

RAPPORT

Vei 2013/03



RAPPORT OM UTFORKJØRING MED BUSS PÅ E6 VED ØVERGÅRD I BALSFJORD 28. MAI 2012

 English summary included

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre trafikksikkerheten. Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil og mangler som kan svekke trafikksikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke havarikommisjonens oppgave å ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sikkerhetsarbeid skal unngås.

INNHALDSFORTEGNELSE

MELDING OM ULYKKEN	3
SAMMENDRAG	3
ENGLISH SUMMARY	4
1. FAKTISKE OPPLYSNINGER	5
1.1 Hendelsesforløp	5
1.2 Personskader	6
1.3 Overlevelsesaspekter.....	7
1.4 Skader på bussen.....	8
1.5 Ulykkesstedet	10
1.6 Trafikanter.....	11
1.7 Kjøretøy og last.....	12
1.8 Vær- og føreforhold	14
1.9 Veiforhold	14
1.10 Tekniske registreringssystemer.....	16
1.11 Medisinske forhold	16
1.12 Lover og forskrifter.....	16
1.13 Myndigheter, organisasjoner og ledelse	18
1.14 Andre opplysninger.....	19
1.15 Opplysninger relatert til tidligere rapporter fra SHT	21
2. ANALYSE.....	23
2.1 Innledning	23
2.2 Analyse av hendelsesforløpet	23
2.3 Analyse av operative faktorer	24
2.4 Bussens bilbelter	25
2.5 Cominor AS	26
2.6 Sideterrengets betydning for ulykkens skadeomfang	27
3. KONKLUSJON	28
3.1 Operative og tekniske faktorer.....	28
3.2 Bakenforliggende faktorer	28
3.3 Andre undersøkelsesresultater	28
4. SIKKERHETSTILRÅDINGER	29
REFERANSER	30
VEDLEGG.....	31

RAPPORT OM VEITRAFIKKULYKKE

Dato og tidspunkt:	28.5.2012 kl. 0544
Ulykkessted:	Øvergård i Balsfjord kommune i Troms fylke
Veinr, hovedparsell (hp), km:	E6, HP 13, 8,840 km
Ulykkestype:	Utforkjøring
Kjøretøy type og kombinasjon:	Scania Touring HD K440 EB6X2*4NIM3/213
Type transport:	Persontransport

MELDING OM ULYKKEN

Statens havarikommisjon for transport (SHT) ble varslet om ulykken av veitrafikksentralen i Statens vegvesen region nord den 28. mai kl. 0624. Ulykken ble varslet som en utforkjøring med buss med omkomne passasjerer. Etter kontakt med operasjonssentralen i Troms politidistrikt ble det klarlagt at det var en utforkjøring med en norskregistrert buss med norske passasjerer. Det ble opplyst at det var to omkomne og seks kritisk skadet.

SHT var i løpende kontakt med politiet som sørget for at de nødvendige registreringer og målinger på ulykkesstedet ble foretatt med bistand fra Statens vegvesen. På bakgrunn av politiets opplysninger om hendelsesforløpet og vurdering av reiseavstand valgte SHT å ikke reise til ulykkesstedet umiddelbart.

SAMMENDRAG

Mandag 28. mai 2012 kjørte en norskregistrert turbuss med 27 passasjerer og tre sjåfører på E6 fra Murmansk mot Finnsnes. Det ble foretatt sjåførbytte ved Øvergård, hvor den ene gikk av. Etter omlag et og et halvt minuts kjøring fra igangsetting og ca. 730 meter etter krysset på E6 kjørte bussen ut av veien på høyre side etter en svak venstre sving. Bussen holdt da ifølge fartsskriveren en hastighet på 67 km/t. Det første sammenstøtet med veiens sideterreng var en fjellnabb på bussens høyre front. Den traff deretter en ny fjellnabb, og sammenstøtene gjorde at høyre side fikk omfattende skader. På høyre side ble flere av vinduene knust og frontdøren ble revet av. Bussens venstre side hadde ingen skader.

I sammenstøtet ble 17 av passasjerene lettere skadet. Den ene av førerne som ikke satt ved rattet ble kastet ut, ble funnet liggende bak bussen. En passasjer som satt på høyre side over bussens bakhjul omkom i sammenstøtet med sideterrengen da han ble kastet ut mot vinduet. Kun et fåtall av passasjerene og ingen av de to omkomne brukte bilbelter. Selv om bussens bilbelter var godkjent etter forskriftene har undersøkelsen avdekket at de var av en kort type. Mange av passasjerene valgte derfor ikke å bruke bilbeltene fordi de var ubehagelige, og for ekstra store personer var de ikke mulig å bruke.

Da det ble avdekket at bilbeltene var korte i forundersøkelsen valgte SHT å sende et varsel om sikkerhetskritiske forhold til Statens vegvesen for å få avdekket om lignende bilbelter var montert i andre busser.

I analysen fremkommer det at Cominor AS var kjent med dette forholdet før turen startet, og at det var startet en utskiftingsprosess for de bussene dette gjaldt. SHT er kritiske til at Cominor AS valgte å leie ut denne bussen på turen da det var kjent at bilbeltene var dårlig tilpasset og dette bidro til at disse ikke ble brukt. Førerne informerte og påminnet passasjerene i varierende grad om bruk av bilbelte under turen.

Undersøkelsen har videre vist at sideterrenget var lite tilgivende med sine utstikkende fjellnabber. Det ble også avdekket at det ikke har vært gjennomført trafiksikkerhetsinspeksjoner på stedet hvor ulykken inntraff.

Som følge av undersøkelsen har SHT gitt en tilråding.

ENGLISH SUMMARY

On Monday 28 May 2012, a coach registered in Norway carrying 27 passengers and three drivers drove along the E6 motorway from Murmansk, Russia to Finnsnes, Norway. The driver began his leg at Øvergård. After driving for about 1.5 minute, and about 730 m after the intersection with the E6 motorway, the coach ran off the road on the right hand after a gentle left curve. According to the speed recorder, the coach was driving at a speed of 67 kph. The first impact with the terrain on the side of the road was a crag on the right side of the coach. It then hit another crag, and the impacts caused significant damage to the right side. Several of the windows were shattered on the right side, and the front door was torn off. There was no damage to the left side of the coach.

17 passengers suffered slight injuries in the impact. One of the three drivers, who was not behind the steering wheel, was thrown out and was found lying at the back of the coach. A passenger who sat on the right side, over the back wheel of the coach, died in the impact with the terrain when he was thrown towards the window. Only a few passengers, and none of the two deceased, were wearing seatbelts. Even though the coach's seatbelts had statutory approval, the investigation has detected that they were of a short type. Many of the passengers did not wear the seatbelts because they were accordingly uncomfortable, and extra large passengers were unable to use them.

When the investigation's initial study showed that the seatbelts were short, the Accident Investigation Board Norway (AIBN) decided to report this critical safety issue to the Norwegian Public Roads Administration in order to learn whether similar seatbelts were installed in other coaches.

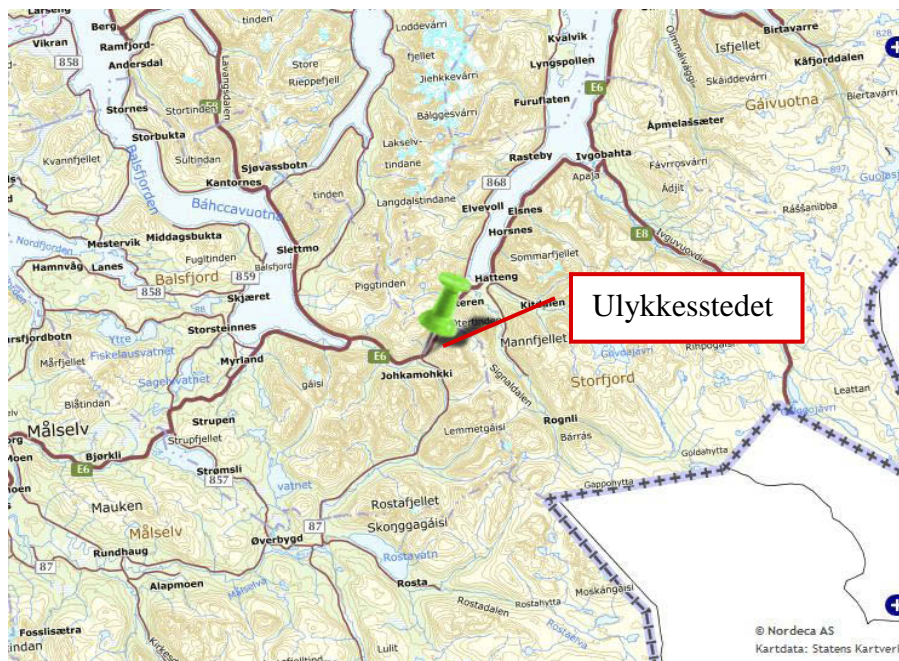
The analysis showed that Cominor AS was aware of this issue before the beginning of the trip, and that a process had begun to replace seatbelts on the coaches in question. AIBN is critical towards Cominor AS' decision to hire out this coach for the trip, as it was known that the seatbelts were poorly fitted, and this contributed to them not being used. The drivers informed and reminded the passengers about use of seatbelts during the trip to varying degrees.

The investigation has further shown that the side terrain was fairly unforgiving with its protruding crags. It also learned that no traffic safety inspections had been conducted at the accident site.

AIBN has made a recommendation, following the investigation.

