

# **Statens jernbanetilsyn**

## **Sikkerhetsrapport Taubane Sesong 2014/2015**

<b>1</b>	<b>Oppsummering .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Om taubanetilsyn .....</b>	<b>3</b>
2.1	Rolle og ansvar .....	3
<b>3</b>	<b>Definisjoner .....</b>	<b>4</b>
3.1	Sentrale begreper .....	4
3.2	Forskjellige typer taubaner .....	5
<b>4</b>	<b>Nøkkeltall for virksomheten .....</b>	<b>6</b>
4.1	Antall taubaner i Norge .....	6
4.2	Gjennomførte tilsynsbesøk og identifiserte avvik .....	8
<b>5</b>	<b>Sikkerhetsnivå .....</b>	<b>8</b>
5.1	Rapporterings- og oppfølgingsplikt .....	8
5.2	Ulykker og uønskede hendelser siste seks år/sesonger .....	10
5.3	Oppsummering av alvorlige hendelser i kategori 2 .....	10
5.4	Utvikling av sikkerhetsnivå .....	12
<b>6</b>	<b>Tilsynets prioriteringer .....</b>	<b>13</b>

## 1 Oppsummering

Eiere av taubaner rapporterte om 15 uønskede hendelser i sesongen 2014/2015, det samme som i sesongen 2013/2014. 9 av hendelsene i 2014/2015 er mindre alvorlige hendelser, mens 6 er alvorlige hendelser. Hendelser i forbindelse med nedfart, vedlikehold/arbeid på taubane og utenfor taubane, og andre hendelser i anlegget som ikke har tilknytning til taubanen, er ikke inkludert i statistikken.

Eier er ansvarlig for sikker drift, og skal sørge for at de tekniske innretningene er i sikker stand, og i henhold til relevante krav.

Sikkerhetsnivået på taubaner i Norge er godt, men det er likevel viktig kontinuerlig å sikre at driftsrutiner, personellkompetanse og det tekniske anlegget er slik at ulykker og uønskede hendelser unngås.

Tilsynet har identifisert flere tema som ofte er mangelfullt håndtert av virksomhetene og som derfor vil få særskilt søkelys i tilsynets arbeid:

- Eiers ansvar for sikker drift
- Bemanning og kompetanse
- Driftsrutiner og daglige kontroller
- Inspeksjon og vedlikehold
- Redningsberedskap.

## 2 Om taubanetilsyn

### 2.1 Rolle og ansvar

Den som eier og driver taubanen og kabelbanen er ansvarlig for sikker drift. I dette ansvaret ligger både å ha sikre tekniske innretninger og sørge for god sikkerhetsstyring. Med sikkerhetsstyring menes blant annet:

- Etablere, vedlikeholde og etterleve sikre og hensiktsmessige rutiner for drift, vedlikehold og inspeksjon.
- Sørge for at driftspersonell med betydning for sikkerheten har tilstrekkelig kompetanse.
- Sørge for ryddig og hensiktsmessig dokumentasjon av tekniske systemer og aktivitet relatert til sikkerheten av innretningene.

Utstyrsleverandører er ansvarlig for å levere sikre produkter med tilhørende dokumentasjon og krav relatert til blant annet drift, vedlikehold, inspeksjon og utskifting.

Statens jernbanetilsyn fører tilsyn med at virksomhetene følger krav i lov og forskrift. Tilsynet følger opp ulykker og hendelser med vesentlig risiko for personskade, men gransker ikke.

### 3 Definisjoner

For at informasjonen i denne sikkerhetsrapporten skal ha god lesbarhet og gi entydig forståelse, gir dette kapittelet beskrivelse av noen sentrale begreper og taubanetyper.

