturförvaltaren är enligt Järnvägslagen 6 kap. 5 § (SFS 2004:519) skyldig att tillhandahålla en beskrivning av det järnvägsnät de förvaltar. Detta sker i järnvägsnätbeskrivning (JNB) 2010.

JNB är indelad i två delar. Del 1 beskriver bland annat de villkor som måste vara uppfyllda för att få rätt att utföra eller organisera trafik på järnvägsnätet. Del 2 innehåller allmänna avtalsvillkor. JNB är en del av avtalshandlingarna och ska läsas parallellt med detta trafikeringsavtal (TRAV).

JNB finns publicerad på Trafikverkets webbplats
<http://www.trafikverket.se/Foretag/Trafikera-och-transportera>

2 Omfattning

Detta avtal omfattar nyttjande av tågläge och övriga tillträdestjänster enligt bilaga 1 som BV har tilldelat **XX** genom BV: s beslut F08-13000/ TR50 avseende tågplan 2010. Avtalet omfattar också för **XX** tillkommande behov av tåglägen och övriga tillträdestjänster, vilka tilldelats av Trafikverket

Villkoren i avtalet reglerar även av TRV operativt anordnade fordonsrörelser som **XX** framför. Dessa fordonsrörelser ska betraktas som **XX**:s egetrafik.

2.1 Trafikverkets åtagande

TRV ska tillhandahålla **XX** tåglägen och övriga tillträdestjänster enligt bilaga 1 - Tåglägen och övriga tillträdestjänster.

TRV följer kvaliteten hos de för avtalsperioden avtalade tåglägena.

2.2 **XX**: Åtagande

XX: s generella åtaganden finns i JNB. Om TRV önskar mer kvalitetsåtaganden av XX, utöver JNB, ska det preciseras här.

På begäran av TRVs personal ska **XX** låta TRVs egen personal syna bana och anläggningar från förarhytt i **XX**: s Järnvägsfordon.

2.3 Gemensamma åtaganden

2.3.1 Samrådsorgan

Parterna ska upprätta samrådsorgan med ansvar att följa tillämpningen av TRAV och lösa uppkomna problem. Samrådsorgan ska bestå av lika antal företrädare för

TRV och XX till det antal som parterna överenskommer, se bilaga 2 – Parternas kontaktpersoner. TRV och XX kan kalla till möten i samrådsorgan.

2.3.2 Kvalitetsmål

Här kan TRV och XX ta fram egna mål för kvalitet. Observera att dessa mål ska ha ömsesidiga krav och vara mätbara.

3 Avtalshandlingar

Detta avtal består av:

- 1 Denna avtalshandling inklusive följande bilagor:
 1. Avtalade tåglägen och övriga tillträdestjänster, daterad ?
 2. Tåglägen som ingår i kvalitetsuppföljning, daterad ?
 3. Parternas kontaktpersoner, daterad ?
 4. Kvalitetsparametrar samt uppföljningsmodell, daterad ?
 5. Operativt stöd vid utrop , daterad 2009-09-xx
- 2 Järnvägsnätbeskrivning 2010

Vad som anges om avgifter i kapitel 6 Järnvägsnätsbeskrivningen inklusive avvikelsemiddelanden som meddelats fram till och med den 1 december 2009 ska, såvida andra avgifter inte aktualiseras till följd av beslut fattade av riksdag, regering eller tillsynsmyndigheten enligt järnvägslagen, gälla oförändrat under hela avtalsperioden med undantag för avgifter för följande tjänster, beträffande vilka Trafikverket kan komma att meddela ändringar under avtalstiden:

