

Informasjon til Kvadraturforeningen, Sørlandssenteret m.m.

Informasjon om årskort som utløser butikkalarmer

Butikkalarmer i enkelte butikker kan løses ut dersom en kunde oppbevarer flere Dyreparken-årskort sammen i vesker eller lommebøker. Dette gjelder også alle kort med RFID-teknologi.

Hvordan kan du unngå dette?

Problemet kan enkelt unngås ved å oppbevare kortene i en kortholder av metall. En bit aluminiumsfolie eller en binders ved siden av kortene vil også endre/forstyrre signalene slik at butikkalarmer ikke utløses.

Hvordan er det mulig at alarmer blir utløst med slike kort?

Det er ikke noe feil med Dyreparkens årskort eller sesongkortene til Badelandet. Dyreparken har - i likhet med mange andre - gått over til sesongkort med såkalt RFID-brikke. (Kortene er av typen RFID Mifare). Disse kortene følger internasjonal standard (ISO/IEC 14443 Type A 13.56 Mhz Radiobølgefrequens), og er bl.a. også tatt i bruk av alpinheissystemer, busselskaper i Agder og Idrettsklubben Start.

I kortene ligger en ørliten antenne som er tilsluttet chippen i kortet, som igjen inneholder et ID-nummer. Når flere kort oppbevares sammen vil antennedelen i hvert av kortene endre den totale lesefrekvens for radiobølger.

Tester som Infratek har utført på oppdrag fra Dyreparken viser at det er først når 4-5 kort ligger oppå hverandre at radiobølgene endres såpass at det kommer innenfor lesefrekvensen til butikkalarmsystemene.

Mer konkret vil dette si at i det kontaktløse grensesnittet på 3-10 cm vil en radiobølge fra kortlesepunktet være sterk nok til å fyre chippen og dermed kunne lese innholdet.

Dagens standard på butikkalarmer ligger på radiobølgefrequens i området 7,2 til 8,9 Mhz, og er standard for hele butikkalarmbransjen. Når man legger flere RFID-kort oppå hverandre vil antennedelen i hvert av kortene endre den lokale lesefrekvens slik:

1 kort gir lesefrekvens på 13,56 Mhz (som er standarden)

2 kort gir lesefrekvens på 10,78 – 10,9 Mhz

3 kort gir lesefrekvens på 9,26 Mhz

4 kort gir lesefrekvens på 8,40 Mhz

5 kort gir lesefrekvens på 7,6 Mhz

Vi ser derfor at fire og fem kort oppå hverandre ligger innenfor lesefrekvensen til butikkalarmssystemene.

Dette er altså ikke et unikt problem for Dyreparkens sesongkort. Det samme vil kunne skje dersom man f.eks. har ett sesongkort til fotballklubben Start, ett busskort og to Dyreparken-årskort oppbevart sammen i lommebok eller veske.

Avisen Fædrelandsvennen skrev mandag 27. juni 2010 om en kvinne som hadde utløst butikkalarmen hos Lindex på grunn av at hun hadde flere Dyreparken-årskort. Dette gjelder ikke bare Lindex, men vil gjelde for de fleste varesikringssystemer av typen Radiofrekvent (RF).

Problemet med RFID-kort som utløser alarmer vil skalere etterhvert som flere aktører i markedet tar i bruk kort med RFID-brikke.

Med vennlig hilsen

.....

Per Arnstein Aamot

Adm. dir. Kristiansand Dyrepark AS