1. FAKTISKE OPPLYSNINGER

1.1 Hendelsesforløp

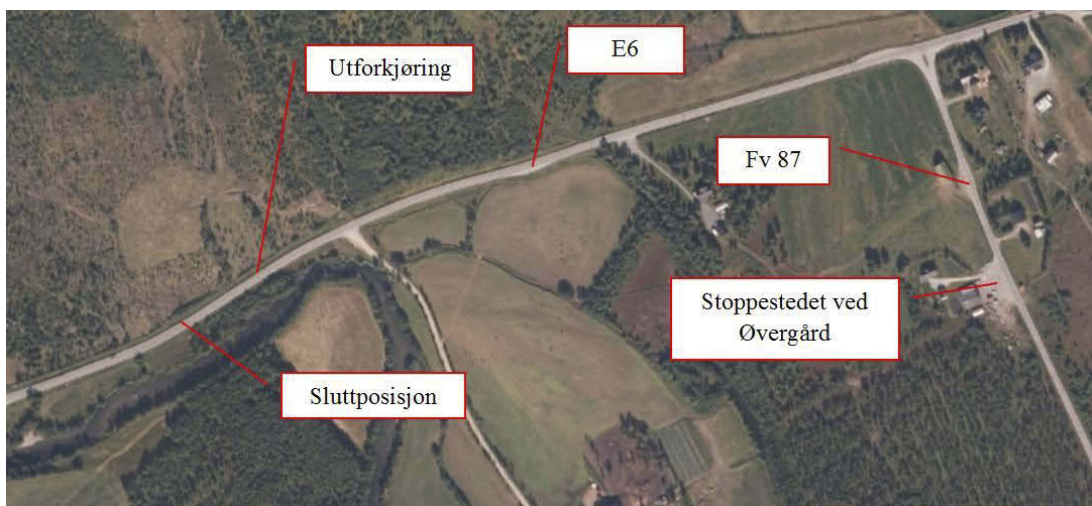


Figur 1: Viser oversikt over ulykkesstedet Øvergård i Balsfjord kommune. (Kartkilde: Statens kartverk)

En norskregistrert turbuss startet turen fra Murmansk søndag 27. mai 2012 kl. 0548 (norsk tid) med retning Finnsnes i Norge med i alt 27 passasjerer og tre sjåfører ombord. Mange av passasjerene var pensjonister. Turen var organisert av Røde Kors Finnsnes, Murmansk- komiteen, og dette var den 112. turen de hadde hatt til Murmansk. De hadde leid bussen fra busselskapet Cominor AS, og førerne som var ansatt i Cominor AS, var direkte engasjert av Røde Kors Finnsnes.

Mandag 28. mai 2012 ca. kl. 0530 nådde bussen Øvergård i Balsfjord kommune etter å ha kjørt sydover på E6. Her svingte bussen inn på Fv 87 og en av bussførerne gikk av på en snuplass ca. 200 meter fra krysset på E6. Føreren som tok over kjørte tilbake til E6 før han svingte til venstre og fortsatte sydover mot Finnsnes (Figur 2).

Etter omlag et og et halvt minutt kjøring og ca. 730 meter etter krysset på E6 kjørte bussen ut av veien på høyre side i en svak venstresving. Bussen holdt da en hastighet på ca. 67 km/t ifølge fartsskriveren. Bussføreren prøvde å styre bussen opp på veien igjen, men dette lyktes ikke, og etter at hjulene sank ned i grøften, støtte bussens høyre side mot sideterrenget.



Figur 2: Oversikt over kjørestrækning og ulykkessted. (Kartkilde: Statens kartverk)

Første sammenstøt med sideterrenget skjedde mot en fjellnabb på høyre side foran på bussen. Bussen fikk et "løft" i fronten og fortsatte framover i grøfteskråningen. Fronten traff deretter en ny fjellnabb samtidig som midtre del av bussen traff den første fjellnabben. (Se kap. 1.5) Bussen stoppet til slutt utfor veien på høyre side lent mot grøfteskråningen i egen kjøreretning ca. 38 meter fra der hvor den først kjørte ut. Føreren var uskadd, men to personer omkom i utforkjøringen.



Figur 3: Viser bussens sluttposisjon og sporene ut av veien. (Kilde: Politiet)



Figur 4: Viser sluttposisjon mot sideterrenget. (Kilde: Statens vegvesen)

1.2 Personskader

Det var i alt 29 personer om bord i bussen da ulykken inntraff. Det var 27 passasjerer og to førere. Den av førerne som ikke kjørte og en passasjer omkom i ulykken. 17 passasjerer ble lettere skadet, føreren som kjørte bussen og 10 passasjerer var fysisk uskadd.

Tabell 1: Personskader

Skader	Fører	Passasjerer	Totalt
Omkommet	1	1	2
Alvorlig			
Lett		17	17
Ingen	1	9	10
Sum totalt	2	27	29

Tabell 1 viser en oversikt over skadeomfanget på førere og passasjerer. Oversikt over plassering i bussen er vist i Figur 5.

1.3 Overlevelsesaspekter

1.3.1 Nødetatenes varsel og utrykning

AMK¹-sentralen fikk ifølge varslingsloggen melding om ulykken kl.0543.

Trippelvarsling sørget for at både ambulanse, politi og brannvesen ble varslet i løpet av 2 minutter.

Den første ambulansen var på stedet kl. 0554. Ambulansepersonellet gjennomførte en første vurdering av alle involverte og konstaterte at det var to omkomne. I løpet av ca. en time var det 15 ambulanser, et «Sea King» helikopter og lokal lege på ulykkesstedet.

Første ambulanse reiste fra stedet kl. 0622 og den siste pasienten reiste fra skadestedet kl. 0830. Evakuering av lettere skadde og uskadde passasjerer skjedde med rekvirert buss kl. 0759.

1.3.2 Skadestedsarbeid

Innsatspersonellet har forklart at de hadde kommunikasjonsproblemer med AMK-sentralen, og brukte noe tid før de fikk informert om den reelle situasjonen. Det var mange involverte i ulykken, og alle passasjerene ble vurdert tre ganger. Ambulansene var ikke utstyrt med refleksbånd som vanligvis blir brukt ved første triage² (prioritering) av passasjerer.

1.3.3 Overlevelsesrom³

De utvendige og innvendige skadene på bussen har ikke påvirket overlevelsesmulighetene til noen av passasjerene eller førerne (se 1.4).

1.3.4 Bruk av bilbelter

Undersøkelsen SHT har gjennomført viste at føreren av bussen brukte bilbelte på ulykkestidspunktet, men at de to som omkom ikke brukte dette.

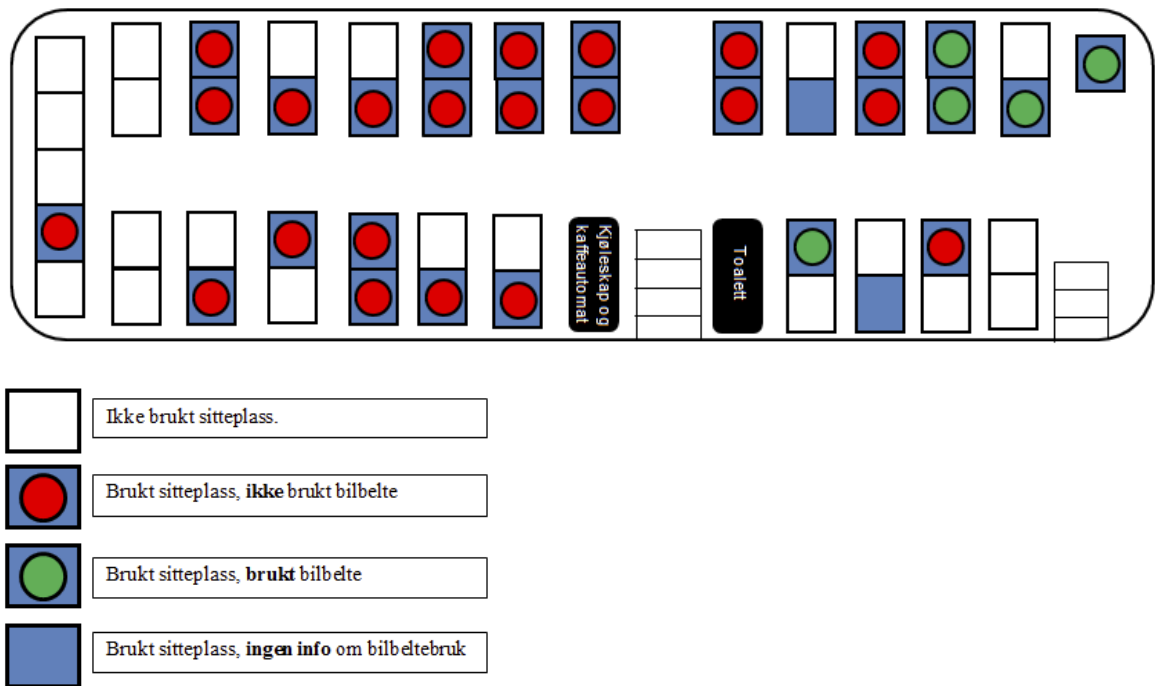
SHT valgte å innhente skriftlig informasjon fra den enkelte passasjer om bilbeltebruk gjennom et spørreskjema (se vedlegg C). Det var kun to passasjerer som ikke svarte. De ble spurt om bruk av bilbelte, informasjon fra bussfører om bruk av bilbelte, og eventuelle påførte skader i ulykken.

19 svarte at de ikke brukte bilbelte da utforkjøringen skjedde. 12 av disse opplyste at de ble skadet, mens det var syv som oppgav at de ikke ble det. Av de fem som oppgav at de brukte bilbelte, var det to som ble skadet. 18 av 24 passasjerer opplyste til SHT at bilbeltene var for korte og derfor ubehagelige å bruke. Figur 5 viser bilbeltebruken hos førere og passasjerer.

¹ Akuttmedisinsk klinikk

² En vurdering og prioritering av skadete.

³ Det tilgjengelige rommet, etter deformasjon eller inntrykking av karosserideler ved en kollisjon, som bilfører og passasjerer har igjen i kupéen for å kunne overleve ulykken.



Figur 5: Viser passasjerenes plassering i bussen, samt bilbeltebruk. Bussfront mot høyre. Skissen er utarbeidet av Statens vegvesen og bearbeidet av SHT.

Mange av passasjerene forklarte at grunnen til at de ikke brukte bilbeltene var at de var for korte og derfor ubehagelige å bruke. 7 av 17 oppgir at de ble informert om bruk av bilbelte, mens førerne selv har gitt ulike opplysninger om dette.

1.3.5 Skademekanismer

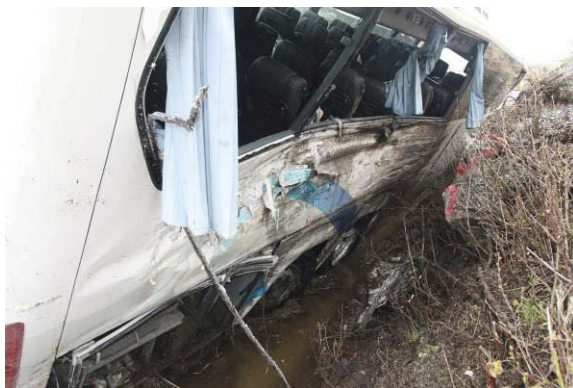
Passasjerer som omkom satt på høyre side over bussens bakhjul. Ifølge vitner brukte han ikke bilbelte. Han ble kastet mot vinduet i sammenstøtet med sideterrenget. I følge redningsmannskapet ble han funnet med overkroppen utenfor bussen. Obduksjonen viste at han døde av knusningsskader.

