

# **NÅR DU SER ET STJERNESKUD ?**

**— GUIDE TIL IDENTIFICERING AF  
HIMLENS FÆNOMENER**



# NÅR DU SER ET STJERNESKUD ?

- guide til identificering af himlens fænomener



© Skandinavisk UFO Information (SUFOI)

2. udgave 2005.

Kopiering fra dette hefte må kun finde sted på institutioner, der har indgået aftale med Copy-Dan, og kun inden for de i aftalen nævnte rammer. Det er tilladt at citere i forbindelse med anmeldelser.

## *Tekst:*

Per Andersen, Torben Birkeholm og

Toke Haunstrup

## *Fortlagsredaktion:*

Kim Møller Hansen

## *Faglig redaktion:*

Toke Haunstrup

## *Astronomisk konsulent:*

Per Tybjerg Aldrich

## *Billedredaktion:*

Toke Haunstrup og

Kim Møller Hansen

## *Tegninger:*

Henrik Klinge Pedersen

## *Layout:*

JL Desk Top - 57 64 84 37

## *Tryk:*

Glumsø Bogtrykkeri A/S

Pjecen er trykt på Euromaster.

Printed in Denmark 2005 by SUFOI,

Postboks 95, 6200 Aabenraa.

Hjemmeside: [www.ufo.dk](http://www.ufo.dk)

## INDHOLD

En guide til himlens fænomener .....	<b>3</b>
Sådan bruger du guiden .....	<b>3</b>
Projektør- og laserlys .....	<b>4</b>
Flylys (nat) .....	<b>6</b>
Satellit (nat) .....	<b>8</b>
Satellitstyrt .....	<b>9</b>
Meteoror og ildkugler .....	<b>10</b>
Planeter og stjerner .....	<b>12</b>
Guide .....	<b>14</b>
Nordlys .....	<b>16</b>

ISBN 87-87628-86-4

Tak til tidl. pilot og overflyveleder Hans Bødker for faglig bistand i afsnittene om flylys og tak til Peter Nørgaard og Ole Henningsen for kritisk gennemlæsning af manus.

1. udg. af heftet er udgivet med økonomisk støtte fra Undervisningsministeriet/Tips- og Lottomidlerne og 2. udg. med støtte fra Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

*Omslag:* To videnskabsmænd ved Los Alamos, New Mexico, tog dette foto af et lyn i august 1961.

## *Illustrationer:*

Sven Kruse: 3, 18

Gotfred Møbjerg Kristensen: 10

Benny Laubel: 23n

NASA: 9ø

Henrik Klinge Pedersen: 5, 7, 11 ,13, 22, 23ø

Project Hessdalen: 25

Sky Vision: 6

SUFOI Picture Library: 16, 21

Per Tybjerg Aldrich: 4, 12, 17

Peter Lorentzen: 20

Margareta Westlund/UFO-Aktuelt: 8

Jørgen Flemming: 9n

Although attempts have been made to contact all copyright holders where known, should there be any unintentional or unavoidable omissions, authentic copyright holders are asked to accept our apologies and are invited to contact SUFOI.

Månen .....	<b>17</b>
Fly (dag) .....	<b>18</b>
Kondensstriber .....	<b>20</b>
Balloner .....	<b>21</b>
Skyer .....	<b>22</b>
Fugle .....	<b>23</b>
Når du ser noget uforklarligt på himlen ....	<b>24</b>
Hvad er en ufo? .....	<b>25</b>
Skandinavisk UFO Information .....	<b>26</b>
Når du vil vide mere .....	<b>27</b>

# EN GUIDE TIL HIMLENS FÆNOMENER

**DU HAR SIKKERT  
SELV PRØVET  
DET FLERE GANGE.**

At kikke op på nattehimmelen og se et lys bevæge sig på en mystisk måde – ikke som et fly og heller ikke som nogen satellit du før har set...Men hvad kan det mon så have været?

Eller du har måske stået en sommerdag og set en mørk genstand flyve rundt lavt over horisonten. Var det en ballon? Var det fugle i flok? Eller...

Det at se noget på himlen, som man ikke selv kan forklare, har de fleste af os prøvet. Som regel findes der dog en ganske naturlig forklaring på oplevelsen. Men forklaringen er nogle gange vanskelig at finde og kan i sig selv være en overraskelse.

Dette hefte er en hjælp til dig, hvis du ser noget uforklarligt på himlen. Med heftet i hånden kan du finde nogle bud på en naturlig forklaring på din oplevelse. Heftet kan også læses, hvis du vil vide mere om de ting, der kan ses på himlen om dagen eller om natten.

Brug heftet som en „guide til himlen“ og alle de

ting, der rører sig over vore hoveder.

## SÅDAN BRUGER DU GUIDEN

Det at søge en forklaring kan sammenlignes med et detektivarbejde: man må afprøve forskellige muligheder, inden man kan være sikker i sin sag. Og så er det ikke engang sikkert, at man finder en forklaring.

Listen over de fænomener, man kan være heldig at se på himlen, er alen-



lang. Hertil kommer, at fænomenerne kan ses under vidt forskellige forhold, bl.a. afhængigt af vejret. Derfor kan den samme ting være årsag til forskellige slags oplevelser, som kan få folk til at tænke på ufoer.

Selv om muligheden for, at man *virkelig* har set en ufo, er til stede, vil man i 9 ud af 10 tilfælde kunne regne med, at der er en naturlig forklaring. Se i

øvrigt side 25 for en nærmere beskrivelse af, hvad man skal forstå ved ordet *ufo*.

Søger du en forklaring på en oplevelse, skal du som det første slå op i Guiden på heftets midtersider. Her finder du en oversigt, hvor du får et eller flere bud på, hvilke *mulige* forklaringer, der kan være på din oplevelse.

Når du har tjekket i Guiden, slår du op i heftet for at læse nærmere om de forslag til en naturlig forklaring, som oversigten har givet dig. Ud fra beskrivelsen kan du så vurdere, om dette passer på det, du observerede.

Det har kun været muligt at medtage de hyppigst forekommende fænomener i dette hefte. Det er altså muligt at se en del andre ting på himlen end det, der her er beskrevet.

Heftet er opdelt i fænomener, der ses om natten, og fænomener der ses om dagen. Har du set noget omkring tusmørke, vil det nok være en god ide at tjekke under både nat og dag.

**God læselyst og held og lykke med detektivarbejdet!**

# PROJEKTØR- OG LASERLYS

Brugen af projektør- og laserlys er siden begyndelsen af 1990'erne eksploderet. Den øgede brug betyder, at op imod 30% af alle observationer kan forklares som projektør- og laserlys.

Projektør- og laserlys anvendes i mange forskellige sammenhænge. Det er fx meget udbredt, at diskoteker og forretninger har et projektør- eller

laserlys til at lyse rundt på himlen for at skabe opmærksomhed og skaffe kunder.

## UDSEENDE OG BEVÆGELSE

Projektør- og laserlys kan se ud på mange forskellige måder. Der anvendes fra ét enkelt spot op til flere ad gangen.

Hvad angår **projektørlys** er det meget almindeligt at

benytte tre. Lysene kan være stillestående, men er som oftest arrangeret i et mekanisk ophæng, så de kan bevæge sig i forskellige mønstre. Projektørlyset kan have forskellige farver.

Eksempelvis rødt eller grønt, men vil typisk være hvidt.

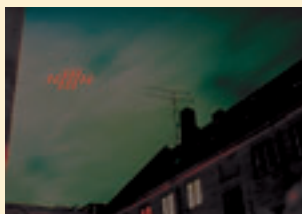
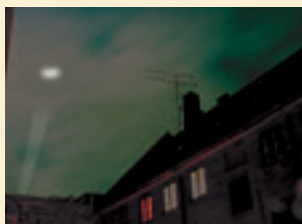
Når projektørlyset rammer et skylag, ses det som runde og/eller ovale lyspletter på undersiden af skyerne – ofte med diffuse kanter. Er der huller i skylaget, vil lysene endvidere forsvinde, når projektøren bevæger sig hen over disse. Projektørlys kan derfor se højst besynderligt ud med mange lysende pletter, der farer rundt på himlen i forskellige mønstre og nogle gange „slukkes“ og „tændes“ med regelmæssige eller uregelmæssige mellemrum. Mange observatører oplever det, som om lysene befinder sig *oven over* eller *inde i* skyerne.