#### 3.1 Sentrale begreper

<b>Begrep</b>	<b>Definisjon</b>
<b>Konsesjon</b>	Tillatelse til på nærmere angitte vilkår å anlegge og drive en taubane som faller inn under forskriften.
<b>Konsesjonshaver</b>	Den som har konsesjon etter taubaneloven.
<b>Driftstillatelse</b>	Tillatelse til å drive et taubaneanlegg. Driftstillatelse tildeles kun taubaneanlegg som har fått konsesjon eller tillatelse til drift.
<b>Taubaneanlegg</b>	Hele systemet oppført på stedet, bestående av infrastruktur og delsystemene, der infrastruktur spesialkonstruert for hvert taubaneanlegg og bygd på stedet betyr linjetraseen, systemdataene, stasjonsbygg og konstruksjoner langs strekningen som er nødvendige for oppføringen og driften av taubaneanlegget, herunder fundamentene.
<b>Uønskede hendelser</b>	
<b>Uten personskaide</b>	Mindre teknisk uhell som ikke kunne medført personskaide
<b>Kategori 1</b>	<b>Mindre alvorlig personskaide</b>  Ulykker med mindre alvorlig personskaide, redningsaksjon uten personskaide samt mindre tekniske uhell som kunne medført slik personskaide.  Med mindre alvorlig personskaide menes eksempelvis: brukket tann, arm- og beinbrudd, avrevet leddbånd, smerter i rygg, kutt som må sys.  Med mindre alvorlige tekniske uhell menes uhell som ikke har nedsatt sikkerheten etter at uhellet er utbedret, herunder eksempelvis: sprekker o.l., skader på vendeskivelager, stormskader, branntilløp etc.

## Kategori 2

### Alvorlig personskade

Ulykke med alvorlig personskade, redningsaksjon med personskade, redningsaksjoner som overskrider to timer samt alvorlige tekniske uhell som åpenbart kunne medført alvorlig personskade.

Med alvorlig personskade menes i denne sammenheng eksempelvis: alvorlig ryggskade, alvorlig hodeskade, åpne eller kompliserte brudd eller skader som åpenbart kan medføre varige men.

Med alvorlige tekniske uhell menes uhell som kan ha medført eller avdekket en nedsatt sikkerhet. Dette kan for eksempel være medbringere som har falt av trekktauet, totalavsporing i mast eller vendeskive.

### 3.2 Forskjellige typer taubaner

I noen av tabellene i denne sikkerhetsrapporten brukes det spesifikke begreper for ulike typer taubaner. For å sikre en mest mulig entydig måte å lese og forstå disse tabellene på, gis det i tabell 1 en kort beskrivelse av hvilken betydning de enkelte begrepene har.

**Tabell 1** Beskrivelse av ulike taubanetyper

Type taubane	Beskrivelse
1 – Skitau	Skitrekk med lavtliggende trekktau (uten master). Trekktauet ligger på snøen eller inntil 1 meter over snødekket, og passasjerene må holde seg fast i tauet eller i medbringere festet på tauet.
2 – Skitrekk	Skitrekk som har master, og trekktauet henger 3-8 meter over snødekket, og passasjerene transporteres stående på ski.
3 – Stolheis	Har master med høyhengende bæretrekktau 5-25 meter over snødekket, der det er festet stoler (svevende transport).  Kabinbaner tilsvarer stolheiser, men det benyttes kabiner i stedet for stoler. I enkelte anlegg kan det benyttes en kombinasjon av stoler og kabiner.
4 – Kabelbaner	Har vogner som trekkes langs en skinnegang (eksempelvis Fløibanen og banen til Gaustatoppen), og trekktauet ligger på ruller mellom skinnene.
5 – Totaubaner	Har én eller to kabiner/vogner for transport av personer, og som trekkes av et trekktau langs et bæretau som er opphengt i master (eksempelvis Ulriksbanen i Bergen og Krossobanen på Rjukan). Kalles også gondolbane.

