

Statens jernbanetilsyn

**Sikkerhetsrapport
fornøyelsesinnretninger
2015**

Innhold

1	Oppsummering	3
2	Om tilsyn med fornøyelsesinnretninger	3
	2.1 Rolle og ansvar	3
3	Definisjoner	4
	3.1 Sentrale begreper	4
	Uønskede hendelser	4
	3.2 Kategorisering av fornøyelsesinnretninger	5
4	Nøkkeltall for virksomheten	5
	4.1 Antall fornøyelsesinnretninger i Norge	5
	4.2 Identifiserte avvik	7
5	Sikkerhetsnivå	7
	5.1 Rapporterings- og oppfølgingsplikt.....	7
	5.2 Ulykker og uønskede hendelser siste fire år	8
	5.3 Oppsummering av hendelser kategori AIS 1	9
	5.4 Oppsummering av hendelser kategori AIS 2 og AIS 3.....	9
6	Tilsynets prioriteringer	13
	6.1 Tema som vil gis ekstra oppmerksomhet under tilsyn	13
	6.2 Uregistrerte fornøyelsesinnretninger	14

1 Oppsummering

Med unntak av fornøyelsesinnretninger i omreisende tivoli som har en svak nedgang har det vært en økning i antallet innretninger. Størst økning ser vi innenfor oppblåsbare innretninger, etterfulgt av høydeparker/ziplines

Eiere av fornøyelsesinnretninger rapporterte totalt om 223 uønskede hendelser i 2015 som er omtrent det samme som i 2014. 218 av disse var mindre alvorlige hendelser, mens fem var alvorlige hvorav ett dødsfall.

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 ved fornøyelsesinnretninger 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.

- Uregistrerte fornøyelsesinnretninger.
- Eiers ansvar for sikker drift.
- Innrapportering av uønskede hendelser.
- Vedlikehold, inspeksjon og utskifting.
- Gokartbaner og vannrutsjebaner.
- Høydeparker og ziplines

2 Om tilsyn med fornøyelsesinnretninger

2.1 Rolle og ansvar

Den som eier og driver en fornøyelsesinnretning er ansvarlig for sikker drift. I dette ansvaret ligger både å ha sikre tekniske innretninger og å 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.

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

Statens jernbanetilsyn fører tilsyn med at virksomhetene følger krav i lov, forskrift og standarder og utfører stikkprøvekontroll for sjekke om krav er oppfylt. Tilsynet følger opp ulykker og hendelser med vesentlig risiko for personskade, men gransker ikke.

3 Definisjoner

Nedenfor er gitt definisjoner av begreper benyttet i rapporten.

3.1 Sentrale begreper

Begrep	Definisjon
Fornøyelsesinnretning	Til bruk for fornøyelsesformål hvor publikum bringes i bevegelse og/eller inn i en situasjon hvor de helt eller delvis ikke har kontroll over sin egen bevegelse.
(Omreisende) tivoli	Omreisende virksomhet med fornøyelsesinnretninger.
Fornøyelsespark	Fast lokalisert virksomhet med fornøyelsesinnretninger.
Eier	Den som driver anlegget, enten innretningen m.v. eies eller leies.

Uønskede hendelser

Begrep	Definisjon
AIS 1	<p>Ulykker med mindre alvorlig personskade samt mindre tekniske uhell som kunne medført slik personskade.</p> <p>Med mindre alvorlig personskade menes for eksempel: skrubbsår, småsår, hodeskader med svimmelhet, brudd av finger, tå, tann.</p>
AIS 2	<p>Ulykker med middels alvorlig personskade samt mindre tekniske uhell som kunne medført slik skade.</p> <p>Med middels alvorlig personskade menes for eksempel: større kutt, hodeskader med besvimelse mindre enn 15 minutter og enkle brudd av lange knokler.</p>
AIS 3	<p>Ulykke med alvorlig personskade, redningsaksjon med personskade, redningsaksjoner som overskrider 1 time samt alvorlige tekniske uhell som åpenbart kunne medført alvorlig personskade.</p> <p>Med alvorlig personskade menes i denne sammenheng eksempelvis: hodeskader med besvimelse mer enn 15 minutter, over 20–30 % forbrenning 2.–3. grad, åpne eller kompliserte brudd og andre skader som åpenbart kan medføre varig mén.</p>