Ligesom projektørlys kan se ud på mange måder, kan det også *opleves* på adskillige måder. I forbindelse med en observation fra Odder (syd for Århus) i december 1996 skrev observatøren:

„...en rund tingest med omkring 8 vinduer, hvorfra lys syntes at udstråle. Genstanden syntes at



Lyskaster med to stationære spots (til højre) og en cirkelnde spot (til venstre) i København. Bemærk, hvorledes det lave skydække oplyses og bliver til store, lysende „objekter“.



rottere...“

Foruden at rotere bevægede de 8 lys sig også (samlet) fra side til side.

Observatøren oplevede det altså ikke blot som 8 enkelte lys, men som om lysene var vinduerne i den samme genstand! Og med denne opfattelse er tanken om noget mystisk – såsom et rumskib – meget nærliggende. Det er fejlfortolkninger som disse, der kan mystificere folk og nogle gange ligefrem gøre dem urolige.

**Laserlys** gør det muligt at lave ganske komplicerede lysformationer. Flere observatører har fx berettet om grupper på op til 20 roterende lys.

En observatør fra Nykøbing Falster fortæller, hvordan han en aften i april 1994 så 21 lys i en firkantformation:

Lysene „...drejede rundt om sig selv med en hastighed af ca. 5 sekunder pr. omdrejning. Selve lyset var hvidt og kunne ikke betegnes som kraftigt, nærmere lidt sløret.“

Observatøren troede, at lyset befandt sig i 50-100 meters afstand, men i virkeligheden var der tale om refleksioner på skyerne.

### „LYSKEGLEN, DER MANGLER“

Det er en udbredt misforståelse, at man fra projektørlys altid vil kunne se lyskeglen fra jorden og op i himlen.

Dette er *helt forkert*. Hyppigt ses faktisk kun lysrefleksionen på undersiden af skyerne. Misforståelsen har som konsekvens, at observatører af projektør- eller laserlys ofte udelukker denne forklaring, hvilket gør

hele oplevelsen mere mystisk.

Lyskeglen vil normalt kun være synlig, hvis der er noget i luften, fx støv eller dis, som kan reflektere lyset. Eller hvis man kommer meget tæt på lyskilden.

### PROJEKTØR- OG LASERLYS

**Tidspunkt:** Nat.

**Udseende:** Et eller flere diffuse lys (evt. med en synlig lyskegle).

**Farve:** Almindeligvis hvid eller gullig.

**Bevægelse:** Fra langsom til hurtig bevægelse – ofte i mønstre.

### FORSKELLEN PÅ PROJEKTØRLYS OG LASERLYS

Projektørlys og laserlys er ikke det samme, men det kan ofte være vanskeligt at afgøre, om det setes skyldes en projektør eller et laserlys.

Populært sagt er forskellen den, at hvor projektørlys er „almindeligt“ lys, som vi kender det fra lamper (bare meget stærkere), er laserlys en stråle af lys, som vha. en særlig teknologi er „ensrettet“, så lyset ikke spredes ud til siderne. Dette betyder, at hvor lyskeglen fra en projektør udvider sig i diameter med afstanden fra projektøren, da vil lyset fra en laser være koncentreret i en tynd lysstråle over lang afstand. Både projektør- og laserlys kan have forskellige farver.



# FLYLYS (NAT)

De fleste mennesker har set fly i luften, når det er mørkt. De ved, at man kan se forskellige lys, men de færreste er klar over, *hvor* forskellige de kan være, og *hvor* forskelligt de kan tage sig ud! Læs blot disse to beskrivelser:

1) En aften ses lavt i horisonten pludselig et lille, hvidt lysglimt på den stjerneklare himmel. Kort efter ses endnu et glimt. Glimtene fortsætter med faste intervaller, nærmest som om de kom fra det samme sted på himlen.

Efter flere minutter bliver lysglimtene langsomt større (kommer nærmere), bevæger sig en smule opad på himlen og lidt til siden.

2) En bilist kører en mørk aften i et skovområde. Bili-sten kører ud i et område, hvor træerne på den højre side er afløst af marker. Hun bliver overrasket, da en stor, kraftigt lysende genstand kommer til syne

lavt på himlen, mens den hurtigt bevæger sig fra højre mod venstre vinkelret på hendes kørselsretning.

Genstanden er aflang, og lyset ser ud til at komme fra flere steder. Der er både hvide, orangerøde og gullige lys. Nogle af dem blinker, mens andre lyser kraftigt fremad. Mindre dele af genstandens overflade er oplyst. Det ser ud, som om genstanden er meget tæt på.

I begge eksempler er der faktisk tale om fly, men de opleves vidt forskelligt. I første tilfælde er flyet meget langt væk (måske 40-50 km). Mens det i det andet tilfælde er meget tæt på (500-1.000 m) og i nærheden af en lufthavn.

## FLYVENDE LYSSHOW

Der findes mange forskellige typer flylys:

*Navigationlys* er faste (eller blinkende) lys i farver-

ne rød, grøn og hvid.

Ses flyet forfra, kan det røde og grønne lys ses, mens kun det hvide kan ses bagfra.

*Antikollisionslys* kan være hvide lys eller orange, roterende lys på undersiden og oversiden af flykroppen eller i toppen af halefinnen.

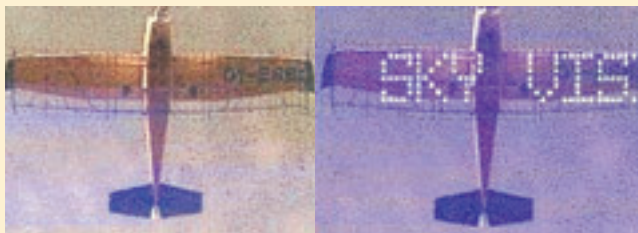
Både navigations- og antikollisionslys kan ses med det blotte øje i en afstand af 10-15 km.

*Glimtlys* er en særlig effektiv form for antikollisionslys. De udsender lys af meget høj styrke i et meget kort tidsrum (som blitzlys eller stroboskoplys). Ofte ses to blåhvide lys, ét på hver vingespids, der „glimter“ samtidig. Glimtlys kan i klart vejr ses op til flere hundrede kilometer væk!

Det samlede lyssystem er indrettet sådan, at alle glimtintervaller er parvis forskellige, sådan at det billede, man ser af de glimtende lys, forandrer sig hele tiden. Det kan bedst sammenlignes med en „flerfarvet stjernekaster“ eller et „flyvende lysshow“.

## LANDINGSLYS

Landingslys er en eller flere kraftige, hvide projektører. De er som oftest placeret forrest på selve flykroppen, evt. i vingernes forkant. På



Denne Cessna 172 fra firmaet Sky-Vision bruges i reklameøjemed. Flyet er udstyret med en computerstyret lystavle med 2.400 lysdioder, der afgiver et rødt lys, som er mange gange kraftigere end halogenpærer. Flyet flyver i øvrigt meget langsomt, når lysshowet afvikles over det aftalte sted – helt ned til 70 km/t.



nogle flytyper er landingsprojektørerne placeret på landingsstellet.

Landingslysene bruges ved landing og start. I mange tilfælde tændes de også ved flyets nedstigning fra 10-12 kilometers højde eller ved passage af andre fly i stor højde. Landingslys kan i klart vejr ses i en afstand af mindst 50 km – i nogle tilfælde op til mere end 100 km.

Et stillestående, hvidt lys, der efter en tid (fx 10-15 minutter) begynder at bevæge sig langsomt for til sidst måske at forsvinde („gå ud“), vil ofte være

landingslysene på et fly, der ses i meget stor afstand.

### ANDRE LYS

Mange flyselskaber har anbragt projektører på haleplanet til belysning af bomærket på sideroret. De tændes normalt ved start og landing, men kan også tændes under flyvningen.

Er flyet meget tæt på, kan oplyste kabinevinduer ses som hvide eller gullige lysfelter.

### FLY UDEN LYD

Mange mener, at man altid kan høre lyden, samtidig med at man ser flyets lys.