Føreren som ikke kjørte, lå ifølge andre passasjerer på bakerste seterad i bussen med hodet ut mot høyre sidevindu. I denne posisjonen kunne han ikke benytte bilbelte, noe som også bekreftes av andre passasjerer. Han ble funnet bak bussen etter å ha blitt kastet ut gjennom vinduet. Det ble gitt basal førstehjelp av medpassasjerer, men da den første ambulansen ankom stedet ca. 11 minutter etter ulykken, ble han erklært død. Obduksjonen viste at han døde av store indre blødninger som følge av knusningsskader på overkroppen.

SHT har i denne undersøkelsen ikke innhentet utvidede helseopplysninger på andre enn de som omkom. Opplysninger om skader på passasjerer utover dette er innhentet gjennom kontakt med alle som var om bord i bussen. Dette er omtalt i kapittel 1.3.4

1.4 Skader på bussen

SHT undersøkte bussen den 14. juni 2012. Fronten på bussen var deformert med knust frontvindu og høyre vindusstolpe var bøyd inn- og bakover. Døren foran var revet av og høyre vindu foran var knust. I bakre del av bussen på høyre side ble tre vinduer knust og flere av vindusstolpene var enten bøyd eller trykket inn. Bak midtre dør var også karosseriet revet opp og bakre lasteromsluke var revet av. Venstre side var uskadd.



Figur 6: Viser utvendige skader på høyre side. Bildet er tatt på ulykkesstedet. (Kilde: Politiet)



Figur 7: Viser utvendige skader foran og på høyre siden. (Foto: SHT)

Deler av bussens høyre side ved vinduet over høyre bakhjul ble presset ca. 25 cm inn, og setene nærmest karosseriskadene ble forskjøvet noe (Se Figur 8).

Fem seterader på høyre side ble deformert og bilbeltene fastklemt, og noen av setene var løsnet fra festet i gulvet. På både høyre og venstre side hadde noen av setene interiørskader etter sammenstøt med passasjerer, hvor blant annet seterygger hadde blitt trykket inn og armlener bøyd eller brekt av. Kjøleskapsmodulen på høyre side var slått løs. Det var likevel ikke så store deformasjoner at det var vesentlig redusert overlevelsesrom for noen av passasjerene i bussen.



Figur 8: Viser skader på seterygg påført av personer i bevegelse inne i bussen. (Foto: SHT)



Figur 9: Viser deformasjon av stol som følge av belastninger fra personer i utforkjøringen, hvor blant annet gulvfestet er bøyd og løsnet fra setet. (Foto: SHT)

1.5 Ulykkesstedet



Figur 10: Oversikt over ulykkesstedet. (Kilde: Statens vegvesen)

1.5.1 Registreringer på ulykkesstedet

Registreringer på ulykkesstedet på ulykkesdagen ble foretatt av representanter fra politiet og Statens vegvesen. Utforkjøringen skjedde før en svak venstresving på en tilnærmet rett veistrekning. Det var ikke rekkverk der ulykken inntraff. Sideterrenget besto av veiskulder med grøft som gikk over i en skjæring mot terrenget. I grøfta der bussen hadde sin sluttposisjon var det flere utstikkende fjellnabber i denne skjæringen og innenfor sikkerhetssonen⁴. Veigrøften var dekket av våt og myk jord og gress.

Det var ingen bremsespor på stedet, men tydelig spor i veiskulderen hvor bussen kjørte ut. Første hjulspor utenfor asfalkanten ble funnet ca. 51 meter fra bakre venstre hjørne på bussen målt fra sluttposisjonen. Sporene var avsatt av høyre hjulsett. Spor etter venstre hjulsett var synlige utenfor asfalkanten ca. 29 meter fra venstre bakre hjørne. Hjulspor viser at bussen ble løftet noe opp i grøfteskråningen etter første treffpunkt med fjellnabbene.

⁴ Et område utenfor kjørebanelen hvor det ikke skal forekomme faremomenter som farlige sidehindre, farlige skråninger e.l. (Statens vegvesen 2012)

1.5.2 Befaring av vei og sideterreng



Figur 11: Viser fjellnabbene som bussen sammenstøtet med. (Kilde: Politiet).

SHT var på befaring med en representant fra Statens vegvesen på ulykkesstedet 21. juni 2012, hvor det bl.a. ble foretatt målinger av veien og sideterreng. Over en strekning på ca. 30 meter ble det tatt mål på fire profiler dvs. mål på tvers av veibanen, grøft og sideterreng. Veiskulderen utenfor kantlinjen besto av 10-20 cm asfalt og ca. 50 cm grus/jord/gress. På den dagen SHT gjennomførte befaringen var kanten på veiskulderen delvis myk på grunn av fuktighet.

Øvrige målinger gav følgende resultat:

Målinger:	Veibredde	Tverrfall	Helning Veigrøft	Grøftedybde	Helning Skjæring
Maksimum	6,0 m	2,5°	ca. 30°	Ca. 100 cm	+/- 60°,
Minimum	5,9 m	1°	ca. 30°	Ca. 80 cm	+/- 60°

Skråningen mot terrenget var stort sett jevn, men med enkelte framstikkende fjellnabber, se Figur 11. Det var fortsatt tydelige spor i grøfta der hvor bussen hadde kjørt ut. Fra det punktet bussen kjørte ut av veien til full stopp er det registret tre partier med utstikkende fjellnabber. Fjellnabbene ble målt til å stikke ut mellom 30 cm og 70 cm fra skråningsplanet, og disse hadde tydelige spor etter kontakt med bussen. Den største av fjellnabbene som også antas å ha gjort størst skade på bussen stakk ut ca. 220 cm over grøftebunnen.

1.6 **Trafikanter**

1.6.1 Førere av bussen

Bussen var bemannet med tre førere, slik at fastsatte krav til kjøre- og hviletid i utgangspunktet skulle kunne overholdes.

En av de tre førerne forlot bussen 2 – 3 minutter før ulykken skjedde, slik at bussen på ulykkestidspunktet hadde to førere ombord.

Føreren som kjørte bussen da ulykken inntraff var 68 år og hadde vært deltidsansatt i Cominor AS de siste 12 årene. Han hadde på ulykkestidspunktet førerkort i klasse ABCEDE.

Føreren har forklart til SHT at han ikke med sikkerhet vet hvorfor han kom utfor veien.

1.6.2 Kjøre- og hviletid

SHT har vurdert de nedlastede kjøre- og hviletidsdata fra bussen, bruddrapporter, utskrifter fra fartsskriveren, samt en analyse av kjøre- og hviletid gjennomført av Statens vegvesen på oppdrag fra politiet.

Ved en slik tur med flerbemanning av kjøretøy skulle det etter gjeldende forskrift vært avvirket en døgnhvile på minimum 8 timer innenfor en 30 timers periode for alle førerne. Denne hvilen kunne ikke tas i kjøretøyet siden kjøretøyet ikke hadde tilfredsstillende sovefasiliteter og heller ikke sto i ro. Det er avdekket brudd på bestemmelsen om døgnhvile for turen både til og fra Murmansk. På ulykkestidspunktet var førerne inne i et aktivt brudd. En av førerne hadde også gått av bussen på Øvergård, noe som er brudd på bestemmelsen om flerbemanning.

Total kjøretid for turen fra Murmansk til ulykkesstedet var ca. 16 timer. Da ulykken inntraff var det ca. 10 mil igjen til Finnsnes. Total kjøretid på turen 23. mai fra Finnsnes til Murmansk var på 15 – 16 timer.

1.7 **Kjøretøy og last**

Bussen var en Scania Touring HD 2011- modell, kjøretøygruppe M3 buss klasse III, med karosseripåbygg fra Higer Bus Company Ltd i Kina. Bussen ble kontrollert og godkjent ved Tønsberg trafikkstasjon september 2011, og ble på samme tidspunkt registrert på Cominor AS.

Karosseriet ble båret av et understell med tre aksler og hadde en egenvekt på 16 130 kg og en tillatt totalvekt på 24 600 kg. Den var 13,70 meter lang, 2,55 meter bred og 3,80 meter høy. Nødutgangene var i henhold til forskriftens krav. Det var totalt 53 sitteplasser inkludert fører og guidestol.

Dekkdimensjonen var 295/80R22,5 på fremre og bakre aksel, og akselavstandene var 6,36 og 1,50 m. Bussen var utstyrt med EBS og ESP, det vil si elektroniske stabilitets- og bremsesystemer.

Bussen hadde kjørt 30 415 km på ulykkestidspunktet, og skulle inn til periodisk kontroll i januar 2013. Statens vegvesen gjennomførte en teknisk kontroll av bussen etter ulykken, og det ble ikke påvist noen tekniske feil med ved bremses, gasspedal og overføringer til gasspedal. Med bakgrunn i bussens alder og samlet kjørelengde, vurderte SHT det som lite hensiktsmessig å foreta ytterlig teknisk undersøkelse av de mekaniske systemene.

Scania Norge, avdeling Tromsø gjennomførte på forespørsel av SHT en diagnosekontroll for å undersøke om det var tekniske feilmeldinger, resultatet var negativt. SHT fikk også

utlevert servicehistorikken på bussen og det er ingen funn her som kan knyttes til ulykken.

1.7.1 Sikkerhetsutstyr/bilbelter

1.7.1.1 *Informasjon om bilbelter*

Bussen var utstyrt med trepunkts bilbelter på alle seter. Det var en oblat med belte-tegning plassert foran ved føreren og på noen utvalgte vinduer i bussen som informerte om at bilbelte skal brukes. Disse var ikke synlig fra alle setene. (Se Figur 12).



Figur 12: Oblat med informasjon om bruk av bilbelte i bussen. (Kilde: Statens vegvesen)

1.7.1.2 *Bilbeltenes dimensjoner*

Ulykkesbussen hadde et påbygg produsert for Scania av Higer Bus Company Limited i Kina. Bilbeltene Higer Bus brukte var produsert av YuYao SongYuan Moter Vehicle Safety Belts Co, Ltd i Kina. Bilbeltenes lengde ble av SHT målt til ca. 180 cm på ulykkesbussen.