3.2 Kategorisering av fornøyelsesinnretninger

Kategori	Type innretninger
Typiske fornøyelsesinnretninger - faste	Innretninger plassert i fast lokaliserte fornøyelsesparker, som berg- og dalbaner, bob-baner, flyvende tepper, gravitetstårn, karuseller, pariserhjul, pendler, skinnegående innretninger og tømmer-renner.
Typiske fornøyelsesinnretninger - omreisende	Innretninger plassert i omreisende tivoli, med samme innretningstyper som ovenfor.
Vannrutsjebaner og -opplevelser	Innendørs og utendørs vannrutsjebaner og vannopplevelser.
Gokartbaner - innendørs	Innendørs baner på et lite område gjerne med mange og krappe svinger som benyttes kun til utleie.
Gokartbaner - utendørs	Utendørs baner, de fleste anlagt primært for organisert motorsport som også brukes til utleie til publikum.
Høydeparker/ziplines	Høyde-/klatreparker med og uten ziplines, samt anlegg kun med ziplines
Oppblåsbare innretninger	Hoppeslott, hoppeputer og oppblåsbare sklier.
Andre	Bungy-jump, båter, fornøyelseshus, vertikale vindtunneler, radiobiler og skytebaner-

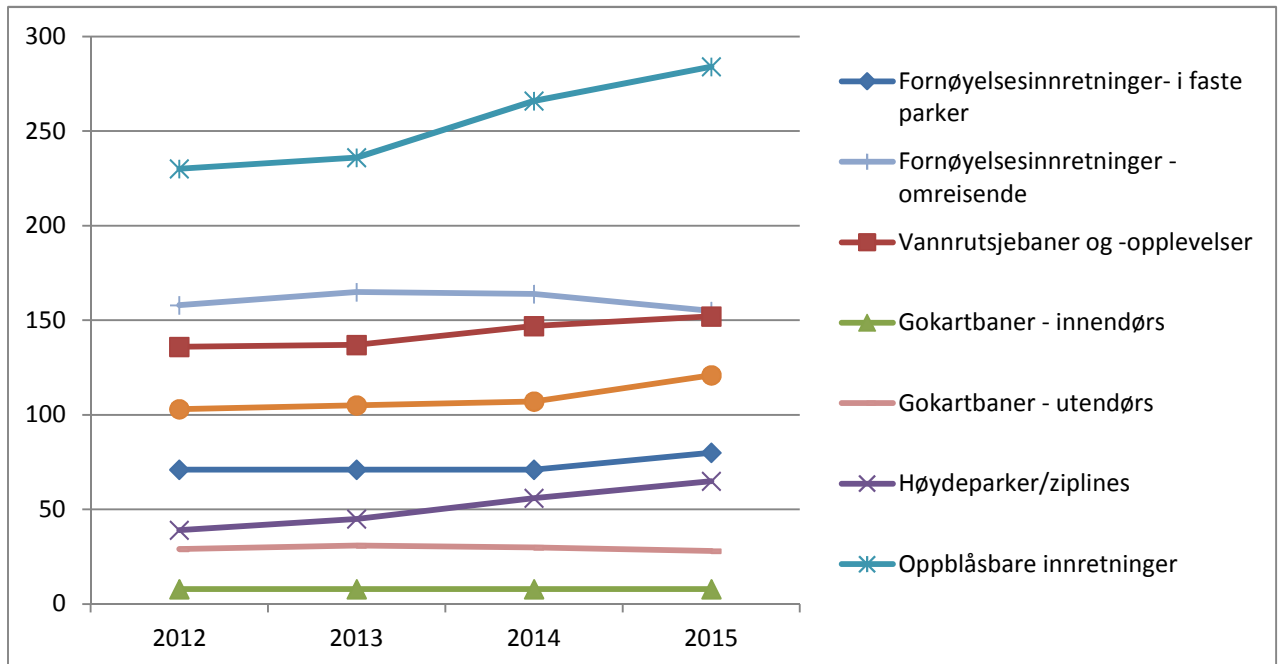
4 Nøkkeltall for virksomheten

4.1 Antall fornøyelsesinnretninger i Norge

Tabell 1: Antall fornøyelsesinnretninger med sikkerhetsmessig godkjenning

Kategori	2012	2013	2014	2015
Fornøyelsesinnretninger- i faste parker	71	71	71	80
Fornøyelsesinnretninger - omreisende	158	165	164	155
Vannrutsjebaner og -opplevelser	136	137	147	152
Gokartbaner - innendørs	8	8	8	8
Gokartbaner - utendørs	29	31	30	28
Høydeparker/ziplines	39	45	56	65
Oppblåsbare innretninger	230	236	266	284
Andre	103	105	107	121
Sum	774	798	849	893

Tabell 1 og figur 1 viser at det i hovedsak har vært en jevn økning i antall innretninger de siste fire årene. Størst økning ser vi innenfor oppblåsbare innretninger, etterfulgt av høydeparker/ziplines.



Figur 1: Grafisk framstilling av 1; Antall fornøyelsesinnretninger med sikkerhetsmessig godkjenning

Enkelte innretningene, for eksempel vannrutsjebaner i innendørs badeanlegg, innendørs gokartbaner og innendørs hoppeslott (i innendørs lekeland) har helårsdrift. Andre innretninger har sesongdrift. Fornøyelsesparkene har åpent deler av sommerhalvåret, noe som også kjennetegner de omreisende tivoliene.