Type taubane	Beskrivelse
6 – Kabelkraner	Har normalt to master og fire typer tau (bæretau, trekktau, heisetau og tiltetau). Mastene kan tiltes (skråstilles) til begge sider, slik at krana kan dekke et rektangulært område for en stor arbeidsplass, for eksempel en bro. Kabelkranene kan frakte både gods og personer.
7 – Godstaubaner	(Svevebaner) har en eller to vogner som trekkes av et trekktau langs et bæretau som er opphengt i master, og som transporterer gods. Dette er samme konstruksjon som totausbaner, men er kun beregnet for godstransport.
8 – Diverse	Taubaner eller tilsvarende transportinnretninger som Fylkesmannen eller Samferdselsdepartementet har besluttet skal være inkludert i konsesjons- og tilsynsordningen. Eksempel på slike baner er vannskitrekk, elvestoler og rodelbaner. Statistikk for taubaner knyttet til fornøylesparker presenteres i egen rapport for Park og tivoli.

## 4 Nøkkeltall for virksomheten

Denne rapporten presenterer data for sesongen 2014/2015. En sesong er definert som perioden fra 1. mai til 30. april påfølgende år (altså med varighet ett år, som før). For sammenligning er tall for sesongen 2013/2014 presentert på samme måte.

### 4.1 Antall taubaner i Norge

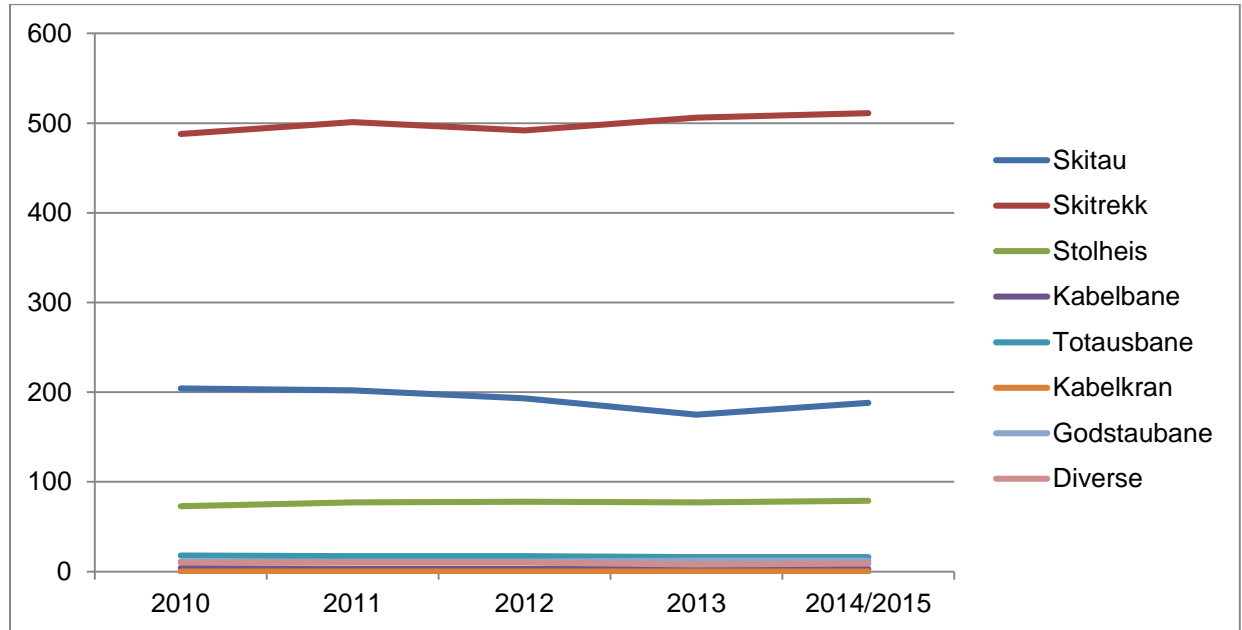
Tabell 2 Antall taubaner med driftstillatelse