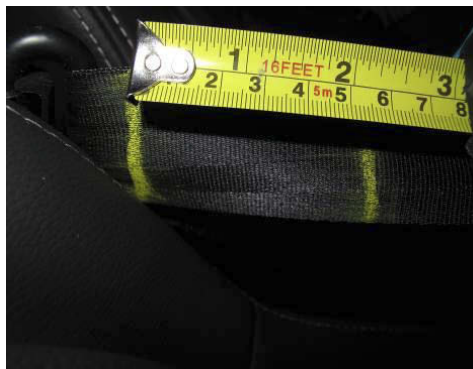
SHT sammenlignet lengden på bussens bilbelter med en annen buss av samme årsmodell produsert av Scania hvor påbygget er produsert i Lahti. Disse ble målt til å være ca. 40 cm lengre.

SHT undersøkte brukervennligheten av bilbeltene i ulykkesbussen ved å plassere en testperson i et sete med bilbelte på som strakk seg frem så langt bilbeltet tillot. Testpersonen er en voksen mann, 1.80 høy og 118 kg. Det var kun en restlengde på ca. 6 cm igjen. I bussen som var påbygget i Finland⁵ gav bilbeltene langt større bevegelsesfrihet enn i ulykkesbussen som var produsert i Kina. Der var de så korte at det var lite bevegelsesrom for voksne brukere (se Figur 13).

⁵ www.lahdenautokori.fi



Figur 13: Illustrerer avstand til seterygg for testpersonen med helt uttrukket bilbelte i ulykkesbussen. (Foto: SHT)



Figur 14: Viser målt uttrekk når passasjer på figur 9 bøyet seg fram i setet i ulykkesbussen. (Foto: SHT)

I følge Scania spesifiserer de blant annet krav om bilbelter i henhold til europeiske konstruksjonskrav og aktuelle standarder. Scania dekker imidlertid ikke alle spesifikke tekniske krav, og Higer bus Company Limited i Kina har konstruksjonsansvar for at stol og bilbelte er compatible. Det gjennomføres en kvalitetskontroll hos Higer etter at bussen har passert monteringslinjen.

1.7.2 Bytte av bilbelter

Scania hadde startet en kampanje for utskifting av denne type bilbelter på aktuelle busser og hadde en avtale med Cominor AS om at bilbeltene i ulykkesbussen skulle skiftes 4. juni 2012, dvs. 6 dager etter hjemkomst fra Murmansk.

1.8 **Vær- og føreforhold**

På ulykkestidspunktet var det våt, bar veibane. I følge politiets rapport var det sludd i lufta og 1 °C.

1.9 **Veiforhold**

1.9.1 Europavei 6

Strekningen Nordkjosbotn - Storfjord er en del av E6 som krysser E8. Strekningen hvor ulykken skjedde har en ÅDT⁶ på ca. 2150 kjt/døgn, med en tungtransportandel på ca. 15 %. Den tillatte hastigheten på ulykkesstedet er 80 km/t.

Veien ble bygd før 1950 og er en del av det nasjonale stamveinettet. Ifølge Statens vegvesen ble den sist oppgradert mellom 1967 – 1970. I ettertid har det kun vært vedlikehold og reparasjon etter behov.

I forslaget til nasjonal transportplan (NTP) for perioden 2014-2023 er strekningen E6 Nordkjosbotn – Hatteng prioritert i siste del av planperioden. I forslaget til NTP står det blant annet:

Innenfor programområdet prioriteres blant annet utbedringstiltak som breddeutvidelse av strekninger som mangler gul midtlinje, og trafiksikkerhetstiltak. I tillegg prioriteres midler til utbedring av forfall i

⁶ ÅDT – årsgjennomsnittlig døgntrafikk, er gjennomsnittlig døgntrafikk over året, dvs. totalt årsvolum dividert med 365.

vegnettet og oppgradering tunneler. Dersom rammene økes, prioriteres mer midler til disse tiltakene.

1.9.2 Trafikksikkerhetsinspeksjoner på E6

Trafikksikkerhetsinspeksjon (TS-inspeksjon) er en systematisk gjennomgang av et nytt eller eksisterende veianlegg med fokus på å identifisere farlige forhold, avvik fra håndbokkrav, feil og mangler som kan føre til alvorlige ulykker. TS-inspeksjoner er et viktig redskap i Statens vegvesens null-visjonsarbeid, og inspeksjonene utføres av et team sammensatt av fagpersoner og ledes av en godkjent trafikksikkerhetsrevisor. TS-inspeksjonene gjennomføres ved bruk av etablerte erfaringer og kunnskap om trafikksikker veiutforming og trafikkregulering, samt kunnskap om virkning av ulike trafikksikkerhetstiltak.

Typiske funn ved en TS-inspeksjon kan være forhold knyttet til veiens sideterreng, eksempelvis utstikkende fjellnabber, rekkverksavslutninger og bratte skjæringer/skråninger innenfor veiens sikkerhetssone⁷.

SHT har fått opplyst fra Statens vegvesen region nord at strekninger hvor det gjennomføres TS-inspeksjoner prioriteres ut i fra forventet skadekostnad og ulykkesbelastning. I tillegg er også strekninger med mange registrerte hendelser, nestenulykker og områder med mye mediefokus prioritert som inspeksjonsstrekninger. Det er fylkesavdelingene i Statens vegvesen som melder inn oppdaterte behov og ønsker om inspeksjonstrekninger til regionvegkontoret gjennom en såkalt fire-års-plan på bakgrunn av kriteriene som beskrevet over.

Statens vegvesen Region Nord har ikke gjennomført TS-inspeksjoner på ulykkestrekningen, og det har heller ikke vært en streking som har vært prioritert for slike inspeksjoner. Bakgrunnen for dette valget opplyses å ha vært lave ulykkestall, samt at strekningen er foreslått prioritert i siste del av planperioden for NTP 2014 – 2023.

1.9.3 Oversikt over ulykker

I 2011 var det i følge Statens vegvesen registrert 26 dødsulykker på vei i Nord- Norge, hvor 33 personer ble drept, 11 hardt skadd og 14 lettere skadd.

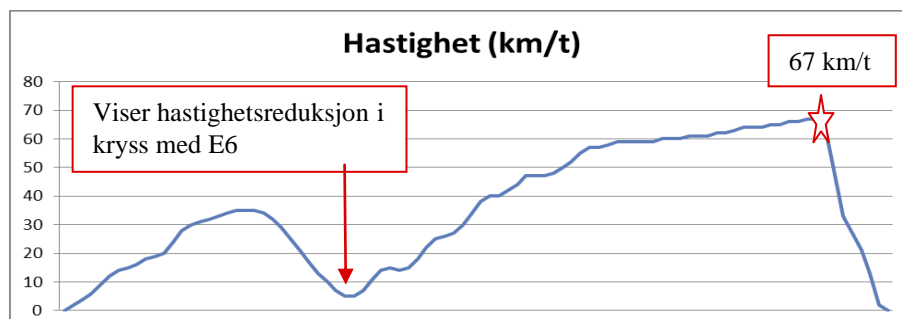
Totalt sett har Strekingen Nordkjosbotn – Storfjord på E6, hvor ulykkestrekningen ligger, en høyere ulykkesfrekvens⁸ i forhold til andre europaveier i Troms. Snittet på ulykkesfrekvensen i Troms er 0,21, mens strekningen hvor ulykkesstedet ligger på har 0,3 til 0,55. Den aktuelle delstrekningen, hvor ulykken inntraff, hadde imidlertid få registrerte trafikkulykker og således en lav ulykkesfrekvens.

⁷ Bredden på sikkerhetssonen (S) måles fra vegens kjørebane kant. Sikkerhetssonens bredde (S) bestemmes ut fra vegens sikkerhetsavstand (A), med tillegg for bratt skråning og fradrag for høy og bratt skjæring. På spesielle steder hvor følgeskadene vil bli spesielt store, økes sikkerhetssonens bredde (S) med 1,5 eller 2 ganger A. (Kilde: http://www.vegvesen.no/s/vegnormaler/hb/231/231%20Rekkverksnormal/Rekkverk/Cap02/Sub22/HB2312_2.htm)

⁸ Ulykkesfrekvensen kan være relatert til totalt antall ulykker eller et utvalg av ulykker, for eksempel med utgangspunkt i skadegrad eller ulykketype. For vegstrekninger blir ulykkesfrekvens beregnet i forhold til transportarbeidet (årsdøgntrafikk og veglengde) på den aktuelle strekningen. Ulykkesfrekvensen angis da som antall ulykker pr. mill.kjøretøykilometer.

1.10 Tekniske registreringssystemer

Avlesningen av den digitale fartsskriveren viser at bussen holdt en hastighet på 67 km/t da den kjørte ut av veien. Den hadde da kjørt i 92 sekunder etter siste stopp. Utskrift fra fartsskriveren viser at bussen hadde en hastighetsreduksjon i det han kjørte inn på E6. Hastigheten økte deretter relativt jevnt fra krysset til utforkjøringen skjedde.



Figur 15: Viser hastighetsendringen etter at fører overtok kjøringen. Lav hastighet etter ca. en tredjedels distanse påviser krysset mellom Fv 87 og E6.

1.11 Medisinske forhold

Folkehelseinstituttet gjennomførte en toksikologisk undersøkelse av blodprøven, som ble tatt av føreren 28. februar 2012, på oppdrag fra Troms politidistrikt. Analysen påviste ingen ulovlige stoffer eller alkoholpåvirkning.

1.12 Lover og forskrifter

Rammene for bruk, drift, tilsyn og kontroll i veisektoren er i hovedsak regulert i lov 18. juni 1965 nr. 4 (veitrafikklov) og lov 21. juni 1963 nr. 23 (veilov) med tilhørende regler og forskrifter.

1.12.1 Vegtrafikkloven

Vegtrafikkloven hjemler bl.a. forskrifter om førers plikter, og krav til kjøretøyet samt grunnregler og aktsomhetskrav for trafikanter. I § 6, 1. ledd omtales førers krav til å avpasse farten etter sted, føre-, sikt- og trafikkforholdene. Fører og eiers ansvar for kjøretøyet stand omtales i § 23.

Forskrift om kjøre- og hviletid og arbeidsmiljølovens underliggende forskrift om arbeidstid for sjåførere legger rammer for sjåførenes totale arbeidstid, pauser og hviletid.

1.12.2 Godkjenning av bilbelter i buss

I kapittel 16 i kjøretøyforskriften står det i punktet om bilbelter generelt, at under normale kjøreforhold skal ikke bilbelte hindre brukerens bevegelsesfrihet. I punkt 2 står det at godkjenningsmerkingen skal inneholde beltets godkjenningsnummer, E merking pluss godkjenningslandets kodetall og tilleggs symboler.