- Spår för uppställning; b) Övrig uppställning då järnvägsfordon kan ställas upp eller tas i trafik först efter i förhand överenskommen tidsfrist - tjänster som kan uppstå i samband med tjänsten övrig uppställning - Trafikverkets självkostnad (6.3.2.6)
- Tillgång till anläggningar inom godsterminal; Tjänster som kan uppstå i samband med användning av en anläggning - Trafikverkets självkostnad (6.3.3.2)
- Tillgång till uppvärmning av järnvägsfordon; elförbrukning enligt schablon eller självkostnad för förbrukad el (6.3.3.3)
- Tillhandahållande av drivmotorström (6.3.4.1)
- Tjänster gällande specialtransporter; tjänster som kan uppstå i samband med handläggning och i samband med transporten - Trafikverkets självkostnad (6.3.4.3)
- Telekommunikationsnät (6.3.5.1)
- GSM-R (6.3.5.2)
- Tillhandahållande av extra trafikinformation - Trafikverkets självkostnad (6.3.5.3)
- Provkörning av fordon på Trafikverkets järnvägsnät; tjänster som kan uppstå i samband med handläggning och i samband med provkörning - Trafikverkets självkostnad (6.3.5.4)

Vid motstridighet mellan handlingarna i detta avtal gäller följande:

1. Avtalshandling gäller före bilaga.
2. Bilagorna gäller i nummerordning.
3. Avtalshandling och bilagor gäller före JNB 2010.

XX är införstått med att detta avtal utgör allmän handling hos TRV.

4 Kontaktvägar

4.1 Trafikverkets och XX kontaktpersoner

Se bilaga 2 - Parternas kontaktpersoner.

Förändringar ska snarast meddelas den andra parten och bilaga 2 – Parternas kontaktpersoner ska samtidigt uppdateras av TRV.

5 Tider

5.1 Avtalets giltighetstid

Detta avtal gäller under perioden 2010-MM-DD – 2010-12-11.

6 Ansvar och ersättning

Villkor för ansvar och ersättning följer av JNB del 2, Trafikverkets allmänna avtalsvillkor.

7 Ändringar och tillägg i avtalet

Ändring i eller tillägg till detta avtal ska för att vara gällande göras skriftligen och vara undertecknad av båda parter.

8 Debitering

Betalning av avgifter sker på grundval av självdeklaration. Om sådan självdeklaration inte inkommer till TRV inom frist enligt JNB, del 1 kapitel 6.2.4, så äger TRV rätt att ställa faktura på grundval av tilldelad kapacitet.

Annan fakturaadress än den på sidan 1:

XX ?

Postadress ?

Trafikeringsavtal tågplan 2010

9 Tvist

Tvist mellan parterna som berör detta avtal eller annan överenskommelse eller handling som träffats med stöd av detta avtal ska i första hand avgöras av det samrådsorgan som parterna upprättat med stöd av detta avtal.

Såvida parterna inte enas om annat gäller Transportstyrelsen alt. svensk allmän domstol, som exklusivt forum i händelse av att tvist inte kan lösas genom samråd.

10 Övrigt

Av detta avtal är två likalydande exemplar upprättade och utväxlade och får inte av någondera parten utan andra partens godkännande överlåtas på annan.

Bindande avtal föreligger inte förrän båda parter har undertecknat kontraktet.

För Trafikverket**För XX**_____
Ort och datum_____
Ort och datum_____
Namnteckning_____
Namnteckning_____
Namnförtydligande_____
Namnförtydligande