Type anlegg	Antall				
	2010	2011	2012	2013/14	2014/15
Skitau	204	202	193	175	188
Skitrekk	488	501	492	506	511
Stolheis	73	77	78	77	79
Kabelbane	4	3	3	4	3
Totausbane	18	17	17	16	16
Kabelkran	0	0	0	0	0
Godstaubane	11	11	11	12	12
Diverse <sup>1</sup>	10	10	10	8	9
<b>Sum</b>	<b>808</b>	<b>821</b>	<b>804</b>	<b>798</b>	<b>818</b>

De siste fem årene har antall skitrekk og stolheiser økt svakt, jf. tabell 2 og figur 1. Etter flere år med markant nedgang har antall skitau i drift gått opp med over 7 % mellom 2013 og 2014/2015.

<sup>1</sup> Statistikk for taubaner knyttet til fornøylesparker presenteres i egen rapport for Park og tivoli.

Summen av taubaner har gått svakt ned de siste årene, men har gått noe opp i 2014/2015, hovedsakelig som resultat av økningen i antall skitau.



**Figur 1 Grafisk framstilling av tabell 2Tabell 2; antall taubaner med driftstillatelse**

Noen sentrale forhold som kjennetegner taubanebransjen kan oppsummeres i følgende punkter:

- Omtrent 2 av 3 eiere opererer kun 1 taubane
- Stor grad av sesongdrift
- Aktørene er spredd over hele landet
- Mange har oppgaven som driftsleder som deltidsoppgave, gjerne dugnadsbasert, for eksempel i et idrettslag
- Sertifiseringsordning for driftsledere med krav til praksis og bestått eksamen
- Stor gjennomtrekk av driftspersonell.

Taubaner er lokalisert rundt om i alle fylkene. Fordelingen av type taubaner kan grovt sett oppsummeres til å være:

- Omtrent 95 % lokalisert og brukt i alpine skianlegg
- I alpinanlegg er ca. 65 % skitrekk, 25 % skitau og 10 % stolheiser
- Omtrent 10 % av stolheisene har høydeforskjell på mer enn 500 meter og omtrent 10 % har lengde på mer enn 1800 meter
- 40 % lokalisert i alpinanlegg i Oppland, Buskerud og Telemark
- Mindre enn 10 % er lokalisert i de tre nordligste fylkene.

## 4.2 Gjennomførte tilsynsbesøk og identifiserte avvik

Tilsynsopplegget har vært slik at det i hovedsak har blitt gjennomført tilsyn (besiktigelse) hvert år på hver innretning, mens det har vært tilsyn på skitau annethvert år. På noen av de taubanetyperne som ikke er plassert i alpinanlegg (omtrent 5 %) gjennomføres tilsyn sjeldnere enn årlig.

I sesongen 2013/2014 ble det totalt gjennomført 655 tilsynsbesøk på taubaner, mens det i sesongen 2014/2015 ble gjennomført 557 tilsynsbesøk, en nedgang på 15 %. Reduksjonen skyldes en omlegging fra årlig tilsyn på alle taubaner til en risikobasert prioritering av tilsynsbesøkene, noe som har redusert antall tilsynsbesøk på skitrekk.

Felles for både skitau, skitrekk og stolheis er at flest pålegg blir gitt i tilknytning til forhold rundt på- og avstigning, samt avvik i internkontrollrutiner (instruksjer og journaler).

Påleggene dreier seg ofte om følgende faktorer:

1. Stoppsnor
  - a. Ligger på bakken
  - b. Uegnede ledninger og kontakter
  - c. Endestolper er løse, myke plaststaur
2. Trasé fra stoppsnor til stoppunkt etter stoppsnor ikke preparert eller snølagt
3. Opptrekkskontroll
4. Manglende skilt og arrangementsplan
5. Langtidsplan for vedlikeholdsoppgaver

I 2013 ble det observert at 1 av 3 taubaner ikke fikk pålegg etter besiktigelse. I sesongen 2013/2014 gikk dette ned til 1 av 4, og i 2014/2015 ytterligere ned til rett i overkant av 1 av 5. Konklusjonen er at en stadig større del av anleggene som er besiktiget har fått pålegg de siste sesongene. For sesongen 2014/2015 kan dette tilskrives at ikke alle anlegg ble besiktiget, og at man foretok en risikobasert prioritering av anleggene før sesongen.