Noen sentrale forhold som karakteriserer fornøyelsesinnretninger kan oppsummeres i følgende punkter:

- 318 eiere av innretninger i 2015
- 64 prosent (204 eiere) har kun 1 fornøyelsesinnretning
- 6 store eiere av fornøyelsesparker (over 15 fornøyelsesinnretninger hver)
- 8 store omreisende tivoli (norske og utenlandske med over 15 fornøyelsesinnretninger)
- Stor grad av sesongdrift
- En rekke fornøyelsesinnretninger drives kun leilighetsvis
- Aktørene er spredd over hele landet
- Mange driftsleder har oppgaven sin som deltidsoppgave
- Ingen konkrete kompetansekrav til driftsleder (ingen sertifiseringsordning)
- Noe gjennomtrekk av driftspersonell på grunn av kort driftssesong

Fordelingen av type innretninger kan grovt sett oppsummeres til å være:

- 1/3 i store parkanlegg, klatreparker, lekeland
- 1/3 i omreisende tivoli
- 1/3 mindre anlegg over hele landet

4.2 Identifiserte avvik

I forbindelse med tilsyn gjennomgås rutiner for drift, vedlikehold og utbedringer. I tillegg tas det stikkprøver av sikkerhetskomponenter. Der det under gjennomføring av tilsyn blir identifisert avvik, gis det pålegg om korrigerende tiltak som skal være gjennomført og rapportert inn til tilsynet innen en gitt frist.

Tabell 2: Antall gitte pålegg per år

Kategori	2012	2013	2014	2015
Fornøyelsesinnretninger - i faste parker	42	31	28	48
Fornøyelsesinnretninger - omreisende	99	80	97	57
Vannrutsjebaner og -opplevelser	129	112	195	104
Gokartbaner - innendørs	8	25	5	4
Gokartbaner - utendørs	41	24	52	31
Høydeparker/ziplines	64	92	190	104
Oppblåsbare innretninger	228	230	276	183
Andre	69	70	65	76
Sum	680	664	908	607

Antallet pålegg gitt i 2012, 2013 og 2015 er relativt stabilt. Økningen i 2014 i antall pålegg for vannrutsjebaner og -opplevelser, høydeparker/ziplines og oppblåsbare innretninger skyldes i stor grad at det var mange nye innretninger innenfor disse kategoriene. Når nye typer innretninger kommer på markedet gis det normalt flere pålegg ved førstegangstilsyn. En del av disse påleggene er å betrakte som vilkår for oppstart, for eksempel utbedring av arrangementsmessige mangler og mangler ved dokumentasjon. Det er en betydelig nedgang i antall pålegg gitt til innretninger i omreisende tivoli.