Statens offentliga utredningar 2010

Kronologisk förteckning

1. Lätt att göra rätt – om förmedling av brottskadestånd. Ju.
2. Ett samlat insolvensförfarande – förslag till ny lag. Ju.
3. Metria – förutsättningar för att ombilda division Metria vid Lantmäteriet till ett statligt ägt aktiebolag. M.
4. Allmänna handlingar i elektronisk form – offentlighet och integritet. Ju.
5. Skolgång för alla barn. U.
6. Kunskapslägesrapport på kärnavfallsområdet 2010 – utmaningar för slutförvarsprogrammet. M.
7. Aktiva åtgärder för att främja lika rättigheter och möjligheter – ett systematiskt målinriktat arbete på tre samhällsområden. IJ.
8. En myndighet för havs- och vattenmiljö. M.
9. Den framtida organisationen för vissa fiskefrågor. Jo.
10. Kvinnor, män och jämställdhet i läromedel i historia. En granskning på uppdrag av Delegationen för jämställdhet i skolan. U.
11. Spela samman – en ny modell för statens stöd till regional kulturverksamhet. Ku.
12. I samspel med musiklivet – en ny nationell plattform för musiken. Ku.
13. Upphandling på försvars- och säkerhetsområdet. Fi.
14. Partsinsyn enligt rättegångsbalken. Ju.
15. Kriminella grupperingar – motverka rekrytering och underlätta avhopp. Ju.
16. Sverige för nyanlända. Värden, välfärdsstat, vardagsliv. IJ.
17. Prissatt vatten? M.
18. En reformerad budgetlag. Fi.
19. Lärling – en bro mellan skola och arbetsliv. U.
20. Så enkelt som möjligt för så många som möjligt – från strategi till handling för e-förvaltning. Fi.
21. Bättre marknad för tjänstehundar. Jo.
22. Krigets Lagar – centrala dokument om folkrätten under väpnad konflikt, neutralitet, ockupation och fredsinsatser. Fö.
23. Tredje sjösäkerhetspaketet. Klassdirektivet, Klassförordningen, Olycksutredningsdirektivet, IMO:s olycksutredningskod. N.
24. Avtalad upphovsrätt. Ju.
25. Viss översyn av verksamhet och organisation på informationssäkerhetsområdet. Fö.
26. Flyttningsbidrag och unionsrätten. A.
27. Gemensamt ansvar och gränsöverstigande samarbete inom transportforskningen. N.
28. Vändpunkt Sverige – ett ökat intresse för matematik, naturvetenskap, teknik och IKT. U.
29. En ny förvaltningslag. Ju.
30. Tredje inre marknadspaketet för el och naturgas. Fortsatt europeisk harmonisering. N.
31. Första hjälpen i psykisk hälsa. S.
32. Utrikesförvaltning i världsklass. En mer flexibel utrikesrepresentation. UD.
33. Kvinnor, män och jämställdhet i läromedel i samhällskunskap. En granskning på uppdrag av Delegationen för jämställdhet i skolan. U.
34. På väg mot en ny roll – överväganden och förslag om Riksutställningar. Ku.
35. Kunskap som befrielse? En metanalys av svensk forskning om jämställdhet och skola 1969–2009. U.
36. Svensk forskning om jämställdhet och skola. En bibliografi. U.
37. Sverige för nyanlända utanför flyktingmottagandet. IJ.
38. Muttbrott. Ju.
39. Ny ordning för nationella vaccinationsprogram. S.

40. Cirkulär migration och utveckling – kartläggning av cirkulära rörelsemönster och diskussion om hur migrationens utvecklingspotential kan främjas. Ju.
41. Kompensationstillägg – om ersättning vid försenade utbetalningar. S.
42. Med fiskevård i fokus – en ny fiskevårdslag. Jo.
43. Förundersökningsbegränsning. Ju.
44. Mål och medel – särskilda åtgärder för vissa måltyper i domstol. Ju.
45. Händelseanalyser vid självmord inom hälso- och sjukvården och socialtjänsten. Förslag till ny lag. S.
46. Utländsk näringsverksamhet i Sverige. En översyn av lagstiftningen om utländska filialer i ett EU-perspektiv. N.
47. Alkoholkonsumtion, alkoholproblem och sjukfrånvaro – vilka är sambanden? En systematisk litteraturoversikt. S.
48. Multipla hälsoproblem bland personer över 60 år. En systematisk litteraturoversikt om förekomst, konsekvenser och vård. S.
49. Förbud mot köp av sexuell tjänst. En utvärdering 1999–2008. Ju.
50. Försvarmaktens helikopterresurser. Fö.
51. Könsskillnader i skolprestationer – idéer om orsaker. U.
52. Biologiska faktorer och könsskillnader i skolresultat. Ett diskussionsunderlag för Delegationen för jämställdhet i skolans arbete för analys av bakgrunden till pojkars sämre skolprestationer jämfört med flickors. U.
53. Pojkar och skolan: Ett bakgrundsdokument om "pojkkrisen". Översättning på svenska av engelsk rapport: Boys and School: A Background Paper on the "Boy Crisis". + Engelsk rapport. U.
54. Förbättrad återbetalning av studielån. U.
55. Romers rätt – en strategi för romer i Sverige. IJ.
56. Innovationsupphandling. N.
57. Effektivare planering av vägar och järnvägar. N.
58. Rehabiliteringsrådets delbetänkande. S.
59. Underhållsskyldighet i internationella situationer – Underhållsförordningen, 2007 års Haagkonvention och 2007 års Haagprotokoll + Bilagedel. Ju.
60. Ett utvidgat skydd mot åldersdiskriminering. IJ.
61. Driftskompatibilitet och enheter som ansvarar för underhåll inom EU:s järnvägssystem. N.
62. Så enkelt som möjligt för så många som möjligt. Under konstruktion – framtidens e-förvaltning. Fi.
63. EU:s direktiv om sanktioner mot arbetsgivare. Ju.
64. "Se de tidiga tecknen" – forskare reflekterar över sju berättelser från förskola och skola. U.
65. Kompetens och ansvar. S.
66. Barns perspektiv på jämställdhet i skola. En kunskapsöversikt. U.
67. I rättan tid? Om ålder och skolstart. U.
68. Ny yttrandefrihetsgrundlag? Yttrandefrihetskommittén presenterar tre modeller. Ju.
69. Förbättrad vinterberedskap inom järnvägen. N.