## 5 Sikkerhetsnivå

### 5.1 Rapporterings- og oppfølgingsplikt

Regelverket stiller krav om at eiere av taubaner skal rapportere om ulykker og uønskede hendelser.

Ulykker i taubaner som medfører personskade, nestenulykker samt tekniske uhell, redningsaksjoner etc. som vedrører innretningen og som åpenbart kunne medført personskade, inndeles i to kategorier (se definisjoner i kapittel 3.1) og skal rapporteres til Statens jernbanetilsyn som følger:



**Ulykkes-  
kategori**

**Varslings- og rapporteringskrav**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1 – Mindre alvorlig | Ved ulykker og tekniske uhell i kategori 1 skal skaderapport fra anlegget være sendt til Statens jernbanetilsyn senest to dager etter ulykken/uhellet.   |
| 2 – Alvorlig        | Ved ulykker og tekniske uhell i kategori 2 skal skaden meldes omgående pr. telefon til Statens jernbanetilsyn. Skaderapport fra anlegget skal sendes til Statens jernbanetilsyn umiddelbart etter uhellet. |

I tillegg til rapportering til Statens jernbanetilsyn, stilles det krav om følgende rapportering og andre tiltak fra konsesjonshaver:

- For ulykker og tekniske uhell i kategori 2, og der hendelsen reiser tvil om sikkerheten, skal driften stoppes og det skal ikke foretas noe med taubanen før omstendighetene omkring hendelsen er avklart med Statens jernbanetilsyn. Utrykning fra tilsynet vil være aktuelt.
- For ulykker og tekniske uhell i kategori 2 der det etter driftsleders nøye vurdering fremkommer at sikkerheten ikke er nedsatt, og hvor han ikke finner andre grunner som skulle tilsi at taubanen skulle stoppes inntil forholdet er avklart med Statens jernbanetilsyn, kan driftsleder beslutte at driften gjenopptas.
- Ulykker med personskader skal rapporteres omgående til politiet.
- Andre uhell og ekstraordinære begivenheter som i årsak, forløp eller følger berører Statens jernbanetilsyns virksomhet eller som har betydning for innsamling av erfaringsdata, skal også rapporteres til tilsynet.
- Ulykker og uhell som berører ansatte skal rapporteres omgående til Arbeidstilsynet.

Statens jernbanetilsyn følger opp innrapporterte hendelser på følgende måter:

- I den grad det er nødvendig, utføre ekstraordinært tilsyn av taubanen. Hvorvidt et slikt ekstraordinært tilsyn anses som nødvendig vurderes på selvstendig grunnlag i hvert enkelt tilfelle av Statens jernbanetilsyn basert på alvorlighetsgrad, hendelsens ulykkespotensial og andre forhold av sikkerhetsmessig betydning.
- Følge opp på neste ordinære tilsyn. Det kan være både mot den konkrete innretningen hvor ulykken skjedde og mot lignende typer innretninger.
- Regelverksendringer. Dette kan være aktuelt ved gjentatte ulykker eller uønskede hendelser av lignende karakter.

## 5.2 Ulykker og uønskede hendelser siste seks år/sesonger

I sesongen 2013/2014 ble det rapportert 15 uønskede hendelser. 7 av disse var mindre alvorlige hendelser, og 8 hendelser var alvorlige.