5 Sikkerhetsnivå

5.1 Rapporterings- og oppfølgingsplikt

Regelverket stiller krav om at eiere av fornøyelsesinnretninger skal rapportere om ulykker og uønskede hendelser. Ulykker i innretningen som medfører personskade, nestenulykker samt tekniske uhell, redningsaksjoner etc. som vedrører innretningen og som åpenbart kunne medført personskade inndeles i tre kategorier (se pkt 3.2) og skal rapporteres til Statens jernbanetilsyn som følger

Ulykkes- Varslings- og rapporteringskrav kategori

- AIS 1 Ved ulykker og tekniske uhell skal skaderapporter sendes senest sammen med søknad om godkjenning for neste år.
- AIS 2 Ved ulykker og tekniske uhell skal skaderapport være sendt til Statens jernbanetilsyn senest to dager etter ulykken/uhellet.
- AIS 3 Ved ulykker og tekniske uhell skal skaden meldes omgående pr. telefon til Statens jernbanetilsyn. Skaderapport fra anlegget skal sendes til Statens jernbanetilsyn umiddelbart etter uhellet.

Ved ulykker og tekniske uhell i kategori 3 og der hendelsen reiser tvil om sikkerheten i innretningen skal driften stoppes og det skal ikke foretas noe med innretningen før omstendighetene omkring hendelsen er avklart med Statens jernbanetilsyn. Ekstraordinært tilsyn fra Statens jernbanetilsyn vil være aktuelt.

I tillegg til rapportering til Statens jernbanetilsyn, stilles det krav om følgende rapportering:

- Ulykker med personskader i henhold til kategori 2 og 3 skal rapporteres omgående til politiet.
- Ulykker hvor driftspersonalet har kommet til skade skal i tillegg omgående rapporteres til Arbeidstilsynet.
- Ulykker med personskader eller skader på anlegg eller eiendom som er forårsaket av elektrisitet, skal i tillegg omgående rapporteres til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

Statens jernbanetilsyn følger opp innrapporterte hendelser på følgende måter:

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

5.2 Ulykker og uønskede hendelser siste fire år

Det er rapportert om 223 uønskede hendelser i 2015 i kategoriene AIS 1 til AIS 3, som er det samme som i 2014. 201 av disse var hendelser på nivå AIS 1, 17 på AIS2, og 5 på AIS 3.

5.3 Oppsummering av hendelser kategori AIS 1

Tabell 3 gir en oversikt over alle hendelser i kategori AIS 1 de siste fire årene. Alvorlige hendelser på nivå AIS 2 og 3 er omtalt i punkt 5.4

Tabell 3: Rapporterte hendelser klassifisert som AIS1.

Kategori	2012	2013	2014	2015
Fornøyelsesinnretninger - faste	28	27	26	13
Fornøyelsesinnretninger - omreisende	4	3	1	4
Vannrutsjebaner og -opplevelser	78	89	105	93
Gokartbaner - innendørs	34	41	31	4
Gokartbaner - utendørs	16	10	5	3
Høydeparker/ziplines	13	25	24	63
Oppblåsbare innretninger	0	3	1	2
Andre	18	14	15	19
Sum	191	212	208	201

Hendelser av type AIS1 omfatter skrubbsår, småsår, hodeskader med svimmelhet, brudd av finger / tå / tann.