Dette er dog ikke tilfældet, når afstanden er stor nok.

På kortere afstande kan vinden i nogle tilfælde hindre lyden i at nå iagttageren. I øvrigt kan lydnievauet være kraftigt nedsat ved nedstigning, når flymotoren „går i tomgang“.

### FLYLYS

**Tidspunkt:** Nat.

**Udseende:** Et eller flere kraftige lys, et eller flere blinkende lys – eller en kombination.

**Farve:** Hvid/blåhvid, gullig, orangerød/rød, grøn.

**Bevægelse:** Ubevægelig, langsom/hurtig med kursændringer samt bevægelse op og ned.

### HELIKOPTERE

Alle helikoptere, der flyver om natten, skal føre lys af hensyn til sikkerheden. Der er stort set tale om samme typer lys, som de almindelige fly kan have. Helikoptere er ofte årsag til fejlfortolkninger på grund af deres særlige egenskaber:

- Helikoptere kan svæve på samme sted i meget lang tid.
- Bevægelige nedadvendte projektører kan ses på lang afstand.
- Militærhelikoptere kan nedkaste lysbomber, der svæver, mens de lyser meget kraftigt.



# SATELLIT (NAT)

Satellitter kan være svære at få øje på fra byer. Men fra mørkere steder kan man med lidt tålmodighed (og når øjnene har vænnet sig til mørket) få øje på en lille, lysende prik, der bevæger sig adstadigt i en lige bane hen over himlen. Lyset er på størrelse med en lille stjerne, men kan også være kraftigere.

Oftentimes er bevægelsen i en østlig retning, men alle retninger kan forekomme. Det er heller ikke usædvanligt at kunne se flere satellitter ad gangen, og banerne kan endda se ud til at krydse hinanden.

Satellitter kan ses i op til 20 minutter, hvis man følger dem helt fra den ene horisont til den anden. Mere typisk varer observationerne fra 1 minut til 5 minutter.



Amatørastronomen Margareta Westlund har taget dette foto den 24. februar 1999 i Uppsala i Sverige, hvor man i øverste venstre hjørne ser et glimt fra en Iridium satellit.

Satellitter er rumsonder opsendt i kredsløb om Jorden, og der findes i hundredvis af dem. De satellitter, man kan se med det blotte øje, er normalt satellitter i et lavt kredsløb omkring 300 km over jordoverfladen.

Eksempler er kommunikationssatellitter, spion-satellitter og vejsatellitter. Også store stykker rumaffald (fx bortkastede rakettrin) kan ses på samme måde som satellitter.

Lyset fra en satellit er i virkeligheden Solens lys, der pga. satellittens store højde rammer den og kastes ned mod Jorden.

Sollyset kan ramme forskellige mere eller mindre blanke flader på satellitten, der også kan rotere om sig selv. Fra Jorden kan det derfor se ud, som om satellitten blinker eller pulserer.

## IRIDIUM LYSGLIMT

En nyere type satellitter er de såkaldte Iridium-satellitter, som har nogle særligt lysreflekterende antenner.

Disse satellitter kan give anledning til observationer, hvor et lys med en lysstyrke som planeten Venus kan ses i få sekunder, mens det langsomt bevæger sig et lille stykke hen over himlen.

## SYNSBEDRAG

Når man ser på en satellit et stykke tid, kan man opleve, at den pludselig slår en bue i sin bane eller standser for så at fortsætte igen.

Dette synsbedrag skyldes, at små muskler omkring øjet hele tiden foretager nogle små ryk, som man normalt ikke tænker over. Når satellitten ses på en mørk himmel, er det svært at vurdere dens præcise position, hvilket altså snyder øjet.

## SATELLIT

**Tidspunkt:** Nat.

**Udseende:** Lysprik.

**Farve:** Hvid.

**Bevægelse:** Langsom til middelhurtig i lige baner.

## TJEK SELV SATELLITTERNES BANER

Via internettet har du mulighed for selv at tjekke, hvor de mest synlige satellitter og Den Internationale Rumstation (ISS) befinder sig på himlen. En god webadresse er: [www.heavens-above.com](http://www.heavens-above.com) Se også [www.tycho.dk](http://www.tycho.dk), hvor der altid er opdaterede informationer om ISS.



# SATELLITSTYRT

Med mellemrum kommer en satellit eller noget rumskrot i sit kredsløb om Jorden ned i så lav højde, at hastigheden bremses yderligere af atmosfærens øverste lag. Satellitten brænder derefter op på sin vej ned gennem Jordens atmosfære og kan se ud som en eller flere større eller mindre, kraftigt lysende lyskugler, der med en vis fart bevæger sig hen over himlen.

Lyskuglen deler sig ofte i flere mindre stykker på vej ned gennem atmosfæren, og en masse små fragmenter kan danne en lysende hale eller gnister efter den.

Farverne kan være meget forskellige, da satellitter og rumaffald ofte består af forskelligartede materialer.

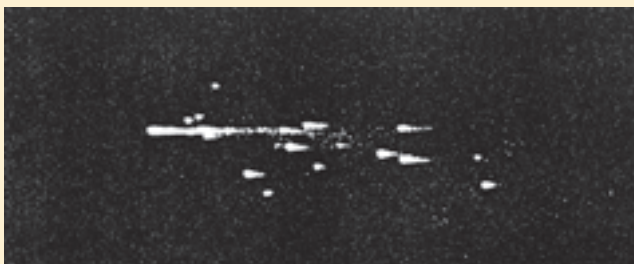
Banen over himlen vil som regel være nogenlunde vandret med en svag nedadgående retning. Men dette afhænger helt af, hvorfra man observerer lysfænomenet. Oplevelsen kan vare fra få sekunder til flere minutter.

Satellitter og rumskrot brænder typisk op i en højde mellem 150 km til 50 km, men ser ofte ud til at være ganske tæt på.

En ellers kompetent observatør fra Lolland var den 20. december 1999 vidne til et formentligt



*Dette foto viser servicemodulet og månelandingsfartøjet fra Apollo 13, som brænder op i atmosfæren.*



*Tusindvis af danskere, nordmænd, svenskere og tyskere oplevede den 18. april 1979 dette lysfænomen på himlen – her fotograferet fra Odense.*

”Iavgående, brændende fly mindre end 1,5 km borte”. Mindst 1.500 andre danskere iagttog og indrapporterede dette lysfænomen, som i virkeligheden var højt oppe og mindst 150 km væk.

Den 21. januar 2004 var en anden observatør af et lysfænomen parat til at lede efter nedfaldne stumper i et skovområde 200 m meter borte. I virkeligheden var afstanden til lysfænomenet flere hundrede kilometer.

Der kendes ingen

dokumenterede danske tilfælde af nedfald af satellitdele eller rumskrot.

Det må endnu en gang pointeres, at det er umuligt i mørke at fastslå afstanden til et lys på himlen.

## **SATELLITSTYRT**

**Tidspunkt:** Nat/tusmørke og evt. ved dag.

**Udseende:** Lyskugle, eventuelt med hale.

**Farve:** Hvid, rød, grøn, blå og andre farver.

**Bevægelse:** Middelhurtig i buede baner.

# METEORER OG ILDKUGLER

De fleste mennesker har set et stjernesked og har ønsket sig noget. Disse lysspor på himlen af ganske kort varighed skyldes små støvkorn fra rummet. De brænder op i Jordens atmosfære, og lysfænomenet kaldes for *meteorer*.

Når der er tale om større støvkorn eller ligefrem små stenstykker, bliver lyset tilsvarende større og kraftigere. Man taler da om en *ildkugle*. Ildkugler lyser kraftigere end planeten Venus. Sådanne kraftige meteorer optræder faktisk ganske ofte. Første gang man oplever det, bliver man forundret over lysets styrke og varighed, der klart overgår et stjernesked.

Lyset kan være krafti-



*Meteor fra stjerneskedssværmen Geminiderne. I forgrunden på fotoet ses noget af fotoudstyret.*

gere end fuldmånens lys. Meteorer kan opleves på mange forskellige måder.

De kan have alle mulige farver, afhængigt af hvilke stoffer de består af. Retningerne kan også variere meget, og man oplever dem ikke altid i en

nedadgående bane. Afhængig af banen kan man se dem i alle retninger, også opadgående.