Statens offentliga utredningar 2010

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

- Lätt att göra rätt
– om förmedling av brottsskadestånd. [1]
- Ett samlat insolvensförfarande – förslag till ny lag. [2]
- Allmänna handlingar i elektronisk form
– offentlighet och integritet. [4]
- Partsinsyn enligt rättegångsbalken. [14]
- Kriminella grupperingar – motverka rekrytering och underlätta avhopp. [15]
- Avtalad upphovsrätt. [24]
- En ny förvaltningslag. [29]
- Mutbrott. (38)
- Cirkulär migration och utveckling
– kartläggning av cirkulära rörelsemönster och diskussion om hur migrationens utvecklingspotential kan främjas. [40]
- Förundersökningsbegränsning. [43]
- Mål och medel – särskilda åtgärder för vissa måltyper i domstol. [44]
- Förbud mot köp av sexuell tjänst. En utvärdering 1999–2008. [49]
- Underhållsskyldighet i internationella situationer – Underhållsförordningen, 2007 års Haagkonvention och 2007 års Haagprotokoll + Bilagedel. [59]
- EU:s direktiv om sanktioner mot arbetsgivare. [63]
- Ny yttrandefrihetsgrundlag? Yttrandefrihetskommittén presenterar tre modeller. [68]

Utrikesdepartementet

- Utrikesförvaltning i världsklass. En mer flexibel utrikesrepresentation. [32]

Försvarsdepartementet

- Krigets Lagar – centrala dokument om folkrätten under väpnad konflikt, neutralitet, ockupation och fredsinsatser. [22]
- Viss översyn av verksamhet och organisation på informationssäkerhetsområdet. [25]
- Försvarsmaktens helikopterresurser. [50]

Socialdepartementet

- Första hjälpen i psykisk hälsa. [31]
- Ny ordning för nationella vaccinationsprogram. [39]
- Kompensationstillägg – om ersättning vid försenade utbetalningar. [41]
- Händelseanalyser vid självmord inom hälso- och sjukvården och socialtjänsten. Förslag till ny lag. [45]
- Alkoholkonsumtion, alkoholproblem och sjukfrånvaro – vilka är sambanden? En systematisk litteraturoversikt. [47]
- Multipla hälsoproblem bland personer över 60 år. En systematisk litteraturoversikt om förekomst, konsekvenser och vård. [48]
- Rehabiliteringsrådets delbetänkande. [58]
- Kompetens och ansvar. [65]