Videre inneholder forskriften § 8-4, nr. 7.4 og § 16 krav til bilbelter i busser registrert etter 1. januar 1999. Forskriften henviser til diverse EU-direktiv, med krav til beltype (to- eller trepunktsbelte), og typer belterulle med låsemekanisme. Utover krav om at beltene skal være behagelig å bruke, stiller ikke forskriftene krav om lengde på beltene, eller om føring av diagonaldelen av trepunktsbeltet.

1.12.3 Bruk av personlig verneutstyr under kjøring

Forskrift 21. september 1997 nr. 877 om bruk av personlig verneutstyr under kjøring med motorvogn (forskrift om bruk av bilbelte mv) setter krav til at bilbelte og annet utstyr til sikring av personer skal brukes i alle kjøretøy hvor det er montert. På ulykkestidspunktet gjaldt blant annet følgende.

I § 1 – Påbud om bruk av bilbelte og annet sikringsutstyr, heter det:

For buss, med unntak av buss gruppe M3 klasse I (« bybuss »), jf. kjøretøyforskriften § 2-2 og § 8-1, gjelder:

- a) *Bilbelte og annet utstyr til sikring av personer skal brukes av sittende.*
- b) *Barn yngre enn 3 år skal i buss bruke godkjent sikringsutstyr som er tilpasset barnet eller slikt utstyr i kombinasjon med ordinært bilbelte. Når slikt utstyr ikke er tilgjengelig, skal ordinært bilbelte brukes på egnet måte. Barn som er 3 år eller eldre skal bruke ordinært bilbelte på egnet måte.*
- c) *Passasjerer skal informeres om plikten til å bruke bilbelter. Informasjonen skal gis når bussen er i bevegelse og på en eller flere av følgende måter:*
 1. *av fører eller billettør,*
 2. *ved hjelp av audiovisuelle midler,*
 3. *ved hjelp av skilt med tekst eller piktogram som vist i anneks til direktiv 2003/20/EF, godt synlig plassert ved hvert sete.*

1.12.4 Forskrift om kjøre- og hviletid og arbeidstid

Forskrift 28. sept. 1993 nr. 910 om kjøre- og hviletid m.v. ved innenlandsk transport og transport innen EØS- området er gitt med hjemmel i vegtrafikkloven §§ 13,20 og 21. Forskriften regulerer førerens kjøre- og hvileperioder, samt bedriftens oppfølging av disse.

Førerens totale arbeidstid regulerer i tillegg av forskrift 10. juni 2005 nr. 543 om arbeidstid for sjåfører og andre innenfor vegtransport. Opphold ved siden av føreren i samme kjøretøy regnes ikke som arbeidstid etter denne forskrift.

1.12.5 Krav til veien

Lov 21. juni 1963 (veglova) med senere endringer hjemler forskrifter, retningslinjer og normaler for bygging og drift og vedlikehold av offentlige veier.

1.12.6 Vegsikkerhetsforskriften

Forskrift 2011-10-28 nr. 1053 om sikkerhetsforvaltning av veginfrastrukturen (Vegsikkerhetsforskriften) er utarbeidet for at Norge skal kunne ivareta intensjonen i Europaparlamentets og Rådsdirektiv 2008/96/EF av 19. november 2008 om trafiksikkerhetskrav til veginfrastrukturen som gjelder for hele TEN-T⁹ veinettet i

⁹ TEN-T – Det transeuropeiske transportnettverket (TEN-T) er et enkelt, multimodalt nettverk som integrerer land, sjø og lufttransport over hele unionen. Nettverket ble etablert for å sikre at varer og mennesker raskt og enkelt kan

Norge. E6 Nordkjosbotn - Storfjord er en del av dette veinettet. For de øvrige riksveiene er det Vegdirektoratet som avgjør hvorvidt forskriften skal gjelde.

Formålet med forskriften er i all hovedsak å bedre sikkerheten i veginfrastrukturen gjennom å sette krav til sikkerhetsforvaltning av veinettet, samt å sikre en helhetlig trafiksikkerhetstankegang gjennom hele livsløpet til veginfrastrukturen fra planleggingsstadiet til drift og bruk.

I forskriften er det blant annet satt krav til at regionvegkontorene skal sørge for at det gjennomføres sikkerhetsinspeksjoner av de veiene som er i bruk og at dette skal gjøres tilstrekkelig ofte for å garantere at veginfrastrukturen har et tilfredsstillende sikkerhetsnivå. Det er ikke spesifisert nærmere i forskriften hva som anses som tilstrekkelig ofte i denne sammenheng. Det er også krav til at regionvegkontoret skal rangere veistrekninger utfra blant annet ulykkeskonsentrasjon. Strekninger med høy ulykkeskonsentrasjon skal prioriteres i tillegg til at disse skal vurderes av en ekspertgruppe gjennom befarings av strekningen.

1.13 Myndigheter, organisasjoner og ledelse

1.13.1 Statens vegvesen

Statens vegvesen er et forvaltningsorgan underlagt Samferdselsdepartementet. Etaten har ansvaret for planlegging, bygging, drift og vedlikehold av riks- og fylkesveinettet, samt godkjenning og tilsyn med kjøretøy og trafikanter. Statens vegvesen utarbeider også bestemmelser og retningslinjer for veiutforming, drift og vedlikehold, veitrafikk, trafikantopplæring og kjøretøy.

Statens vegvesen er organisert i to forvaltningsnivå – Vegdirektoratet og fem regioner. Vegdirektoratet har ansvaret for den overordnede ledelsen og styring av etaten. Statens vegvesen utfører ikke selv bygging, drift og vedlikehold av veinettet, men setter dette ut på anbud til eksterne bedrifter.

Etaten er kontrollør i forhold til at kjøretøy tilfredsstiller gjeldene krav til regler ved registrering.

Statens vegvesen region nord, er en av fem regioner, og har blant annet ansvaret for trafiksikkerhetsinspeksjoner på nye og gamle veistrekninger, og skal påse at nødvendige risikoanalyser/vurderinger blir gjennomført på egne veier i regionen.

1.13.2 Cominor AS

Cominor AS ble etablert i 2008, hvor de tre busselskapene TIRB, Tromsbuss og Ofotens Bilruter ble slått sammen. Cominor AS hadde på ulykkestidspunktet ca. 180 ansatte, 148 var ansatt som sjåførere. Hovedkontoret er lokalisert i Finnsnes, og det er driftsavdelinger i Tromsø og i Narvik. Selskapet er medlem av NHO Transport.

Cominor AS har et styringssystem tilgjengelig på intranettet som inneholder lovpålagte og bedriftsinterne krav. Det er utarbeidet en sjåførhåndbok som blant annet inneholder

krav og prosedyrer for sjåførene. Hvor det blant annet står at sjåførene skal opplyse passasjerene om at det er lovpålagt å bruke bilbelte i buss.

Utlån av buss til private formål er regulert i personalreglementet¹⁰, hvor kravet er at føreren må være ansatt i selskapet og at driftskostnader på bussen skal dekkes av leietaker. Cominor har arbeidsgiveransvaret for førerne på slike turer, men det er leietaker som dekker sjåførens kost og losji.

Cominor har opplyst til SHT at de gir opplæring i forskriftene om kjøre- og hviletid til alle førerne sine, men at det likevel er mange som har problemer med å håndtere disse forskriftene riktig. Det gjelder også de som kommer direkte fra kjøreskoleopplæringen.

1.13.3 Bussleverandøren Scania AB

Scania AB er produsent av tunge lastebiler og busser samt industri- og marinemotorer med virksomhet i ca. 100 land og med mer enn 35 000 ansatte. De har lokale innkjøpskontor i Polen, Tsjekkia, USA og Kina, og produksjonen skjer i Europa og Latin – Amerika. Scania AB inngikk bodybuilderavtale med Higer Ltd i Kina i 2007¹¹.

Scania Norge som importør har opplyst at de ikke har egen rutine når det gjelder kontroll av typegodkjent materiell, men de har et rapporteringssystem, FRAS, hvor det meldes inn avvik, som oppdages i forbindelse med leveranse. Håndtering av slike avvik, dvs. iverksetting av korrigerende tiltak, gjøres i samarbeid med den aktuelle fabrikken.

Scania har opplyst til SHT at de har levert 14 busser til forskjellige transportfirmaer med tilsvarende bilbelter som ulykkesbussen, og en demonstrasjonsbuss. Ulykkesbussen skulle skifte ut sine bilbelter 4. juni 2012. De to andre bussene til Cominor AS skulle skifte ut sine bilbelter henholdsvis 12. juni og 5. juli 2012.

1.13.4 NHO transport

NHO Transport er en landsforening i hovedsammenslutningen NHO. NHO Transport er en bransje- og arbeidsgiverforening for Norske transportselskaper og organiserer ca. 90 % av kollektivtransporten. De har i flere år arbeidet ovenfor medlemmene i forhold til å informere om bilbeltebruk, og busselskapenes ansvar og informasjonsplikt i den sammenheng.

1.14 **Andre opplysninger**

1.14.1 Andre ulykker med utforkjøring av buss innrapportert til SHT

Etter ulykken i Balsfjord 28. mai 2012 har SHT fått fem innrapporteringer om utforkjøring med buss, blant annet Dagali og Dombås ulykkene som omtales her. Informasjon om ulykkene kommer fra politirapporter, bilder fra ulykkesstedet, vitner, og opplysninger fra transportfirma til SHT. Stedsnavnene hører til ulykkesstedenes nærmeste kjente tettsted/by.

¹⁰ Utdrag fra Cominor AS sitt personalreglement som blant annet omhandler utlån av buss til privat formål.

¹¹ <http://scania.com/media/pressreleases/NO7041EN.aspx>

1.14.1.1 *Ulykke på Rv 40 Dagali og E6 Dombås.*

Den 21. september 2012 kjørte en buss med 28 pensjonister og en fører utfor veien på RV 40 (se Figur 16). Bussen veltet helt over på siden. Føreren har forklart til politiet at han opplevde at bussen «falt» ned på høyre side og at han på grunn av dette endte i grøfta.

Det fremgår av politirapporten at samtlige passasjerer i bussen brukte bilbelte. Det var kun 4 passasjerer som ble definert som lettere skadet, og disse ble sendt til legevakten for medisinsk sjekk. Der hvor bussen kjørte ut var det tilgivende sideterreng uten utstikkende elementer.

Den 22. februar 2013 kjørte en buss med 20 passasjerer utfor veien ved Dombås på E6 (se Figur 18). På stedet der bussen kjørte ut var sideterrenget tilgivende, men like bak bussens sluttposisjon var det en fjellnabb nær veibanens ytterkant. I denne ulykken viste SHTs forundersøkelse at manglende bruk av bilbelter førte til skader på flere av passasjerene. SHT har åpnet egen undersøkelse av denne ulykken.



