

# Laserpeikarar kan skade auga

## Informasjon til foreldre og føresette

stadig fleire barn eig ein handhalden laser - ein såkalla laserpeikar. Lyset frå ein sterk laser er ekstremt farleg for auga og kan påføre skade allereie før ein rekk å blunke. Fleire barn har fått alvorlege og ubotelege augeskadar etter leik med slik laser. I dette skrivet finn du meir informasjon du som foreldre/føresett bør kjenne til.

### Farleg laser kan sjå ut som pennar

Ein laserpeikar kan sjå ut som ein penn eller ei lommelykt og vere pynta med barnslege motiv. Dei kan verke ufarlege ved første augekast, men mange har ei sterk lyskilde. Styrken skal vere oppgitt på laseren eller i bruksrettleinga, men testar har vist at den ofte er høgare enn det som er oppgitt.

Laserpeikarar er ikkje leiketøy, og Statens strålevern åtvarar mot å la barn og unge bruke sterke laserpeikarar. Dersom du veit eller trur at barnet ditt eig ein laserpeikar, bør du sjekke oppgitt styrke og eventuelt ta ut batteriet og øydeleggje batterikassa så peikaren ikkje kan misbrukast.

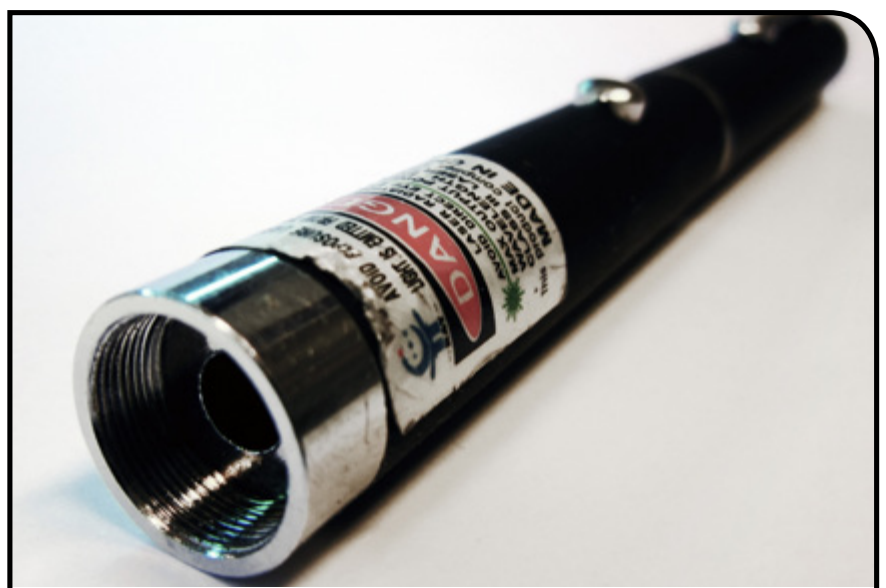
**Sterke eller ukjente laserpeikarar bør leverast til ei returordning for elektrisk materiell.**

### Kan føre til blindskap

Sterk laserstråling kan føre til permanente augeskadar. Enkelte har mista skarpsynet slik at dei ikkje lenger kan fokusere blikket på skrifter i ei bok, på veggen når dei sykklar eller sjå ballen i eit ballspel. Dersom lyset er svært sterkt, kan eitt streif over auget vere nok til at ein blir blind. Sjølv laserlyset som blir reflektert i ein spegel, kan vere skadeleg.

Lyset kan òg vere farleg på lang avstand og utsetje andre for skade. Bilistar eller flygarar som blir blenda, kan få augeskadar eller mista styringa slik at dei utset andre for fare.

Augeskade kan oppstå på svært kort tid og er umogleg å kurere når skaden først har skjedd. Dersom nokon har fått sterkt laserlys i auga, må ein raskt oppsøkje augelege. Fargen på laserstrålen har ikkje noko å seie for kor skadeleg laseren kan vere.