Man ser en klar nedgang i antall innrapporterte hendelser fra 2014 til 2015 i kategori AIS1 for innendørs gokartbaner, og en betydelig økning for høydeparker/ziplines. Det kan antas at økningen for høydeparker/ziplines delvis kan tilskrives økt antall innretninger i denne kategorien. Tilsynet registrerer at mange høydeparker har gode systemer for rapportering av hendelser og ulykker og at dette kan være en av grunnene for økt antall innrapporterte hendelser. Nedgangen i innrapporterte hendelser på innendørs gokartbaner henger sannsynligvis sammen med underrapportering. I de andre kategoriene er det små endringer de siste tre årene.

5.4 Oppsummering av hendelser kategori AIS 2 og AIS 3

Tabell 4: Rapporterte hendelser klassifisert som AIS 2

Kategori	2012	2013	2014	2015
Fornøyelsesinnretninger - i faste parker	9	3	3	2
Fornøyelsesinnretninger - omreisende	0	0	1	1
Vannrutsjebaner og -opplevelser	7	5	4	2
Gokartbaner - innendørs	3	2	4	4
Gokartbaner - utendørs	0	0	1	0
Høydeparker/zip-lines	0	2	5	7
Oppblåsbare innretninger	1	1	0	0
Andre	0	0	1	1
Sum	20	13	19	17

Tabell 5: Rapporterte hendelser klassifisert som AIS3

Kategori	2012	2013	2014	2015
Fornøyelsesinnretninger - i faste parker	0	0	0	1
Fornøyelsesinnretninger - omreisende	0	0	0	0
Vannrutsjebaner og -opplevelser	0	0	0	1
Gokartbaner - innendørs	0	1	0	0
Gokartbaner - utendørs	0	0	0	1
Høydeparker/zip-lines	0	0	0	2
Oppblåsbare innretninger	0	0	1	0
Andre	0	0	0	0
Sum	0	1	1	5

I kategori AIS 2 er det registret 17 hendelser, se tabell 4. Av disse dominerer hendelser i høydepark og zipline med sju og gokart med fire. I høydepark er hendelsene knyttet til manglende eller feilaktig bruk av sikring og uhell i forbindelse med landing. Når det gjelder gokart, så er hendelsene i hovedsak forårsaket av svake ferdigheter og manglende årvåkenhet hos brukerne. Risikoen forsterkes i de tilfeller der banene er trange.

Som det framgår av tabell 5 er det innrapportert fem hendelser i kategori AIS 3, av disse resulterte en hendelse i en vannrutsjebane i dødsfall ved drukning. De øvrige hendelsene i denne kategorien fikk ikke alvorlige konsekvenser, men potensialet for alvorlige skader var stort.

I og med at dette er et lavt antall, er det viktig for Statens jernbanetilsyn å se på alle hendelser, også de i AIS 1, samlet for å kunne finne eventuelle sammenhenger og utviklingstrekk.

Kolonnen "Utdrag fra innrapportert beskrivelse" i tabellene 6 og 7 er et utdrag fra den beskrivelsen som er innrapportert fra innretningseier. Beskrivelse av skadeomfang og annen informasjon er ikke kvalitetssikret av tilsynet.