I sesongen 2014/2015 ble det også rapportert 15 uønskede hendelser. 9 av disse var mindre alvorlige, mens 6 var alvorlige, altså en litt annen fordeling enn året før, siden man har fått noe færre rapporterte alvorlige hendelser.

Tabell 3 gir en oversikt over alle hendelser i kategori 1 (mindre alvorlige hendelser) de siste seks årene/sesongene, og tabell 4 gir en oversikt over alle hendelser i kategori 2 (alvorlige hendelser) de siste fem årene/sesongene. I kapittel 5.3 gis et redigert utdrag av beskrivelsen som er innrapportert til Statens jernbanetilsyn.

**Tabell 3 Rapporterte hendelser klassifisert som kategori 1 (mindre alvorlig).**

Type anlegg	2010	2011	2012	2013	2013/2014	2014/2015
Skitau	1	2	0	0	0	0
Skitrekk	14	10	8	5	6	8
Stolheis	4	0	2	2	1	1
Tyngre taubane	0	1	1	0	0	0
<b>Sum</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

**Tabell 4 Rapporterte hendelser klassifisert som kategori 2 (alvorlig).**

Type anlegg	2010	2011	2012	2013	2013/2014	2014/2015
Skitau	0	1	0	0	0	0
Skitrekk	6	0	2	9	3	2
Stolheis	1	1	2	4	5	4
Tyngre taubane	2	1	0	0	0	0
<b>Sum</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>6</b>

Tabell 3 og tabell 4 viser at antall hendelser innrapportert til tilsynet har ligget på omtrent samme nivå de siste seks årene/sesongene. De to siste sesongene har tallet på de alvorlige hendelsene gått ned fra 2013, mens antall mindre alvorlige hendelser ligger omtrent på samme nivå som før.

Økningen i alvorlige hendelser i 2013 ble bl.a. tilskrevet omklassifisering av hendelser relatert til avsporinger fra kategori 1 til 2. Antall alvorlige hendelser er nå tilbake på samme nivå som før 2013, til tross for at samme omklassifisering er foretatt for sesongene 2013/2014 og 2014/2015.

## 5.3 Oppsummering av alvorlige hendelser i kategori 2

Dette kapittelet oppsummerer innrapporterte hendelser i kategori 2, alvorlige hendelser med personskaade. Tabell 5 gir et utdrag av uønskede hendelser i 2014/2015. Kolonnen «Utdrag fra innrapportert beskrivelse» er et redigert utdrag fra den beskrivelsen som er innrapportert til Statens jernbanetilsyn fra taubanens konsesjonshaver.

Det er verdt å merke seg at av de 14 alvorlige hendelsene de siste to sesongene, er 8 knyttet til at barn faller fra stolheis. Mange av disse er igjen knyttet til at barna ikke kommer seg skikkelig opp i stolen, og at heisen går et stykke videre før det blir oppdaget av operatøren.