Nogle gange ses en lysende hale efter meteoriet. En del af de store meteorer deler sig, så en klynge af lyskugler flyver hen over himlen i en formation. Ved de meget store ildkugler kan der forekomme lyd- mursbrag eller detonationer, lige fra få sekunder og op til 5-6 minutter efter ildkuglen er forsvundet.

Typiske meteorer ses kun i en brøkdel af et sekund. Større meteorer – såsom ildkugler – kan ses i 20 sekunder eller endnu længere.

Selv om meteorer ser ud til at være tæt på, brænder de næsten altid op, inden de når ned i en højde af 80 km. De store meteorer, ildkuglerne, kan nå helt

## DANSK ILDKUGLECENTRAL

*Dansk IldkugleCentral (DIC)* indsamler og analyserer observationer af ildkugler, dvs. stjernesked, der lyser kraftigere end planeten Venus. Formålet er at bestemme ildkuglens bane rundt om Solen, før den ramte Jordens atmosfære, banen i Jordens atmosfære og nedslagspunktet for en eventuel meteorit. DIC er oprettet og drives af *Astronomisk Selskabs Meteorsektion*. DIC samarbejder og udveksler informationer med bl.a. *International Meteor Organisation*, de astronomiske institutter, *Geologisk Museum (København)*, *Tycho Brahe Planetarium* og *Skandinavisk UFO Information*. Observationer af ildkugler kan indberettes til DIC på <http://as.dsri.dk> under punktet „Har du set en ildkugle?“

ned i en højde af 10 km, inden de brænder op. Under alle omstændigheder er de langt væk. Det betyder, at det samme meteor næsten altid opleves af mange mennesker. Et særligt lysstærkt meteor kan derfor give anledning til omtale i tv og aviser.

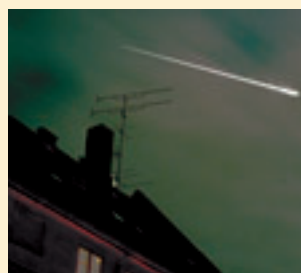
### ILDKUGLE MED HALE

En typisk beskrivelse af et lysstærkt meteor (en ildkugle):

„Observatøren så en ildkugle med hale. Den bevægede sig opad, hen over

og igen nedad på himlen. Ildkuglen var gulligvid med rødlige gnister. Fænomenet delte sig i 7 lyskugler, der slukkedes efter tur. To af lyskuglerne fortsatte dog lidt længere. Observationen varede i ca. 1 minut. Det så utrolig flot og sjovt ud med en lysende hale efter sig.“

Ofte oplever selv kompetente ildkugleobservatører en illusion af et aflangt, mørkt legeme med lysende vinduer, ligesom en togstamme på vej hen over himlen.



### METEORER OG ILDKUGLER

**Tidspunkt:** Nat.

**Udseende:** Lysprik eller lille kugle, eventuelt med hale.

**Farve:** Hvidlig, gullig og i øvrigt alle mulige farver.

**Bevægelse:** Middelhurtig til hurtig i lige baner.

### METEORITTER I DANMARK

En meteorit er et meteor, der når ned til jorden uden at brænde helt op. Dette sker dog meget sjældent. Men når det endelig sker, kan man være heldig at finde resterne af sten- eller metalklumpen fra rummet.

- Et af de få kendte tilfælde fra Danmark fandt sted den 2. oktober 1951 ved Århus. To mennesker på aftentur hørte et kraftigt brag og så stumper af meteorit falde ned. De samlede stumperne op, og senere blev der fundet endnu et stykke af meteoritten.

- „Det var som at se en jumbojet styrte til jorden,“ berettede tre medarbejdere fra Nuuk Kommune på Grønland om det, de iagttog tidligt om morgenen den 9. december 1997. De havde set et gigantisk lysglimt i mange farver. Mange vidneudsagn tydede på, at meteorit var faldet ned på indlandsisen. En videnskabelig ekspedition til området kunne dog ikke finde resterne.

### METEORSVÆRME

På visse tidspunkter af året passerer Jorden i sin bane om Solen igennem områder, hvor der er mange støv- og stenpartikler. Det forårsager særligt mange stjerneskud. De største meteorsværme har deres maksimum på følgende tidspunkter:

Quadrantiderne:

*3.-4. januar.*

Perseiderne:

*12. august.*

Geminiderne:

*13.-14. december.*

Også i april, maj, oktober og november ses der mange stjerneskud.

# PLANETER OG STJERNER

## STJERNER

I klart vejr kan man om natten se himlen fyldt med stjerner.

Lysset fra en stjerne bevæger sig gennem Jordens atmosfære, og luftens uro kan få lyset til at skifte meget i lysstyrke og farve – især når stjernen står lavt i horisonten.

Farverne vil typisk skifte mellem blå, hvid og rød i forskellige nuancer. Nogle gange får variationerne i farve og lysstyrke stjernen til at ligne en roterende kugle eller lysene fra et fly.

En stjerne kan også se ud til at bevæge sig uroligt omkring en bestemt position på himlen. Eksempler på sådanne bevægelser er: op og ned, til siden, i ottetaller, zigzag eller som et faldende blad. Bevægelserne skyldes blandt andet luftens uro, eventuelt kombineret med ubevidste øjenbevægelser.

Et tyndt skylag, der ikke

kan ses i mørket, kan få en stjerne til at se unormal ud.

Skylaget kan endda få stjernen til at „flyve væk med en fantastisk fart“ eller „komme til syne med en fantastisk fart“.

Nogle af himlens klareste stjerner er så klare, at man nogle gange kan tvivle på, at det nu også er en stjerne – specielt, hvis der ikke er andre stjerner at se (fx pga. bylys, dis eller et tyndt skylag).

## PLANETER

Et klart lys på himlen kan også være en planet.

Forskellen mellem stjerner og planeter er, at planeterne kredser om Solen og genspejler lyset fra Solen, mens stjernerne er som vores egen Sol, men blot meget længere væk.

De klareste planeter er Venus, Mars og Jupiter. På bestemte tidspunkter af året ses de på himlen, som

regel med en lysstyrke der langt overgår stjernernes.

Specielt Venus snyder mange mennesker, fordi lyset er så klart, at det kan ses, selv om man ikke kan se en eneste stjerne. Der er adskillige eksempler på, at både jagerpiloter og dansk politi i patruljevogne har forfulgt Venus – dog resultatløst!

I løbet af aftenen og natten vil stjerner og planeter på himlen bevæge sig ganske langsomt i en bue på himlen i takt med Jordens rotation. Stjerner og planeter står ligesom Solen op i øst og går ned i vest.

## NATTEHIMLENS SKIFTEN

Stjernehimlen ændrer sig kun ganske lidt fra nat til nat. Ser man derfor et klart lys på himlen en nat, kan man forsøge at finde det igen næste nat – men husk det skal være på samme tidspunkt. Står lyset igen på himlen på nogenlunde samme sted, er det sikkert en stjerne eller en planet.

Igennem årstiderne ændrer nattens stjernehimmel sig, men efter et års forløb vil stjernerne igen stå på himlen de samme steder. Dette gælder ikke planeterne, der langsomt skifter position i forhold til stjernerne.



Månen, Venus, Saturn og Jupiter på striben den 5. november 1980 om morgenen.



En stærktlysende stjerne eller planet kan se ud til at have forskellige farver og former.

### NÅR BILER FORFØLGES AF KLARE LYS

Når man en nat kører i bil, kan man opleve et klart lys, der ser ud til at følge bilen, mens landskabet bevæger sig forbi. Det er i virkeligheden en klar stjerne eller planet, der jo befinder sig på samme position på himlen, mens man kører. Herved opstår illusionen, at lyset følger med bilen.

Sagen afgøres bedst ved at standse bilen og se, om lyset står stille. Gør det det, er det med stor sandsynlighed en stjerne eller en planet.

### SÅDAN TJEKKER DU STJERNERS OG PLANETERS POSITIONER

I boghandlen kan man købe et stjernekort. Dette indstilles efter dato og tidspunkt og viser så himlens stjerner. Husk at stjernekortet skal være købt i Danmark, da stjernehimlen ser forskellig ud afhængig af breddegrad.