Figur 16: Viser bussen som forulykket i Dagali sin sluttposisjon. (Kilde: Tordis Gauteplass/NRK)



Figur 17: Viser bussen som forulykket i Dombås sin sluttposisjon. (Kilde: Politiet)

1.14.2 Bilbeltebruk i buss – statistikk

Trafikksikkerhetshåndboka (Elvik, 2011) beskriver at passasjerer i buss løper en risiko ikke bare relatert til trafikkulykken bussen er innblandet i, men også i form av brå oppbremsinger og svingbevegelser som kan føre til at passasjerene støter mot interiøret i bussen, mot hverandre eller faller ut av setet. Stående passasjerer i buss kan lett falle når bussen gjør brå bevegelser.

Statens vegvesen har siden 2003 gjennomført årlig bilbelteundersøkelser i personbil. I 2012 viste det seg at 94 % brukte bilbelte utenfor tettbygd strøk og 91 % i tettbygd strøk. Når det gjelder lastebilførere er det en bruksprosent på 70 %. Dette er en 10 % økning fra 2011.

Det har ikke blitt gjennomført kontroll av bilbeltebruk i buss i denne perioden.

I 2011 samarbeidet NHO og Statens vegvesen om en kampanje om bruk av bilbelte i ekspress- og flybusser for å øke bilbeltebruken. Der kom det frem at ca. 42 % brukte bilbelte.

1.14.3 Tiltak for å redusere utforkjøringsulykker og konsekvenser av disse

Tiltak som benyttes for å redusere utforkjøringsulykker avhenger blant annet av ulykkestyper, ulykkessted og trafikantgrupper.

I Statens vegvesen sin årsrapport for 2011 fra region nord foreslås det å fjerne og utbedre påkjøringsfarlige objekter i sideterrenget innenfor sikkerhetssonen, men også utbedre skiltingen. Andre forslag er oppsett og oppgradering av siderekkverk og en bedre oppfølging av funksjonskontraktens krav med hensyn til friksjonsforbedrende tiltak.

I forslaget til NTP 2010 – 2019 ble det formulert minstekrav:

Gjeldende krav i Statens vegvesens håndbøker med hensyn til utforming og omfang av siderekkverk, ettergivende master og profilert kantlinje skal være oppfylt.

Alle overraskende og farlige kurver skal utbedres og skiltes.

Nødvendig utbedring av sideterreng skal være utført der det ikke er satt opp siderekkverk.

1.14.4 Grunnlagsdokumentet for transportetatens forslag til NTP 2014 – 2023

I grunnlagsdokumentet omtales utforkjøring som et av områdene det bør fokuseres sterkere på. Det står blant annet at:

Det er behov for en systematisk gjennomgang av hvor på veinettet det er svikt i barrierene som skal forhindre alvorlige utforkjøringsulykker. Fokus rettes mot kurver, sideterreng, siderekkverk, master og kantoppmerking.

Og videre står det:

Det bør lages en utdypende veiledning for å beskrive gjennomføringen av tematiske trafikksikkerhetsinspeksjoner med fokus på utforkjøringsulykker.

I dokumentet står det at kunnskapen om utforkjøringsulykker bør bedres, da det er den største utfordringen på lavtrafikkerte riks- og fylkesveier utenfor tettbygd strøk. Økt fokus vil bidra til færre alvorlige skadde og drepte og mer tilnærming til nullvisjonen.

1.15 **Opplysninger relatert til tidligere rapporter fra SHT**

1.15.1 Tidligere rapporter fra SHT

SHT har gjennomført andre undersøkelser hvor det er påvist at manglende bruk av bilbelte i buss har vært utslagsgivende for skadeomfanget. SHT har tidligere gitt tilrådinger på bilbeltebruk¹², men ikke om forhold som er knyttet til bilbeltens lengde.

I rapport VEI 2012/02, Lavangsdalen ble det avdekket at verken sjåfør eller mindreårige passasjerer brukte bilbelte og mange ble lettere skadet.

I rapport VEI 2009/01, Dovrefjell omtales en utforkjøring med buss hvor 4 ble alvorlig- og flere lettere skadet. Ingen av de som ble alvorlig skadet brukte bilbelte, og av de som brukte bilbelte ble mange lettere skadet fordi de fikk andre medpassasjerer over seg.

¹² www.sht.no

1.15.2 Tidligere tilrådning fra SHT

SHT har også gitt tilrådninger i forhold til veimiljø, herunder sideterreng i rapport VEI 2010/01, utforkjøring med buss i Verdal 24. november 2007.

Sikkerhetstilråding VEI nr. 2010/03T

I denne ulykken og i ulykken som er omtalt i Rapport Vei 2009/03 traff kjøretøyer steiner som lå i veiens sideterreng. Ulykkene viser at ugunstig sideterreng har en negativ effekt på skadeomfanget når ulykken er et faktum, og kjøretøy havner utenfor veien. SHT tilrår at Statens vegvesen innfører rutiner for utbedring av sideterreng på sikkerhetskritiske og ulykkesutsatte punkter på veinettet

1.15.3 Varsel om sikkerhetskritisk forhold

Forskrift om offentlige undersøkelser og om varsling av trafikkulykker mv., § 11, pålegger SHT (undersøkelsesmyndigheten) å informere relevant offentlig organ om alvorlige forhold som ansees kritisk for trafikksikkerheten før undersøkelsen er avsluttet med rapport.

SHT sendte et sikkerhetskritisk varsel til Statens vegvesen om den avvikende lengden på bilbeltene som ble avdekket i forundersøkelsen. Statens vegvesen som er kontroll- og tilsynsorgan ble informert om behovet for å undersøke nærmere om dette også gjaldt andre bussprodusenter.

SHT varsler med bakgrunn i foreløpige undersøkelser i ulykken i Troms at de godkjente bilbeltene i bussen ikke ble brukt, hovedsakelig på grunn av uheldig dimensjonering. Dette er etter SHTs vurdering et sikkerhetskritisk forhold som bør undersøkes nærmere med hensyn på omfang og forskriftskrav. SHT anmoder Statens vegvesen som tilsynsmyndighet om å vurdere eventuelle tiltak før den endelige rapporten fra SHT er klar.

2. ANALYSE

2.1 Innledning

Denne bussulykken hadde høy alvorlighetsgrad med to omkomne. Ulykken inngår også i en serie liknende ulykker med utforkjøring av buss hvor problemstillinger knyttet til bilbeltebruk og/eller veiens sideterreng er avdekket.

Nullvisjonen forutsetter at trafikantene følger trafikale lover og regler, herunder bruk av bilbelter. Visjonen peker imidlertid også på behovet for sikre veier og at veisystemet virker tilgivende på menneskelige feilhandlinger.

SHT er også av den oppfatning at busstransport (profesjonell transport av mange passasjerer) bør inneha det høyeste sikkerhetsnivået innen veitransport. I denne forbindelse mener SHT at sikkerhetsstandarden innen busstransport bør strebe etter å komme nærmere det sikkerhetsnivået man finner for eksempel innen luftfart og jernbane. SHT er likevel klar over at veitrafikken stiller med helt andre rammebetingelser i form av infrastruktur, teknologi og "frihetsgrader" for øvrig sammenlignet med andre transportgreiner.

SHTs vurdering av denne bussulykken innledes med en analyse av hendelsesforløpet hvor mulige faktorer til at ulykken skjedde, herunder førerens kjøreatferd, blir analysert. Kjøre- og hviletid vil også behandles av SHT da undersøkelsen har avdekket avvik i denne sammenheng. Videre vil de faktorene som bidro til utforkjøringens skadeomfang, herunder bruk av bilbelter og veiens sideterreng, bli vurdert.

Undersøkelsen har vist en klar sammenheng mellom passasjerenes manglende bilbeltebruk og skadeomfang.

SHT vil diskutere og analysere nærmere de aktuelle bilbeltene i bussen, kravene som gjelder for bilbelter og betydningen av bilbeltebruk i buss. I denne forbindelse vil SHT også omtale busselskapet Cominor AS sin rolle når det gjelder å prioritere passasjerenes sikkerhet gjennom valg av buss og sikkerhetsutstyr, samt informasjon til passasjerene om bruk av bilbelter.

Når det gjelder redningsarbeidet, har SHT innsamlet opplysninger om dette, men SHT vurderer at dette i liten grad påvirket skadeomfanget i ulykken. Det har likevel fremkommet at rednings- og evakueringsarbeidet tok lang tid fordi alle passasjerene ble sjekket tre ganger. Ambulansepersonellet mener at refleksbånd i ulike farger kan bidra til å effektivisere arbeidet. Dette er informasjon som SHT vil ta med seg videre ved eventuelle senere undersøkelser.

2.2 Analyse av hendelsesforløpet

Ulykken skjedde da bussen kom utenfor veibanen på høyre side i utgangen av en svak venstre sving. Dette skjedde ca. et og halvt minutt etter at det hadde vært bytte av fører på en snuplass ved Øvergård. Det fantes ingen profilert rumlelinje eller andre virkemidler som kunne ha varslet fører om at bussen var på vei ut av kjørebanelen. Grøften var våt og myk som følge av nedbør, og bussens tyngde gjorde at føreren etter SHTs vurdering hadde små muligheter til å styre bussen tilbake på veien da høyre forhjul kom utfor asfaltkanten.

Da bussen kom utfor veien kjørte den først inn i en fjellnabb som traff høyre side av fronten, knuste frontruten og rev løs døren på høyre siden foran. Bussen ble skjøvet litt tilbake mot veibanen før den traff en annen fjellnabb som også rev opp siden på bussen. Det er uklart når den ene omkomne falt ut av bussen, men undersøkelsen har vist at ingen av de omkomne brukte bilbelte. De øvrige passasjerene ble lettere skadet i ulik grad, men det er SHTs oppfatning at det var tilfeldigheter som gjorde at det ikke oppsto større personskader.

2.3 Analyse av operative faktorer

Hastigheten på 67 km/t var relativt lav i forhold til den tillatte hastigheten på 80 km/t, og utskrift fra fartsskriver viser at fører har akselerert relativt jevnt etter at han svingte ut på E6. Det er ikke funnet noen tegn til at føre- og siktforholdene har bidratt til ulykken. Det var liten trafikk på strekningen og ingen møtesituasjon da ulykken skjedde svært tidlig på morgenen.