**Tabell 5 Innrapporterte ulykker og uønskede hendelser i kategori 2 fra 2014/2015.**

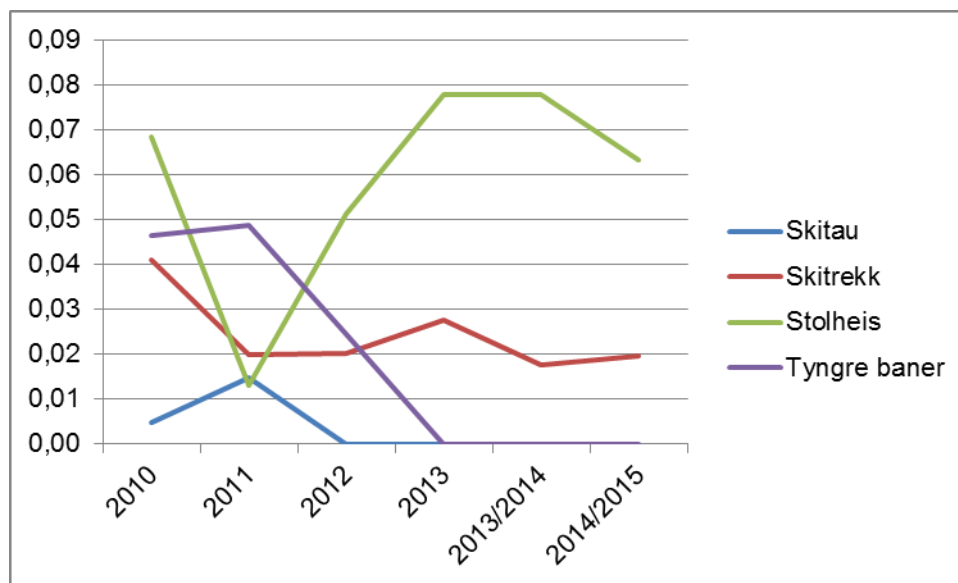
Dato for hendelse	Utdrag fra innrapportert beskrivelse	Type taubane	Fylke
<b>2014/2015</b>			
31.01.15	Lite barn skled ut av stolheis like etter påstigning, men ble hengende under stolen etter en sele som brukes av små barn i skianlegg. Da heisen ble stoppet var barnet bevisstløst og cyanotisk (blå lepper). Barnet kjørte sammen med en voksen.	Stolheis	Hordaland
19.02.15	Et barn skled ut av stolheis under bøylene kort tid etter påstigning og falt fra 4-5 meters høyde. Barnet kjørte sammen med en voksen.	Stolheis	Oppland
22.02.15	Skiløper fikk tildelt t-krok og ble trukket opp heistraseen. Like før mast mistet vedkommende kontroll på skiene, og traff mast. Skiløperen ble presset mot masten av t-kroken og ble løftet opp i luften før heisfører rakk å stoppe heisen.	Skitrekk	Telemark
28.02.15	En voksen med to barn gikk på heisen, men det ene barnet kom seg ikke på. Den voksne er usikker på hva som skjedde, men ropte «stopp» til heisen hadde stoppet. Barnet falt ned ca. 5 meter.	Stolheis	Buskerud
04.03.15	Wire sporet av på retursiden av avstigningsmasten og på retursiden av vendestasjon, og falt ned i bakken, fordi en krok hadde hektet i en annen og befant seg på tursiden. Flere kroker hadde slengt seg over wire på begge sider. Dette skyldtes trolig rykking som skjedde da de to medbringene hektet. Ingen ble rapportert skadet.	Skitrekk	Buskerud
15.03.15	Liten gutt satt ytterst til venstre for sin far. Etter mast 2 sklir gutten ut fra stolen. Faren får tak i gutten og holder fast. Heisen blir stoppet og rygget tilbake slik at gutten kommer seg ned på bakken uten skade. Årsak: Gutten sklir ut av stolen etter at bøyle er tatt ned. I utgangspunktet uoppmerksom forelder og uerfarne gjester kan sannsynligvis forklare hvorfor barnet sklir ut av stolen ved mast 2.	Stolheis	



#### 5.4 Utvikling av sikkerhetsnivå

Det er innrapportert til sammen 104 uønskede hendelser i tidsrommet 2010 til og med april 2015. Alle innrapporterte hendelser som har blitt kategorisert har direkte tilknytning til selve bruken av taubanen. Hendelser i forbindelse med nedfart, vedlikehold/arbeid på taubane og utenfor taubane, beredskapsøvelser og andre hendelser i anlegget som ikke har tilknytning til taubanen er ikke inkludert.

For å få best mulig bilde av sikkerhetsnivået på taubaner er det viktig at også de mindre alvorlige hendelsene blir registrert, spesielt på grunn av potensialet for større ulykker.