Man finder ikke planeterne på stjernekortet, for planeterne bevæger sig jo i forhold til stjernerne. Dem kan man til gengæld slå op i en kalender som „Skriv- og Rejsekalenderen“ fra Københavns Universitet. Her findes oplysninger om, hvilke planeter der kan ses på hvilke tidspunkter af året og døgnet.

Du kan også gå ind på *Tycho Brahe Planetariums* hjemmeside ([www.tycho.dk](http://www.tycho.dk)) og finde den aktuelle stjernehimmel.

### PAS PÅ MED KIKKERTEN

Hvis man ser på en stjerne eller planet gennem en almindelig (håndholdt) prismekikkert, vil den se mærkelig ud. Man får indtryk af, at den bevæger sig hurtigt op og ned og til siderne, men det skyldes kikkertens små bevægelser samt atmosfærens uro. Desuden kan stjernen eller planeten se ud til at ligne fx en kugle eller en kegle.

### PLANETER OG STJERNER

**Tidspunkt:** Nat/tusmørke.

**Udseende:** Lysprik.

**Farve:** Hvid, gul, blå eller rød.

**Bevægelse:** Umiddelbart stationær, men med en langsom bevægelse hen over himlen.



# GUIDE

Hurtigt

Mi

Tidspunkt

Dag

Fly  
Fugle

Fly  
Fugle

Nat

Satellitstyr  
Meteor/ildkugle  
Projektørlys/laserlys

Flylys  
Satellit  
Fugle  
Projektør  
Satellitst

Har du haft en oplevelse af noget uforklarligt, kan du her i Guiden finde forskellige bud på en mulig forklaring. Har du fx om dagen set en genstand bevæge sig hurtigt hen over himlen, foreslår Guiden, at der kan have været tale om et fly eller



Bevægelse		
Delhurtigt	Langsomt eller stillestående	I mønster (fast eller skiftende)
	Fly Ballon Skyer Kondensstribe Månen	Fly Fugle
rlys/laserlys yrt	Projektørlys Flylys Stjerne/planet Nordlys Månen Satellit	Projektørlys/laserlys Stjerne/planet Nordlys

en fugl. I heftet kan du så slå op under disse forklaringer og læse mere herom. Hvis du har set noget i tidsrummet omkring skumring og tusmørke, vil det nok være fornuftigt at tjekke under både „dag“ og „nat“.

# NORDLYS

Nordlys er ikke sjældne på vore breddegrader og ses almindeligvis som et *lysende felt* lavt over horisonten på den nordlige himmel. De mest fremtrædende farver er gulgrøn, hvid og gul – sjældnere ses grøn, rød og rødviolet.

Nordlys – også kaldet *polarlys* – kan antage mange forskellige former. Fx som *buer*, der viser sig som et jævnt bælte tværs over nordhimlen i en øst-vest retning, som *bånd* med en mere uregelmæssig form og som *stråler*, der kan optræde isoleret eller i større ansamlinger.

Nordlys udgør ikke et stillestående billede, og fascinerer med stadige skift i form, position og bevægelse.

Den mest almindelige type nordlys kan let forveksles med lyset fra en by, som skinner på et skylag.

## NORDLYSUDBRUD

Med mellemrum kan man være heldig at opleve et *nordlysudbrud*. Tidligt på aftenen vil man se svage, rolige buer på nordhimlen.

På et tidspunkt sker en mærkbar stigning i lysstyrken. Buerne får strålestruktur og bevæger sig hurtigt, og pludselig ser det ud, som om det hele eksploderer. Buerne mister

deres regelmæssige form.

De folder sig ud som bånd og bevæger sig hurtigt både øst-vest og nord-syd. Senere aftager det hele, formen bliver roligere, og himlen vil efterhånden dækkes af et diffust slør, som kan lyse op og slukke igen med mellemrum.

## NÆRKONTAKT MED NORDLYS!

I påsken 1982 blev et bemærkelsesværdigt nord-

## HVAD ER NORDLYS?

Polarlys (nordlys og sydlys) skyldes elektrisk ladede partikler fra Solen (solvinden), som rammer Jorden omkring magnetpolerne. Nordlys optræder hyppigst i en oval zone omkring Nordpolen (grænsen ligger omkring Nordnorge), og ses derfor relativt sjældent i Danmark.

I forbindelse med de såkaldte „soludbrud“ vil zonen dog blive bredere og forskyde sig til lavere breddegrader, og nordlyset vil fx kunne ses fra Danmark.

Nordlysets underkant ligger sædvanligvis i 100 kilometers højde.

lysudbrud set af hundredvis af mennesker i Nordjylland. Fænomenet viste sig hen på morgenen som en enlig stråle, der lignede lyskeglen fra en nedadvendt projektør. De fleste iagttagere var overbeviste om, at lyset var meget tæt på. Fx beskrev et par i bil lyskeglen som:

„...en klokkeformet genstand, der så ud til at lande på marken nord for vejen, kun 50 meter borte.“

Parret standsede bilen for at se nærmere på fænomenet, men de blev forskrækkede og skyndte sig at køre videre.



## NORDLYS

**Tidspunkt:** Nat.

**Udseende:** Enkelt eller flere lysfelter på nordhimlen, evt. buer, bånd eller stråler.

**Farve:** Hvid, gulgrøn, grøn, rød eller rødviolet.

**Bevægelse:** Stillestående eller hurtige bevægelser øst-vest og nord-syd.

# MÅNEN

Månen er kendt af de fleste, men alligevel kan den snyde og se mærkelig ud.

Det sker ofte, når Månen står lavt over horisonten, hvor den vil være mere rødlig end ellers. Nogle har endda beskrevet farven som „flammende“ eller „ildrød“. Farven skyldes, at



lyset fra Månen lavt i horisonten passerer en længere strækning gennem Jordens atmosfære, end når den står højt på himlen.

Når Månen står lavt over horisonten, synes den også at være større end normalt. Det er imidlertid et synsbedrag! Hvis Månen samtidig er delvist dækket af terrængenstande (fx træer) eller skyer, kan den også se mærkelig ud.

Selv når Månen står højt på himlen, kan den snyde sanserne. Et tyndt skytag i bevægelse over himlen kan give det indtryk, at Månen bevæger sig. Tilsvarende kan et tiltagende skydække

få Månen til at se ud, som om den bevæger sig hastigt væk.

Månen ændrer ligesom stjernerne position på himlen time for time. Men i modsætning til stjerner og planeter bevæger Månen sig i en bane rundt om Jorden. Det betyder, at Månen vil stå på et nyt sted på himlen den efterfølgende nat.

Månen lyser, fordi Solens lys bliver reflekteret fra Månens overflade. På en klar nat med fuldmåne kan lyset være så kraftigt, at det

danner skygger på jorden. Månen kan også ses, hvis den er oppe om dagen.

## MÅNEN

**Tidspunkt:** Nat/dag.

**Udseende:** Lysskive eller lyssegl.

**Farve:** Hvid, gul eller rød.

**Bevægelse:** Umiddelbart stationært, men med en langsom bevægelse mod højre med stjernerne.

## SÅDAN TJEKKER DU MÅNENS POSITION

Nogle kalendere giver information om Månens faser og op- og nedgang. Et eksempel er „Skriv- og Rejsekalenderen“ fra Københavns Universitet, der kan købes i boghandlen.

På Internettet kan du gå ind på *Tycho Brahe Planetariums* hjemmeside ([www.tycho.dk](http://www.tycho.dk)) og se, hvor Månen står lige nu.

## MÅNE OG IS

Når Månens lys passerer gennem ispartikler i atmosfæren, kan lyset blive afbøjet, reflekteret eller på anden måde blive „forstyrret“ i sin bane. Derfor kan man fx se en lysende skive (en korona) eller en lysende ring (en halo) rundt om Månen. Andre fænomener kan også forekomme, såsom lysende pletter på hver side af Månen (bimåner).

# FLY (DAG)

Almindeligvis ses fly om dagen som mørke eller lyse genstande, der bevæger sig hen over himlen. Men under særlige forhold kan fly give anledning til overraskelse og undren. Her skal nævnes tre eksempler på sådanne observationer.