*Denne laserpeikaren var meir enn fem gonger sterkare enn det som var oppgitt.*



## Krev godkjenning

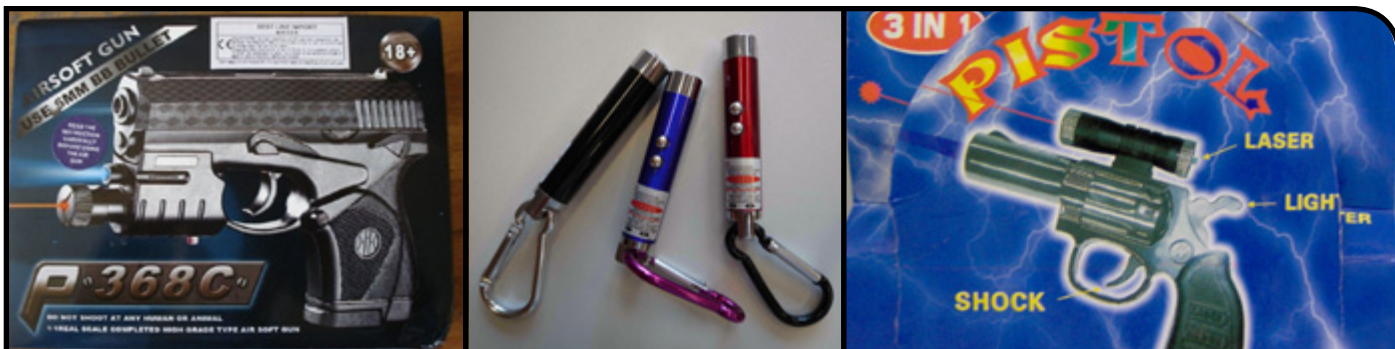
Peikarar med sterkt laserlys er ulovlege og krev godkjenning for bruk. Likevel veit ein at dei er lette å få tak i, mange kjøper dei på internett eller i utlandet. Det er òg observert gatesal av laserpeikarar i Noreg. I slike tilfelle blir det neppe sjekka om kjøparen har løyve, slik lovverket krev.

Lova krev førehandsgodkjenning både for å bruke og eige peikarar i laserklasse 3R, 3B og 4. Les meir om laserklassane på baksida. Det blir ikkje gitt løyve til såkalla hobbybruk, og i alle fall ikkje til barn og unge. Det blir berre gitt løyve dersom ein kan dokumentere at ein har nytte av laserpeikaren.

Å eige eller bruke sterke laserpeikarar utan godkjenning er straffbart. Fleire laserpeikarar ein har lagt beslag på, er målte i Strålevernet sitt laboratorium, og mange har langt sterkare lys enn det som er lovleg. Den kraftigaste var 33 gonger sterkare enn lovleg grense på 1 mW. Eitt glimt i auget frå denne kan føre til blindskap.

## Fakta om laser:

Ein laserstråle består av svært intenst lys. Linsa i auget fokuserer strålen ned på eit lite punkt i netthinna, som gjer lyset endå meir intenst. Når ein person får eit slikt sterkt lys på seg, blir auget sin blunkerefleks naturleg utløyst, og auget lukkar seg etter 0,2 sekund. Men dersom laseren er sterk, dvs. i klasse 3B eller 4, vil det skje ei forbrenning på netthinna før blunkerefleksen set inn. På [www.stralevernet.no](http://www.stralevernet.no) finn du meir informasjon.



Desse laserpeikarane er ikkje merka slik dei skal.

## Kva betyr laserklassane?

**Laserklasse 1:** Laserpeikarar i denne klassen er lovlege. Lyset er ufarleg sjølv når auget blir belyst over lengre tid. Maks effekt er 0,4 milliwatt (mW).

**Laserklasse 2:** Laserpeikarar i denne klassen er lovlege, men peikarane skal likevel vere utstyrte med gul/svart trekanta merke som viser klassifisering og fysiske eigenskapar. Peikarar til bruk i undervisning er ofte i denne klassen. Blinking vil beskytte netthinna. Lyset har maks styrke på 1 mW.

**Laserklasse 3R:** Desse laserpeikarane er farlege for auga og krev godkjenning. Peikarane skal vere utstyrte med gul/svart trekanta merke som viser klassifisering og fysiske eigenskapar. Blinking eller det å snu seg bort vil normalt vere nok til å forhindre augeskade. Lyset har maks styrke på 5 mW.

**Laserklasse 3B:** Desse laserpeikarane kan skade auget på kort tid og krev godkjenning. Lys som blir reflektert i ein spegel eller eit vindauge, kan vere like farleg som direkte eksponering. Faren for alvorleg augeskade vil variere etter korleis strålen treff auget og styrken på laseren. Lyset har ein styrke frå 5 mW til 500 mW.

**Laserklasse 4:** Desse laserpeikarane kan føre til svært alvorlege augeskadar, brannskadar på huda, og dei kan setje fyr på brennbart materiale. Dei er ikkje lovlege utan godkjenning, og krav til bruk er strenge – dei kan berre nyttast innanfor eit avgrensa område utstyrt med skilt for åtvaring. Augesikring er påkravd. Styrken kan vere langt høgare enn 500 mW, og dei er ikkje eigna som laserpeikarar sjølv om dei blir marknadsførte slik på nettet.