**Figur 2** Antall uønskede hendelser / antall taubaner per taubanetype

Figur 2 viser store utslag de første årene, men antall hendelser ser ut til å ha vært noenlunde stabilt i de to siste sesongene. Variasjonene skyldes at enkelthendelser gir store utslag på grunn av det lave antall hendelser. Totalt antall innrapporterte hendelser i sesongen 2014/2015 er det samme som for 2013/2014, og disse tallene ligger omtrent på samme nivå som tidligere år. Trenden med kraftig økning i antall hendelser per stolheis i perioden 2011-2013, ser ut til å stabilisert seg de to siste sesongene, og er nå omtrent på samme nivå som i 2009 og 2010.

Bildet for skitrekk ser ut til å være relativt stabilt. I siste sesong var antall ulykker per skitrekk en tredel av samme tallet for stolheiser.

Det er usikkerhet knyttet til statistikken i og med at antall rapporterte hendelser er svært lavt.

Indikasjonen fra tilsynets inspeksjoner og statistikken som er gjengitt i denne sikkerhetsrapporten, er at det er et godt sikkerhetsnivå på taubanene.

## 6 Tilsynets prioriteringer

Sikkerhetsnivået på taubaner i Norge er godt og var i sesongen 204/2015 på samme nivå som de foregående årene/sesongene. Det er imidlertid viktig med kontinuerlig søkelys for å sikre at driftsrutiner, personellkompetanse og det tekniske anlegget er slik at ulykker og uønskede hendelser unngås. Les mer om risikobildet for taubaner i Norge på nettsidene til Statens jernbanetilsyn:

<http://www.sjt.no/no/Taubanetilsynet/Statistikk/Risikobildet-for-taubaner/>

Noen tema tilsynet vil gi ekstra oppmerksomhet framover for å opprettholde et godt sikkerhetsnivå er beskrevet i dette kapitlet.

- Eiers ansvar for sikker drift. Det er til enhver tid eiers ansvar at taubanen drives sikkerhetsmessig forsvarlig. Der tilsynet ser at eier ikke har den nødvendige forståelse av dette og/eller ikke tar konsekvensen av hva dette ansvaret innebærer, vil tilsynet både gi veiledning og gjennom vedtak pålegge eier å gjennomføre nødvendige tiltak.
- Kompetanse. Det er viktig at driftsansvarlig og driftsoperatører har god kompetanse om de driftsmessige egenskaper og tilhørende risikoforhold for den eller de taubanene de er ansvarlige for. Det gjelder både under ordinær drift og i en eventuell beredskapssituasjon. Tilsynet fører tilsyn med at hensiktsmessig opplæring gis, der blant annet øvelse på relevante krisesituasjoner inngår. Tilsynet vil også legge ekstra vekt på vedlikehold av og overføring av kompetanse ved utskifting av driftspersonell. For alle disse temaene kreves det at eier har hensiktsmessig dokumentasjon. Som en del av kompetansen forventes det at ansvarlig personell kan kommunisere med gjesten på et språk gjesten forstår.
- Driftsrutiner. Driftsrutinene skal være hensiktsmessige, tatt i bruk og tilgjengelige på et språk driftsoperatøren forstår.
- Inspeksjon og vedlikehold. Den tekniske tilstanden til en taubane påvirkes negativt av intensiv bruk. Det er derfor viktig for sikkerheten at det er etablert, tatt i bruk og dokumentert et system for inspeksjon og vedlikehold. Tilsynet vil derfor rette ekstra oppmerksomhet mot at nødvendig ettersyn og vedlikehold planlegges, utføres og dokumenteres på en hensiktsmessig måte.
- Redningsberedskap. Tilsynet vil rette ekstra oppmerksomhet mot viktigheten av å ha tilstrekkelig redningsberedskap til enhver tid taubanen er i drift. Driftsleder skal før daglig oppstart tilpasse transportkapasiteten til klimatiske forhold og tilgjengelig redningsberedskap. En eventuell redningsaksjon skal pågå helt til alle gjester er brakt til sikkert sted.