## AFLANG SILHUET

Et fly i lav højde over jorden (fx under indflyvning til en lufthavn) kan se højst

besynderligt ud. Ses flyet fra siden, kan det danne en aflang „skygge“ eller silhuet mod den bagvedliggende himmel. Den aflange silhuet vil – afhængig af afstanden til flyet og dets hastighed – bevæge sig langsomt eller hurtigt hen „over“ horisonten.

Oftentimes vil man ikke høre nogen lyd, fordi lyden føres bort af vinden eller overdøves af anden støj.

Mod observationens

slutning kan flyet synes at forsvinde ned bag genstande i horisonten (fx træer), men dette kan forklares ved, at flyet har bevæget sig så langt bort fra en, at synsretningen til det når under horisonten.

Eller måske er flyet faktisk landet i en nærliggende lufthavn.

## KRAFTIGE LYSGLIMT

Står man og betragter en skyfri himmel, og er Solen



*Fotografen betragtede den smukke solnedgang, da et kraftigt lysglimt fangede hans opmærksomhed. Han fotograferede et lysende objekt, som tilsyneladende stod helt stille på den klare himmel. Objektet – som fotografen nu anså for at være et fly – bevægede sig mod venstre og forsvandt ud af syne. Øverst i højre hjørne er indsat en forstørrelse af lysglimtet.*

oppe, kan man opleve nogle kraftige lysglimt, som kun varer ganske kort tid (få sekunder eller mindre), hvorefter der ikke er mere at se. Nogle gange ses fænomenet kun én gang. Andre gange ses der flere lysglimt over en længere periode.

Disse lysglimt skyldes med stor sandsynlighed refleksioner af sollyset i metaloverfladen på et (eller flere) fly, som befinder sig på stor afstand. Afstanden betyder, at man ikke kan se selve flyene og heller ikke kan høre lyden fra dem. Kun det kortvarige lysglimt opleves.

## LYSENDE GENSTAND

Under de rette forhold kan et fly reflektere Solens lys over væsentlig længere tid.

Dette skete bl.a. en sommeraften i 1995, hvor adskillige århusianere observerede en lysende genstand i flere minutter, mens den langsomt

bevægede sig hen over himlen. En senere undersøgelse viste, at det havde været en kombination af Solen, der stod lavt på den vestlige himmel, og et fly øst for Århus (over Kattegat) som var forklaringen (se også tekstboks).

Fly, der ses som stærkt-lysende genstande på aften- eller morgenhimlen (hvor Solen står lavt), følges nogle gange af en lang, lysende stribe. Denne

stribefrembringes af sollysets refleksion i den såkaldte kondensstribe fra flyet.

## FLY

**Tidspunkt:** Dag.

**Udseende:** Silhuet, lysglimt eller som stærke lys(-glimt).

**Farve:** Hvid/gul, mørk.

**Bevægelse:** Langsom eller hurtig.

## SVÆVEFLY

Svævefly er en særlig type fly. De er ganske små og motorløse og udnytter opadgående luftstrømme (såkaldte termikker) til at holde sig i luften.

En termik består af en „søjle“ af luft, som stiger opad i kraft af, at luften i søjlen er varmere end den omgivende luft. Svæveflyets pilot udnytter termikken til at nå højere op i luften ved at cirkle rundt og rundt inden for den varme luftsøjle.

Svævefly ses almindeligvis kun i sommerhalvåret.

Ser man derfor på en varm sommerdag et eller flere objekter cirkle og måske lejlighedsvis afgive kraftige lysglimt, er svævefly en sandsynlig forklaring.

## OBSERVATION FRA ÅRHUS

De omtalte observationer fra Århus fandt sted kort før kl. 22.00 den 27. juni 1995. På dette tidspunkt var Solen ved at gå ned, men det var endnu helt lyst. Flyet kunne også ses fra dele af Djursland. En observatør fra Nimtofte beskrev oplevelsen således:

„...den svævede bare afsted uden nogen som helst lyd, og der var heller ikke blinkende lys på, som der er på flyvere, og heller ingen vinger. Jeg tør ikke gætte på, hvor højt den var oppe, men den var meget tydelig, lys foroven og lidt mørkere i bunden.“

# KONDENSSTRIBER

I almindelighed ses kondensstriber (også kaldet contrails) på den skyfrie himmel som hvide, diffuse linjer eller streger efter højtgående fly. I denne situation giver de sjældent anledning til misfortolkning som ufoer.

Men under særlige forhold kan også kondensstriber snyde.

## LYSENDE STREG

Befinder kondensstriber sig lavt over den vestlige horisont i tiden omkring solnedgang eller lige efter solnedgang (hvor himlen mod vest stadig er lys), vil kondensstriber reflektere sollyset og fremstå som en stærkt lysende og sølvfarvet streg

på aftenhimmelen. Dette skyldes, at kondensstriber befinder sig i stor højde, hvor der fortsat vil være sollys et stykke tid efter solnedgang. På grund af stor afstand og stor højde vil man ofte ikke se selve flyet, og den lysende streg vil se ud til at stå stille eller bevæge sig langsomt. Kun efter længere tids observation vil man bemærke bevægelsen.

Nogle observatører har opfattet en sådan lysende stribe som *kanten* af en lysende skive (set fra siden). Andre har set det som „cigarformede rumskibe“. Denne opfattelse er nærliggende, hvis kondensstriber opleves som en mørk silhuet i kontrast til

den lyse aftenhimmel mod vest.

Under de rette forhold kan man, foruden den lysende streg, også opleve at se flyet som en endnu stærkere lysende plet i den ene ende af stregen. Selve flyets form kan ikke ses – kun den stærke refleksion af sollyset i den metalliske flykrop.

## FORTÆTTET VAND

Kondensstriber ses efter højtgående fly i op til 10 kilometers højde og skyldes en fortætning (en kondensation) af vanddamp i atmosfæren. Den pludselige kondensation skyldes hovedsagelig vanddamp fra motorerne, som lokalt øger luftens vandindhold, og derved starter en fortætning af atmosfærens vanddamp. Ved fortætningen bliver vanddampen „synlig“ som et hvidt spor efter flyet.

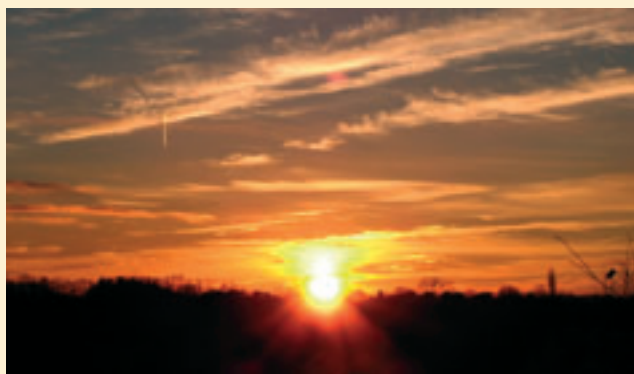
## KONDENSSTRIBE

**Tidspunkt:** Morgen, dag og aften.

**Udseende:** Lysende streg.

**Farve:** Hvid eller sølvagtig – evt. som en mørk silhuet mod den lyse himmel.

**Bevægelse:** Stillestående eller langsom.



Dette foto af aftenens sol er taget af Peter Lorentzen i Køge den 7. november 2004. På billedet ses en lodret, lysende stribe i venstre side. Fotoet blev ivrigt diskuteret i debatforummet på TV2 Vejret. SUFOI's fotokonsulent Hans Bødker har fastslået, at lysfænomenet helt sikkert er en kondensstribe, der yderligere kaster skygge på skylaget til venstre for den lysende stribe.



# BALLONER

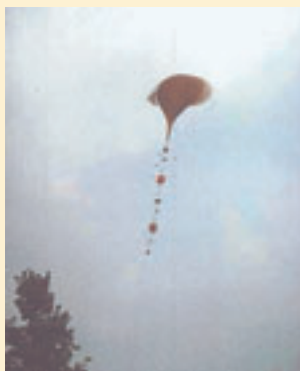
## VEJRBALLONER

Observerer man gennem lang tid et stillestående eller langsomt flyvende fænomen på himlen, kan det være en vejrballon.