Tabell 6: Innrapporterte ulykker og uønskede hendelser for 2015 i kategori AIS 2

Dato	Utdrag fra innrapportert beskrivelse (Utdrag fra den beskrivelsen som er innrapportert fra innretningseier. Beskrivelse av skadeomfang og annen informasjon er ikke kvalitetssikret av tilsynet)	Type
25.04.2015	Sjåfør ble truffet av en kart i siden og pådro seg brudd i et ribbein	Gokartbane
20.05.2015	Mann påkjørt bakfra. Legevakt konstaterte muskulær nakkesleng.	Gokartbane
10.06.2015	Jente tok feil av gass og brems og traff gjerde i full fart. Hun besvimte i 10-30 sekunder.	Gokartbane
13.06.2015	Passasjer bevisstløs i ca. 11 minutter. Mangler videre beskrivelse av hendelsesforløp.	Karusell
11.07.2015	Person glemte å sikre seg på veg ned fra nett. Mulig brudd i ankel etter fallet	Høydepark
14.07.2015	Gutt falt ned fra plattform (ca. 3 meter). Han koblet fra begge karabinkrokene samtidig. Slo hodet i bakken og ble litt svimmel, og fikk skrubbsår i ansiktet.	Høydepark
15.07.2015	Jente fikk store smerter i siden/brystet da en annen jente dyttet koppen i siden på henne. Konstatert brudd i ribbein.	Karusell
23.07.2015	Sidelengs landing på zip. Tidligere brudd i ribbein mulig slått opp.	Høydepark
29.08.2015	Jente hoppet i trampolinen. Etter få minutter slipper karabinkroken på det ene strikket slik at hun var nær ved å fly ut av trampolinen. En observant voksen ved siden av tok imot jenta slik at hun landet på trampolinen. Det ble ingen skader av episoden.	Bungy trampoline
30.08.2015	Kom med benene først mot landing i zipline. Snudde til høyre ved landing og landet på rygg/nakke. Rapporterte om smerter.	Høydepark
03.09.2015	Mann kommer inn for landing halvveis baklengs vridende mot venstre. Bryter høyre leggbein.	Zipline
06.09.2015	Høy fart på zipline. Besøkende lander forkjært og får mulig brudd i høyre ankel. Kjørt til legevakt.	Høydepark
16.09.2015	Mann tok tilfart og hoppet inn i sklie. Fikk dypt kutt i ene albuen. Stripset og sendt til sykehus.	Vannrutsjebane
20.09.2015	Gjest falt ned fra plattform, gul løype. Var usikret på plattformen. Ingen personskade.	Høydepark
25.10.2015	Kunden flyr opp og stuper ned i vindtunell. Lander på skulder/hodet og får smerter i korsrygg samt arm. Blir hentet av legevakt.	Simulator
28.10.2015	Kjedekollisjon i sving. Mann påkjørt bakfra. Legevakt konstaterte lite brudd i ryggen.	Gokartbane
15.12.2015	Jente forstuet beinet nederst i sklia. Ben mest sannsynlig var brukket. Kjørt til legevakt.	Vannrutsjebane

Tabell 7: Innrapporterte ulykker og uønskede hendelser for 2015 i kategori AIS 3

Dato	Utdrag fra innrapportert beskrivelse	Type
11.07.2015	Kvinne fikk sjal under hjulet på gokarten, slik at sjalet ble med akslingen rundt. Rapportert om lettere skader.	Gokartbane
23.08.2015	Brudd i den ene akslingen på vogn kjørt av gjest med barn. Vognen tippet over på den ene siden, og toget bråstanset. Ingen personskade.	Skinnegående innretning
24.08.2015	Kvinne fikk behov for redning på zipline. Instruktør dro ut for å assistere. Wire sklir gjennom innfestingsanordninger mens de henger sammen ute på wire, slik at de gradvis siger ned. De blir til slutt hengende 2-3 meter over bakken uten at wireinnfestingene slipper helt.	Høydepark
05.10.2015	Besøkende tar på seg sele feil slik at slynge til trinse blir hengende i utstyrløkken. Da vedkommende satte seg ned for å kjøre zipline røk utstyrløkken. Ingen fysiske skader.	Høydepark
22.11.2015	Mann ble funnet livløs på bunnen under sklien, på 1,9 meters dybde. Mannen døde.	Vannrutsjebane

6 Tilsynets prioriteringer

Tilsynet vil legge vekt på spesielle tema og problemstillinger basert på typiske og gjentakende brudd på sikkerhetsregelverket, nye typer innretninger, bekymringsmeldinger og innrapporterte ulykker. Noen elementer tilsynet vil legge ekstra vekt på framover er beskrevet nedenfor.