2.3.1 Førers adferd

Årsaken til at bussens høyre forhjul kom utfor asfaltkanten er ikke klarlagt. Føreren har ikke gitt noen entydig forklaring på hvorfor dette skjedde, men etter at bussen kom utenfor veien var det for sent å avverge utforkjøringen. Veiens bredde tillater kun små sideforflytninger, og selv et lite kursavvik kan føre til at dette skjer. Det er likevel vurdert hvilke faktorer som sannsynlig kan ha vært medvirkende.

I denne ulykken kan vi utelukke ruspåvirkning, da dette ikke er påvist gjennom blodprøver av føreren. Andre medisinske forhold kan ikke utelukkes. Det er etter SHTs vurdering små muligheter til at trøtthet har vært medvirkende da føreren kun hadde kjørt bussen i ca. et og halv minutt, og hadde før det hvilt i en lengre periode.

SHT kan heller ikke utelukke at distraksjon, redusert oppmerksomhet eller oppmerksomheten har vært rettet mot noe annet enn kjøringen, kan ha medvirket til at bussen kjørte utfor veien.

2.3.2 Kjøre- og hviletid og arbeidstid

SHT har vurdert at kravene i forskrift om arbeidstid for sjåfører og andre innenfor vegtransport var oppfylt. SHT mener på bakgrunn av dette og egne vurderinger at sikkerheten ikke har vært negativt påvirket av førernes arbeidstid.

SHT har avdekket enkelte brudd på kjøre- og hviletidsbestemmelsene. Imidlertid mener SHT, basert på de opplysninger som er fremkommet fra de involverte, at bruddene på kjøre- og hviletidsbestemmelsene i dette tilfellet ikke bidro til at ulykken skjedde.

SHT vurderer likevel at med bedre planlegging av turen hadde det vært mulig å gjennomføre den med to førere innenfor kravene til flerbemanning. Dette gjennom bedre valg av rute, nedkorting av annet arbeid, eller bedre kontroll med pauser. SHT mener at dette viser viktigheten av å ha en god plan slik at turer av slik karakter kan gjennomføres innenfor gjeldende regelverk.

2.4 Bussens bilbelter

Undersøkelsen har vist at det var sammenheng mellom passasjerenes manglende bilbeltebruk og skadeomfanget. De to som omkom er obdusert, og det er påvist at dødsårsaken har sammenheng med skadene de ble påført da de ble kastet ut av bussen etter sammenstøt med fjellnabbene. SHT vurderer at dette er et godt eksempel på en tydelig sammenheng mellom manglende bilbeltebruk og risiko for store personskader.

2.4.1 Betydning av trafikanters bruk av bilbelte

SHT har omtalt betydningen ved bilbeltebruk i fire tidligere rapporter (se kap 1.15). NHO transport og Statens vegvesen har gjennomført kampanjer om bruk av bilbelte i buss. SHT vurderer det som viktig både å videreutvikle og gjennomføre holdningskampanjer. Undersøkelser som SHT har gjennomført tidligere har vist at mange busspassasjerer som ikke har brukt bilbelte har blitt påført lettere skader pga. fall mot interiør eller skader fra andre medpassasjerer som ikke har brukt bilbelte. I denne ulykken var det kun 5 av 26 passasjerer som brukte bilbelte, og to passasjerer omkom blant annet fordi de ikke brukte bilbelte.

I ulykkene på Dagali brukte alle bilbelte og ingen ble skadet. I ulykken på Dombås har forundersøkelsen så langt vist at det var passasjerer som ikke brukte bilbelte som ble skadet. (kap. 1.14.1.1)

Bruk av bilbelter i buss er etter SHTs vurdering den viktigste overlevelsesfaktoren som passasjerene kan påvirke selv. Potensialet for lavere antall skadet og drepte i bussulykker er derfor betydelig ved økt bruk av bilbelter. Statistikken viser at bilbeltebruk i buss er markant lavere enn i personbil, og både kontrollmyndigheter og busselskaper/ eiere har en viktig oppgave med å fokusere på dette i ulike sammenhenger.

Det er likevel passasjerenes eget ansvar å benytte bilbeltene i henhold til forskriftene. Passasjerene kan etter SHTs vurdering med fordel påvirkes sterkere til dette på lik linje med flypassasjer. SHT har tidligere fremmet en tilråding til Norges idrettsforbund om å påvirke til dette i egen organisasjon.

2.4.2 Krav til bilbelter

Bussen var utstyrt med EU - godkjente trepunktsbilbelter i samtlige seter. Undersøkelsen viste at bilbeltene var så korte at mange av passasjerene opplyste til SHT at de hadde store problemer med å få brukt dem på denne turen. SHT foretok en enkel test av bilbeltene som viste at det kun var ca. 6 cm igjen som gav bevegelsesrom når en testperson på 180 høy og 118 kg satt fastspent i setet. Testpersonen som ble brukt er over gjennomsnittet når det gjelder vekt i forhold til høyde, men det gir likevel en indikasjon på at bilbeltet ikke gav nok bevegelsesrom ved bruk.

Bussen ble levert fra produsenten uten anmerkning til bilbeltene, og Statens vegvesen godkjente bussen ved registrering. SHT har ikke kunnet påvise at det har vært noen brudd i rutinene ved disse anledningene.

Det ble heller ikke påvist at bilbeltene var kortere enn normalt ved levering til busselskapet Cominor AS. Etter at bussen ble tatt i bruk kom det imidlertid klager fra passasjerer, og det ble besluttet å bytte ut bilbeltene.

Scania som leverandør iverksatte raskt utbedring når dette ble kjent, og SHT er gjort kjent med at de har også fulgt opp andre busser med samme bilbelteutrustning. SHT vil berømme dette men samtidig peke på viktigheten av at bussleverandører og busselskaper har gode rutiner for levering av nytt materiell. SHT valgte på bakgrunn av dette funnet i forundersøkelsen å gi et sikkerhetskritisk varsel til Vegdirektoratet med oppfordring om å se nærmere på problematikken omkring lengde på bilbelter samt kartlegge omfanget av busser med eventuelt korte bilbelter.

2.5 Cominor AS

Cominor AS hadde i samarbeid med bussleverandøren Scania Norge avtalt å skifte bilbeltene på ulykkesbussen 6 dager etter planlagt retur fra Murmansk. SHT vurderer at både busselskapet og bussleverandør traff en riktig beslutning da de satte i verk tiltak for skifte disse for å bedre både komfort og sikkerhet for passasjerene.

Cominor AS hadde ikke utstyrt bussen med informasjonsbrosjyre eller visuell fremstilling om sikkerhet i buss. Det var kun montert oblat som viste at bilbelter var montert og skulle brukes, samt informasjon over førerplassen hvor det sto at bilbelte skulle brukes. Denne informasjonen var ikke like synlig fra alle sitteplasser. Undersøkelsen SHT gjorde blant passasjerene etter ulykken opplyste kun 7 av 24 at førerne hadde gitt informasjon om bruk av bilbelte på turen. Kombinasjonen av mangelfull informasjon om bilbeltebruk og passasjerenes manglende reaksjon og fokus på dette forholdet vurderes som uheldig, og bidro til at mange av passasjerene satt usikret under kjøreturen.

SHT vurderer imidlertid at bilbeltens utforming/lengde hadde større betydning enn manglende visuell informasjon for den mangelfulle bilbeltebruken blant passasjerene på akkurat denne kjøreturen. Dette kan bekreftes ved at 18 av 24 passasjerer oppgav at bilbeltene opplevdes som korte og ubehagelige å bruke og at dette ble oppgitt som en viktig forklaring på at beltene ikke ble brukt.

På denne turen hadde Cominor AS lånt ut bussen mot betaling av driftskostnader. Sjøføreren var ansatt i Cominor AS, og firmaet har opplyst at de interne retningslinjer som regulerer at informasjon som skal gis til passasjerer om bilbeltebruk gjelder uavkortet også i slike tilfeller. SHT vurderer at selv om passasjerene har et selvstendig ansvar for å bruke bilbelter der slike er montert, så har både Cominor AS og bussførerne etter SHTs vurdering en viktig oppgave med å bidra til at dette påbudet etterlevs.

SHT stiller seg kritisk til at denne bussen, som Cominor AS var klar over hadde for korte bilbelter, ble benyttet på denne langturen. Risikoen ved en slik beslutning ble tydelig med ulykken. SHT mener at undersøkelsen har vist at sikkerheten for passasjerene ikke ble tilstrekkelig prioritert på denne turen. Da akkurat denne bussen ble benyttet, mener SHT også at sjåførene og busselskapet i enda større grad burde kompensert for dette forholdet ved å ha enda større fokus på å oppfordre passasjerene, både gjennom visuell og muntlig informasjon, til å bruke bilbelte.

Med bakgrunn i undersøkelsen vurderer SHT at Cominor AS kan forbedre sine rutiner både i forhold til informasjon til passasjerer om bilbeltebruk, og prioriteringer ved valg av buss og sikkerhetsutstyr. SHT vil fremme en tilråding i denne anledning.

2.6 Sideterrengets betydning for ulykkens skadeomfang

Undersøkelsen av ulykken har vist at de utstikkende fjellnabbene i sideterrenget bidro til å øke ulykkens alvorlighetsgrad. Undersøkelsen har også vist viktigheten av et såkalt tilgivende sideterreng. I denne sammenheng menes et sideterreng som er utformet slik at det gir en jevnere retardasjon og som i minst mulig grad skader karosseriet ved en utforkjøring. Dette er spesielt viktig for busser som rammer sideterrenget høyere opp i skjæringene og hvor passasjerenes plassering kan komme svært nær utstikkende elementer.

TS-inspeksjoner er en av flere metoder Statens vegvesen benytter for å bedre sikkerheten i den eksisterende veginfrastrukturen. Uheldig utformet sideterreng er et typisk funn ved slike inspeksjoner, noe som ofte medfører strakstiltak i form av bortpiggning og terrengutjevning.

I vegsikkerhetsforskriften fra 2011 er det satt krav til at det for alle TEN-T veier skal gjennomføres periodiske sikkerhetsinspeksjoner i den hensikt å kartlegge egenskaper som har betydning for trafiksikkerheten og for å forebygge ulykker. Denne forskriften trådte i kraft i 2011. Selv om det i vegsikkerhetsforskriften er satt krav til at alle strekningene innenfor TEN-T veinettet skal inspiseres er det også beskrevet at regionene selv må prioritere ressursene mot de strekningene som skiller seg negativt ut. Det er heller ikke nærmere beskrevet hvor ofte periodiske sikkerhetsinspeksjoner skal gjennomføres.