I dagslys kan vejrballonen ses som en mørk genstand på himlen, mens den i tiden før eller efter solnedgang ses som en lysende plet, idet den befinder sig i tilstrækkelig stor højde til at blive oplyst af Solen.

I Danmark opsendes dagligt kl. 12.00 Dansk Normaltid (13.00 Dansk Sommertid) en vejrballon fra *Radiosendestation Jægersborg* nord for København. Vejrballonen når en maksimal højde på ca. 35 km, inden den eksploderer (pga. det lave lufttryk i den store højde) og falder ned.

Vejrballonen medbringer teknisk udstyr og registrerer bl.a. temperatur,



Vejrballon kort efter opsendelsen.

fugtighed og vindhastighed.

I Danmark opsender også militæret vejrballoner fra en mobil station.

## LUFTBALLONER

Den klassiske luftballon er *varmluftballonen* med en gondol nederst, hvor passagererne befinder sig.

Disse balloner flyver normalt i lav højde og kan derfor give anledning til observationer af sorte, hvide eller farvede genstande, der langsomt bevæger sig over horisonten.



En anden type ballon er *luftskibene*, der indeholder en let gasart og kan have forskellige former – almindeligvis „torpedoformede“.

Luftskibene er også bemandede og har ligesom varmluftballonen en gondol placeret under ballonen.

Flere firmaer anvender sådanne luftskibe som reklame og flyver landet rundt om sommeren.

En tredje type er små



*reklameballoner*, som også indeholder en let gasart. Reklameballonerne er fasttøjret med en wire og ses normalt i forbindelse med butikker, udstillinger, festivaler o.lign. Deres primære formål er at være et blikfang, og de kan ofte ses langt omkring.

Reklameballonerne er fasttøjrede og roterer eller bevæger sig uroligt op og ned og til siderne (på det samme sted af himlen). Opsendelse af små legetøjsvarmluftballoner – fremstillet af papir eller plastic og med et lille fyrfadslys under – er blevet populært. På afstand ses de blot som et lille orange lys eller flamme.

## BALLON

**Tidspunkt:** Morgen, dag eller aften.

**Udseende:** Rund eller oval (aflang).

**Farve:** Hvid, mørk eller anden farve.

**Bevægelse:** Langsom – evt. roterende/hoppende.

# SKYER

I almindelighed er det selvfølgelig ikke svært at genkende en sky, men under særlige forhold kan også skyer se mærkelige ud.

## SILHUET-SKYER

Med en lys himmel som baggrund kan skyer opleves som sorte silhuetter eller skygger. De kommer derved til at ligne faste objekter med forskellige former.

Normalt vil de mørke skygger se ud til at stå stille eller bevæge sig meget langsomt.

Skyggerne kan under observationen se ud til langsomt at ændre form.

Det skyldes, at skyerne ændrer udseende afhængigt af vindforholdene i atmosfæren. Silhuetterne vil typisk kunne ses imod den lyse himmel omkring skumring eller tusmørke. I sommernatten kan silhuetter ses på baggrund af den lyse himmel mod nord.

## LINSEFORMEDE SKYER

Om dagen er det særligt de såkaldte *linseformede* skyer, der kan se mærkelige ud. De kan ligne runde eller ovale objekter på himlen.

## LYSENDE NATSKYER

I perioden fra maj til begyndelsen af august ses



nogle nætter de såkaldte *lysende natskyer*. Der er tale om særlige højtliggende skyer.

Fra Danmark ses de lysende natskyer lavt på den nordlige himmel og har ofte en blågrøn farve samt bølger og fine riller. På grund af hurtige vinde i den store højde kan skyerne bevæge sig mod sydvest.

Lysende natskyer befinder sig i en højde af 82 km over jorden (normale skyer når højst op i 20 km) og reflekterer Solens lys, så de kan ses fra jorden om natten.

Man ved endnu ikke med sikkerhed, hvordan disse skyer opstår, men undersøgelser tyder på, at der faktisk er tale om skyer af partikler fra rummet (meteorpartikler).

## SKYER

**Tidspunkt:** Dag og nat.

**Udseende:** Forskellige former.

**Farve:** Lys eller mørk.

**Bevægelse:** Langsom.

# FUGLE

Såvel i dagslys som i mørke kan fugle se mærkelige ud. Der er dog stor forskel på typen af observationer, som gøres om dagen hhv. om natten.

## FUGLE SET OM DAGEN

I efterårsperioden kan der opleves flokke af trækfugle, fx stære og svaler på adskillige tusinde fugle.

Flokkene kan se særlig besynderlige ud på stor afstand og ligne en mørk, massiv eller „diffus“ genstand, der bevæger sig frem og tilbage på himlen i regelmæssige eller uregelmæssige mønstre.

Nogle gange ser det ud, som om „genstanden“ pludseligt forsvinder for straks efter at komme til syne igen. Dette skyldes, at trækfugle har en ufattelig god evne til at koordinere deres bevægelser. Fuglene flyver nærmest synkront og kan – når de i deres flugt alle vender siden til iagttageren – se ud, som om de forsvinder. Ind imellem



lander fuglene på jorden, og kan derfor helt forsvinde for en længere eller kortere periode.

## FUGLE SET OM NATTEN

I modsætning til hvad man måske skulle forvente, trækker mange fugle om natten og *ikke* om dagen.

Hvis fugle om natten bevæger sig ind over beboede områder, vil de blive oplyst af bylyset og kan ligne en gruppe eller formation af glødende og pulserende lys, der bevæger sig hen over himlen.

En observatør fra København beskriver en oplevelse, han havde en sommeraften

i 1998 med disse ord:

„Fire flyvende objekter, som sås som gule, lysende pletter på himlen.

Objekterne lå og fløj ind og ud imellem hinanden, som man kunne forvente, ildfluer ville gøre det...“

Ofte ses fuglene i en fast formation, fx som en v-formation med spidsen forrest i forhold til bevægelsesretningen (der er i disse tilfælde tale om små flokke).

Det kan i øvrigt nævnes, at uden baggrundsstøj vil det i nogen tilfælde være muligt at høre en mystisk lyd fra fuglene, som både kan stamme fra fuglenes vingeslag og/eller deres fuglesang.

## FUGLE

**Tidspunkt:** Nat og dag.

**Udseende:** En eller mange.

**Farve:** Pulserende, rødglødende lys eller mørke.

**Bevægelse:** I lige baner, uregelmæssigt eller flaksende.



Fugleflok fotograferet lige efter solnedgang.

# NÅR DU SER NOGET UFORKLARLIGT PÅ HIMLEN...

Skulle du en dag komme ud for at se noget usædvanligt på himlen, er her et par ideer til, hvad du særligt bør gøre:

- Hold øjnene på fænomenet og bemærk fænomenets bevægelser og udseende.
- Sørg for at kikke på uret, når du får øje på fænomenet, og når det forsvinder, og forsøg at huske de nøjagtige tidspunkter.
- Bliv på observationsstedet, indtil fænomenet er helt væk, så du kan se, på hvilken måde det forsvinder. Forsvinder det fx bag træer, huse eller skyer?
- Få andre til at kikke med, hvis der er nogen i nærheden. Lad være med at diskutere oplevelsen med disse, før I alle har skrevet hver jeres beretning ned på papir. Det hænder ofte, at folk kan være uenige om detaljerne i en oplevelse – også selv om de har set det samme.
- Når observationen er slut, og fænomenet er borte, så sørg for at skrive oplevelsen ned på papir og lav en tegning af det sete.

Efter oplevelsen kan du bruge dette hefte og måske finde en naturlig forklaring. Hvis dette ikke lykkes, er du meget velkommen til at kontakte *Skandinavisk UFO Information* (SUF0I), som modtager og registrerer henvendelser om observationer og fotografier af himmelfænomener.