6.1 Tema som vil gis ekstra oppmerksomhet under tilsyn

- Eiers ansvar for sikker drift. Det er til enhver tid eiers fulle og hele ansvar at innretningene drives sikkerhetsmessig forsvarlig, og at det foreligger et hensiktsmessig og dokumentert internkontrollsystem. Der tilsynet ser at eier ikke har den nødvendige forståelse for 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.
- Innrapportering av uønskede hendelser. Tilsynet har grunn til å tro at innrapportering av hendelser og ulykker med mindre alvorlig konsekvens er mangelfull. Ulykker med alvorlig konsekvens antas i meget høy grad å bli rapportert til tilsynet. Tilsynet vil derfor gjennom informasjon, veiledning og tilsyn påse at regelverkets krav til rapportering blir etterlevd. Hovedformålet med dette er å øke kvaliteten på ulykkesrapporteringen og dermed forbedre muligheten til at tilsynet kan bidra til felles læring i bransjen. Samtidig vil det forbedre tilsynets risikovurdering av type virksomhet og innretning, noe som igjen vil gi grunnlag for mer effektive tilsyn.
- Vedlikehold, inspeksjon og utskifting. Den tekniske tilstanden til en fornøyelsesinnretning påvirkes negativt av intensiv bruk. Det er derfor viktig for sikkerheten at det er etablert, tatt i bruk, og dokumentert et system for vedlikehold, inspeksjon og utskifting. Det vil legges ekstra vekt på at hovedrevisjoner planlegges, gjennomføres og dokumenteres, spesielt for innretninger med roterende maskineri og hvor passasjerer kan risikere fallskader ved svikt i bærende komponenter. Relevante krav med tilhørende dokumentasjonskrav finnes på <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-20-1496>
- Gokartbaner og vannrutsjebaner. For begge disse innretningstypene har gjesten med sin adferd mulighet til selv å påvirke fart og akselerasjon. Gjesten er aktivt involvert i kjøring av gokart og kan påvirke hastigheten i en vannsklie. Dette i motsetning til de fleste andre innretninger, for eksempel karusellkjøring. Det er også ofte et element av konkurranse.

Basert på en vurdering av årsaksforhold for hendelsene i gokartkjøring og i vannrutsjebaner, vil tilsynet for disse to innretningstypene legge ekstra vekt på:

- Gokart: At det gis hensiktsmessig opplæring av gjestene før gokartkjøring starter, med sikker kjøring som hovedpunkt
- Gokart: Tidlig stans av sjåfører som ved observasjon viser kjøring som ikke er i henhold til instruks
- Gokart og vannrutsjebane: At eier har sørget for at alt driftspersonell kan utføre førstehjelp/livredning.

- Gokart og vannrutsjebane Hensiktsmessig antall og plassering av driftspersonell som kan gripe inn raskt ved spesielt utfordrende aktiviteter.
- Høydeparker og ziplines. Mange av hendelsene er knyttet til at gjesten ved bruk av zipline får rotasjon og dermed ikke har god nok kontroll i landingsområdet. Landingsområdets utforming for zipline er også en medvirkende årsak til skader. Det finnes i dag ziplinetrinser som gir gjesten god kontroll mot rotasjon. Tilsynet vil i forbindelse med tilsyn ha spesiell oppmerksomhet på veiledning og utforming av landingsområdet.

6.2 Uregistrerte fornøylesinnretninger

Hovedsakelig ved informasjon gitt oss av andre, men også gjennom egen observasjon, blir tilsynet innimellom klar over drift som ikke er i henhold til regelverket. Dette gjelder for eksempel drift av innretninger som er underlagt tivoli-loven, og hvor det ikke er søkt om sikkerhetsmessig godkjenning. Dette kan skyldes uvitenhet om regelverket, eller det kan være bevisst ulovlig drift.

Overfor innretninger som drives ulovlig foretar vi oss følgende:

- Kontakter eier og gir skriftlig veiledning om regelverket og dets krav. Hvis ting bringes i orden, vil innretningen falle inn under vårt ordinære tilsynsregime der tilsynet påser at eier forstår og etterlever regelverkets krav.
- Der vi har kunnskap om at ulovlig drift fortsetter etter at eier er gjort oppmerksom på forholdet, vil tilsynet normalt anmelde forholdet.