Finansdepartementet

- Upphandling på försvars- och säkerhetsområdet. [13]
- En reformerad budgetlag. [18]
- Så enkelt som möjligt för så många som möjligt – från strategi till handling för e-förvaltning. [20]
- Så enkelt som möjligt för så många som möjligt. Under konstruktion – framtidens e-förvaltning. [62]

Utbildningsdepartementet

- Skolgång för alla barn. [5]
- Kvinnor, män och jämställdhet i läromedel i historia. En granskning på uppdrag av Delegationen för jämställdhet i skolan. [10]
- Lärling – en bro mellan skola och arbetsliv. [19]
- Vändpunkt Sverige – ett ökat intresse för matematik, naturvetenskap, teknik och IKT. [28]
- Kvinnor, män och jämställdhet i läromedel i samhällskunskap. En granskning på uppdrag av Delegationen för jämställdhet i skolan. [33]

Kunskap som befrielse? En metaanalys av svensk forskning om jämställdhet och skola 1969–2009. [35]

Svensk forskning om jämställdhet och skola. En bibliografi. [36]

Könsskillnader i skolprestationer – idéer om orsaker. [51]

Biologiska faktorer och könsskillnader i skolresultat. Ett diskussionsunderlag för Delegationen för jämställdhet i skolans arbete för analys av bakgrunden till pojkars sämre skolprestationer jämfört med flickors. [52]

Pojkar och skolan: Ett bakgrundsdokument om pojkkrisen. Översättning på svenska av engelsk rapport: Boys and School: A Backgroundpaper on the "Boy Crisis". + Engelsk rapport. [53]

Förbättrad återbetalning av studieskulder. [54]

"Se de tidiga tecknen"
– forskare reflekterar över sju berättelser från förskola och skola. [64]

Barns perspektiv på jämställdhet i skola. En kunskapsöversikt. [66]

I rättan tid? Om ålder och skolstart. [67]

Jordbruksdepartementet

Den framtida organisationen för vissa fiskefrågor. [9]

Bättre marknad för tjänstehundar. [21]

Med fiskevård i fokus – en ny fiskevårdslag. [42]

Miljödepartementet

Metria – förutsättningar för att ombilda division Metria vid Lantmäteriet till ett statligt ägt aktiebolag. [3]

Kunskapslägesrapport på kärnavfallsområdet 2010 – utmaningar för slutförvarsprogrammet. [6]

En myndighet för havs- och vattenmiljö. [8]

Prissatt vatten? [17]

Näringsdepartementet

Tredje sjösäkerhetspaketet. Klassdirektivet, Klassförordningen, Olycksutredningsdirektivet, IMO:s olycksutredningskod. [23]

Gemensamt ansvar och gränsöverstigande samarbete inom transportforskningen. [27]

Tredje inre marknadspaketet för el och naturgas. Fortsatt europeisk harmonisering. [30]

Utländsk näringsverksamhet i Sverige.
En översyn av lagstiftningen om utländska filialer i ett EU-perspektiv. [46]

Innovationsupphandling. [56]

Effektivare planering av vägar och järnvägar. [57]

Driftskompatibilitet och enheter som ansvarar för underhåll inom EU:s järnvägssystem. [61]

Förbättrad vinterberedskap inom järnvägen. [69]

Integrations- och jämställdhetsdepartementet

Aktiva åtgärder för att främja lika rättigheter och möjligheter – ett systematiskt mål-inriktat arbete på tre samhällsområden. [7]

Sverige för nyanlända. Värden, välfärdsstat, vardagsliv. [16]

Sverige för nyanlända utanför flyktingmottandet. [37]

Romers rätt – en strategi för romer i Sverige. [55]

Ett utvidgat skydd mot åldersdiskriminering. [60]

Kulturdepartementet

Spela samman – en ny modell för statens stöd till regional kulturverksamhet. [11]

I samspel med musiklivet – en ny nationell plattform för musiken. [12]

På väg mot en ny roll – överväganden och förslag om Riksställningar. [34]

Arbetsmarknadsdepartementet

Flyttningsbidrag och unionsrätten. [26]