Du kan indberette din observation  
på SUFOI's hjemmeside:

**[www.ufo.dk](http://www.ufo.dk)**

# HVAD ER EN UFO?

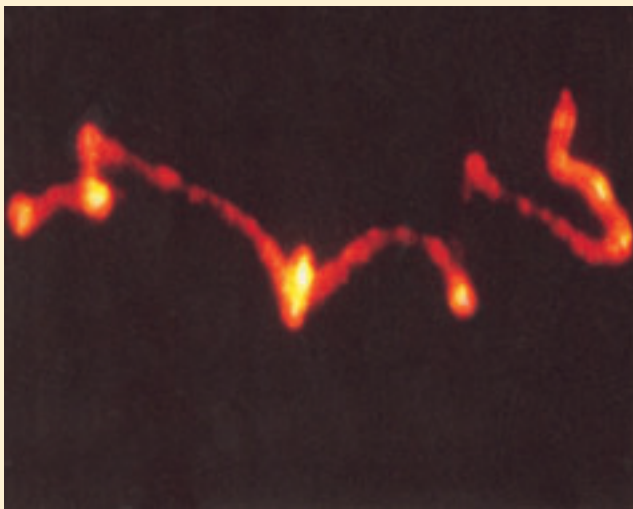
Når folk ser et himmelfænomen, som de ikke umiddelbart kan forklare, falder tanken ofte på ufoer. Men hvilken betydning skal man egentlig lægge i begrebet *ufo*?

Mange tror, at en ufo er det samme som et fremmed fartøj fra rummet. Dette er imidlertid *ikke* rigtigt, idet rumskibe blot er én teori ud af mange, der *måske* kan forklare de fænomener, som folk har oplevet.

Ordet „ufo“ var oprindeligt en forkortelse for „Uidentificeret Flyvende Objekt“, og blev anvendt af det amerikanske militær i 1950'erne.

Der er inden for ufokredse stor uenighed om, hvordan en ufo skal defineres nærmere. *Skandinavisk UFO Information (SUF01)* anvender følgende definition af begrebet ufo:

*Ved et ufofænomen forstås SUF01 en beretning om et himmelfænomen, hvis væsentligste kendetegn er, at det selv efter en nøje undersøgelse foretaget af kompetente personer ikke kan forklares som værende et kendt fænomen.*



Der findes mange teorier om, hvad ufoer kan være. De mest udbredte teorier er:

- Rumskibe fra et andet sted i universet. Ingen undersøgelser støtter denne teori.
- Et hidtil ukendt naturfænomen.
- Psykologiske og/eller sociologiske oplevelser.

Mange års arbejde med at undersøge ufoobservationer tyder på, at der sandsynligvis ikke findes én teori, der kan forklare alle ufoobservationer. Måske gemmer der sig bag ufofænomenet en række *forskellige* fænomener, der tilsammen kan forklare det fænomen, som folk oplever som ufoer.

En anden vigtig erfaring er, at forhold omkring kulturen og det psykologiske spiller en væsentlig rolle for folks oplevelser af usædvanlige himmelfænomener. Der findes mange eksempler på, hvorledes en observatørs personlige oplevelse er blevet „farvet“ af de forestillinger om rumskibe og rumvæsner, som ligger „indlejret“ i vores moderne, vestlige kultur (og som fx kommer til udtryk i science fiction-film). Dette emne arbejder mange forskere i Danmark og i udlandet seriøst med.

# SKANDINAVISK UFO INFORMATION

Foreningen *Skandinavisk UFO Information* (SUFUI) blev dannet i 1957. Gennem årene har foreningen registreret og undersøgt mange tusinde beretninger om usædvanlige himmelfænomener.

De mange års praktisk erfaring har bl.a. vist, at imod 95% af alle henvendelser om observationer kan gives en naturlig forklaring. De egentlige *uforapporter* udgør altså kun en lille „kerne“ af de mange oplevelser, som folk har.

SUFUI's primære aktivitet er i dag at oplyse offentligheden om ufofænomenet og det, der knytter sig hertil. Dette sker bl.a. gennem udgivelsen af tidsskriftet *UFO-Nyt*, og det elektroniske nyhedsbrev *UFO-MAIL*.

Da ufofænomenet endnu er uopklaret, ønsker SUFUI hverken at fremhæve eller afvise nogen bestemt teori om dets art eller oprindelse. I stedet bestræber vi os på at bidrage til en saglig og konstruktiv debat.

SUFUI har derfor til formål at identificere og afmystificere ufofænomener bl.a.

gennem oplysning om kendte himmelfænomener. Heftet du læser i lige nu er

ét af resultaterne af dette arbejde.

Er du interesseret i at høre mere om SUFUI eller at abonnere på bladet *UFO-Nyt*, er du meget velkommen til at skrive til os:

## **Skandinavisk UFO Information**

Postboks 95  
6200 Aabenraa  
Email: [info@sufui.dk](mailto:info@sufui.dk)

Du kan finde yderligere oplysninger om SUFUI og ufofænomenerne på vores hjemmeside:

[www.ufo.dk](http://www.ufo.dk)





# NÅR DU VIL VIDE MERE...

Her er nogle forslag til bøger og hjemmesider, hvor du kan skaffe flere oplysninger om ufoer og astronomi. Ufobøgerne finder du på det lokale folkebibliotek under decimalklassenummer 13.9.

## UFOER

### *Bøger:*

Per Andersen: *SUFOIs historie 1975-2000* (SUFOI, 2003)  
25 års dansk ufo-forskning med mange fotos og beretninger. Med supplerende materiale på cd-rom.

Hilary Evans: *Nye facts om ufoer* (Bogan, 1986)  
Bogen er skrevet af en af englands mest respekterede og seriøse uforskere og giver en række eksempler på forskellige beretninger af mystiske himmel-fænomener.

Kim Møller Hansen: *Mysteriet om UFO'er* (Gyldendal, 1998)  
Bogen er skrevet for børn og giver en generel og kritisk introduktion til emnet.

Willy Wegner: *Ufoer over Danmark* (To bind, Sphinx, 1989 & 1990)

Giver en historisk beskrivelse af ufosagens udvikling i Danmark.

### *Hjemmesider:*

Skandinavisk UFO Information: [www.ufo.dk](http://www.ufo.dk)  
UFO-Sverige: [www.ufo.se](http://www.ufo.se)  
UFO-Norge: [www.ufo.no](http://www.ufo.no)

## ASTRONOMI

### *Bøger:*

David Levy: *Gyldendals Store Stjerneåndbog* (Gyldendal, 1995)  
Generel indføring i astronomi. Indeholder kort og beskrivelser af alle stjernebilleder samt stjernekort, der viser stjernehimlen til forskellige tider på året og døgnet.

Robert Burnham m.fl.: *Politikens bog om astronomi* (Politikens Forlag 2003)  
Om solsystemet, stjerner, galakser, Solen, Månen og

planeterne. Med tips og tricks specielt til den nye stjerne-kigger samt kort over nattehimlen måned for måned.

### *Hjemmesider:*

Astronomisk Selskab:  
<http://as.dsri.dk>  
Tycho Brahe Planetarium:  
[www.tycho.dk](http://www.tycho.dk)

## GENERELT

Lars Lindberg Christensen, Anne Værnholt Olesen og Mike van der Poel: *Lys-fænomener i naturen. Om lys og farver nat og dag* (Høst & Søn, 1998)  
Flot illustreret bog, der uddyber nogle af de emner, som er nævnt her i guiden, og beskriver mange andre spændende fænomener.

### *Hjemmeside:*

[www.astro.ku.dk/lys](http://www.astro.ku.dk/lys)

**Når du ser et stjernesked? – guide til identificering af himlens fænomener** er udgivet af Skandinavisk UFO Information (SUF0I) med økonomisk støtte fra Undervisningsministeriet/ Tips- og Lottomidlerne og Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

Dette hefte er en hjælp, når du ser noget uforklarligt på himlen. Med heftet i hånden kan du måske finde en naturlig forklaring på din oplevelse. Heftet kan også læses, hvis du vil vide mere om de fænomener, som kan ses på himlen om dagen eller om natten.

Brug heftet som en „guide til himlen“ og alle de ting, der rører sig over vore hoveder.

**2. udgave 2005 - ISBN 87-87628-86-4**

Udfyld denne kupon eller en kopi af den.

Jeg vil gerne have tilsendt information om SUF0I's arbejde og udgivelser.

Husk porto

Navn: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tlf. nr.: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

**Skandinavisk UFO Information**  
**Postboks 95**  
**6200 Aabenraa**