SHT mener at veiens sideterreng med utstikkende fjellnabber helt klart hadde betydning for ulykkens skadeomfang og at en TS-inspeksjon/sikkerhetsinspeksjon mest sannsynlig ville ha avdekket og medført utbedring av dette. Undersøkelsen har vist at Statens vegvesen region nord ikke hadde prioritert denne strekningen for TS-inspeksjon, med bakgrunn i lave ulykkestall samt at strekningen E6 Nordkjosbotn – Hatteng er foreslått utbedret i NTP i siste del av planperioden 2014 -2023.

SHT mener dette er betenkelig da tidsperspektiv for veiutbedring av E6 i Balsfjord ikke er nærmere angitt i NTP eller i Region nord sine planer og prioriteringer for veinettet i regionen. På denne måten er strekningen nedprioritert for TS-inspeksjoner og sikkerhetstiltak basert på et vedtak om utbedring en gang i fremtiden. SHT stiller spørsmål ved hvor lenge en veistrekning kan ligge på vent for utbedring uten at sikkerhetsgjennomgang er gjennomført. Denne ulykken er et eksempel på at liv kan gå tapt i et slikt vakuum.

3. KONKLUSJON

SHT skiller mellom operative og tekniske faktorer som er hendelser og forhold i hendelsesforløpet som enkeltvis eller i kombinasjon medvirket til ulykken, bakenforliggende faktorer som forklarer hvorfor de operative og tekniske faktorer var tilstede eller oppsto i hendelsesforløpet, og andre undersøkelsesresultater som vurderes som viktige sikkerhetsmessige opplysninger eller funn (men som ikke betraktes som medvirkende til denne ulykken).

3.1 Operative og tekniske faktorer

- Bussen kom av ukjent årsak utfor veien på høyre side og støtte mot et lite tilgivende sideterreng med fjellnabber.
- Kun 5 av 26 passasjerer brukte bilbelte.
- De to som omkom brukte ikke bilbelte
- Førerne opplyste i varierende grad om bruk av bilbelte, og bussen var dårlig utstyrt med visuell bilbelteinformasjon.
- Kombinasjonen med manglende bilbeltebruk og lite tilgivende sideterreng med fjellnabber førte til at to personer omkom
- Lengden på bilbeltene i bussen var så korte at mange av passasjerene hadde problemer med å bruke disse.

3.2 Bakenforliggende faktorer

- Når en buss godkjennes for registrering av Statens vegvesen undersøkes ikke lengden på bilbeltene eksplisitt.
- Manglende krav om lengde på bilbelter i kjøretøyforskriften og EU direktivet.
- Cominor AS lånte ut en buss de visste hadde for korte bilbelter.

3.3 Andre undersøkelsesresultater

- Det var ikke gjennomført TS- inspeksjon på strekningen der ulykken skjedde.
- Evakueringsarbeidet tok lang tid fordi alle passasjerene ble sjekket tre ganger. Refleksbånd i farger kunne ha effektivisert redning- og evakueringsarbeidet.

4. SIKKERHETSTILRÅDINGER

Undersøkelsen av denne veitrafikkulykken har avdekket flere områder hvor SHT ser det som nødvendig å fremme sikkerhetstilrådinger som har til formål å forbedre trafikksikkerheten.¹³

SHT varslet Statens vegvesen om et sikkerhetskritisk forhold som er beskrevet i punkt 1.15.3. SHT forutsetter at Statens vegvesen følger opp dette og gir ingen ny sikkerhetstilråding utover dette.

Sikkerhetstilråding VEI nr. 2013/05T

Cominor AS har et styringssystem som inneholder lovpålagte og bedriftsinterne krav, og hvor krav og prosedyrer for sjåførene er tatt inn i sjåførhåndboka. Opplysninger Statens havarikommisjon for transport har fått fra passasjerene tyder likevel på at førerne i varierende grad har opplyst om bruk av bilbelte. Statens havarikommisjon for transport stiller seg kritisk til at den bussen, som Cominor AS var klar over hadde for korte bilbelter, ble benyttet på denne langturen. Scania og Cominor AS hadde en avtale om at det skulle byttes til lengre bilbelter i bussen etter hjemkomst fra Murmansk.

Statens havarikommisjon for transport tilrår at Cominor AS gjennomgår og forbedrer sitt styringssystem i forhold til at materiell som brukes har riktig tilpasset sikkerhetsutstyr og sikrer at prosedyrer som bidrar til å påvirke til riktig bruk blir fulgt opp.

Statens havarikommisjon for transport

Lillestrøm, 5. juli 2013

¹³ Undersøkelserapport oversendes Samferdselsdepartementet som treffer nødvendige tiltak for å sikre at det tas behørig hensyn til sikkerhetstilrådingene, jf. Forskrift 30. juni 2005 om offentlige undersøkelser og om varsling av trafikkulykker mv., § 14.

REFERANSER

Elvik, R., Høye, A., Sørensen, m. W. J., & Vaa, T. (2012). Trafikksikkerhetshåndboken. Transportøkonomisk institutt. Nettutgave. Hentet fra <http://tsh.toi.no/index.html?32,toc/6>

Statens vegvesen (2005). Håndbok 222 Trafikksikkerhetsrevisjoner- og inspeksjoner. Oslo: Statens vegvesen

Statens vegvesen (2012). Håndbok 231 Rekkverk og vegens sideområder. Oslo: Statens vegvesen

Statens vegvesen (2012). UAG årsrapport 2011, Region Nord. Oslo: Statens vegvesen

VEDLEGG

Vedlegg A - Safety Recommendations (English translation)

Vedlegg B – Varsel om sikkerhetskritiske forhold

Vedlegg C - Spørreskjema i forbindelse med bussulykken på E6 Øvergård i Balsfjord (passasjerene)

VEDLEGG A: SAFETY RECOMMENDATIONS (ENGLISH TRANSLATION)

The investigation of this traffic accident has revealed several areas in which the Accident Investigation Board Norway (AIBN) considers it necessary to make safety recommendations to improve traffic safety.¹⁴

AIBN notified the Norwegian Public Roads Administration of an issue that was critical to safety that is described in point 1.15.3. AIBN expects the Public Roads Administration to follow this up, and will not make any other safety recommendations.

Safety recommendation ROAD no. 2013/05 T

Cominor AS has a management system that contains statutory and company requirements, and where requirements and procedures for drivers are included in the driver's manual. The information AIBN has received from the passengers in the coach nevertheless indicates that the drivers gave information about the use of seatbelts to a varying degree. AIBN is critical towards the coach being used for this long-distance trip when Cominor AS was aware that its seatbelts were too short. Scania and Cominor AS had an agreement to replace the seatbelts in the coach with longer ones after returning from Murmansk.

AIBN recommends that Cominor AS review and improve its management system to ensure that the material used has correctly-fitted safety equipment and that procedures that contribute to the proper use are followed up.

¹⁴ The report from the investigation will be sent to the Ministry of Transport and Communications, which will take the necessary steps to ensure that due attention is paid to the safety recommendations, pursuant to section 14 of the Regulations of 30 June 2005 relating to Public Investigation and Notification of Traffic Accidents, etc.

VEDLEGG B: VARSEL OM SIKKERHETSKRITISKE FORHOLD I FORBINDELSE MED UNDERSØKELSE AV BILBELTER I BUSS SENDT TIL STATENS VEGVESEN.



Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 OSLO

Saksbehandler: Innvalgstelefon:
Alexandra Wiland, +47 63 89 63 47

Vår dato:
13.09.2012

Vår ref.:
12/310- 29

Deres dato:

Deres ref.

VARSEL OM SIKKERHETSKRITISK FORHOLD I FORBINDELSE MED UNDERSØKELSE AV BILBELTER I BUSS

Vi viser til oversendt underretning om pågående undersøkelse av ovennevnte ulykke. Vi viser også til "Forskrift om offentlig undersøkelse av trafikkulykker og om varsling av slike mm," av 30. juni 2005 § 11. Her heter det at SHT fortløpende skal holde relevant offentlig organ underrettet om alvorlige forhold som avdekkes i løpet av undersøkelsen og gi sine egne foreløpige vurderinger av disse, i den grad dette anses kritisk for trafiksikkerheten.

I denne aktuelle ulykken kjørte en buss ut av veien og traff flere bergknauser. To av passasjerene omkom og flere ble lettere skadd. Bussen, en 2011 modell Scania Touring HD var utstyrt med godkjente trepunktsbelter. Undersøkelsen har så langt vist at kun noen få av passasjerene brukte bilbelte som var montert i bussen.

Årsakene til at beltene ikke ble brukt kan være flere, men SIIT har gjort forsøk som viser at bilbeltene var uheldig dimensjonert da de ikke var tilstrekkelig lange til at en storvokst person kunne bruke disse. SIIT mener det er uheldig at kravene i forskriftene gjør dette mulig. Det er også innhentet opplysninger fra passasjerene, og de fleste av disse oppga at bilbeltene var så korte at de var ubehagelige å bruke. Dette ble oppgitt som hovedgrunn for at beltene ikke ble brukt.

Undersøkelsen har så langt vist at busser av denne typen har vært levert med bilbelter med to forskjellige lengder. Scania Norge AS har opplyst at de på eget initiativ har byttet ut fabrikkmonterte bilbelter bl.a pga. tilbakemeldinger fra passasjerer om at de var ukomfortable og gav dem liten bevegelsesfrihet. SHT har ikke undersøkt nærmere om denne problematikken også gjelder andre bussprodusenter, men SHT vurderer at dette bør sees nærmere på for å få en avklaring av omfanget.

På bakgrunn av disse funn mener SHT det er grunn til å informere om dette forholdet før rapporten ferdigstilles, og at det bør ses nærmere på godkjenning av bilbelter i buss ift. bruksvennlighet, komfort og tilpasning opp mot sikkerhet.

VEDLEGG C: SPØRRESKJEMA I FORBINDELSE MED BUSSULYKKEN PÅ E6 ØVERGÅRD I BALSFJORD KOMMUNE 28. MAI 2013.**Spørreskjema i forbindelse med bussulykken på E6 Øvergård i Balsfjord kommune 28.05.2012**

Krysse av på hvilken plass du satt på. Se vedlagt skisse av bussen og bekreft eller avkreft om du er riktig plassert.

Brukte du bilbelte. Ja Nei

Hvis nei, angi hvorfor det ikke ble brukt: _____

Ble du informert av sjåføren om bruk av bilbelte. Ja Nei

Ble du skadet i hendelsen. Ja Nei

Hvis ja vil du kort beskrive hvilke skader du fikk: _____