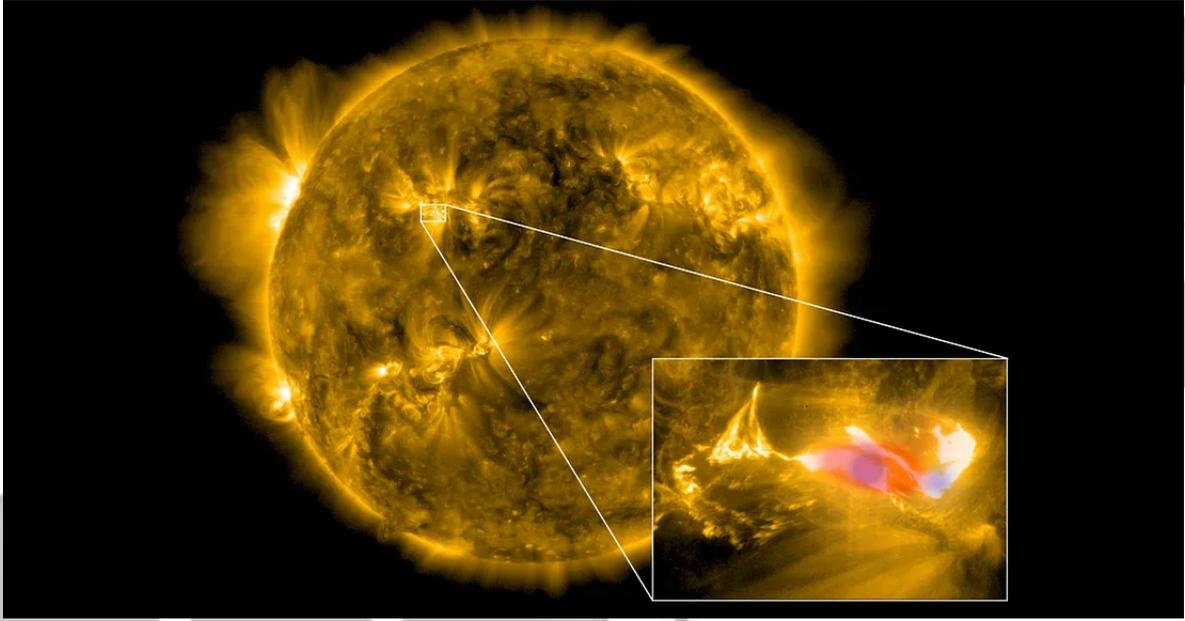


## बर्ड-वगि सोलर इवेंट

**स्रोत: हट्टिसतान टाइम्स**

नासा ने एक विशाल सौर वसिफोट का नरीक्षण कया है, जसके पक्षी के पंख जैसे प्लाज्मा संरचना के कारण "बर्ड-वगि" घटना नाम दया गया है। हालाँकि इसने एक गंभीर भू-चुंबकीय तूफान की चता उत्पन्न की लेकिन पृथ्वी सीधे हमले से बच गई, और केवल न्यूनतम प्रभाव का अनुभव कया।



**बर्ड-वगि सोलर इवेंट उत्पत्ति:** यह वसिफोट सूर्य के उत्तरी गोलार्ध से उत्पन्न हुआ, जसकी प्लाज्मा (वसिफोट) संरचना एक मलियन किलोमीटर से भी अधिक फैली हुई थी, जो पृथ्वी और चंद्रमा के बीच की दूरी से दो गुना से भी अधिक है।

### शामलि घटक:

- इस घटना में **सोलर फ्लेयर** और **कोरोनल मास इजेक्शन (CME)** दोनों शामिल थे।
  - **सोलर फ्लेयर** सूर्य की सतह से निकलने वाले तीव्र और अचानक वदियुतचुंबकीय वकिरण के वसिफोट होते हैं, जो चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के टूटने तथा पुनः संरखति होने के कारण उत्पन्न होते हैं।
    - इन्हें **एक्स-रे** की चमक के आधार पर **A** से लेकर **X** वर्ग तक श्रेणीकृत कया जाता है।
    - वे प्रायः **CME** के साथ-साथ आते हैं और प्रकाश की गति से यात्रा करते हैं तथा लगभग **8 मिनट** में पृथ्वी तक पहुँच सकते हैं।
    - **कोरोनल मास इजेक्शन (CME)** आवेशित सौर प्लाज्मा का अंतरिक्ष में वसिफोटक नषिकासन है, जो **250 से 3000 कमी/सेकंड** (सौर ज्वालाओं से भी धीमी) की गति से यात्रा करता है तथा पृथ्वी तक पहुँचने में **1-3 दिन** का समय लेता है।

### पृथ्वी पर प्रभाव:

- सौर ज्वालाएँ **भू-चुंबकीय तूफान** उत्पन्न कर सकती हैं, जो **पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र** को बाधति कर देती हैं, जसके परिणामस्वरूप रेडियो ब्लैकआउट, पावर ग्रिड वफिलताएँ तथा नचिले अक्षांशों पर दृश्यमान ध्रुवीय ज्योति उत्पन्न होती हैं।
- उच्च ऊर्जा वाले कण उपग्रहों, जी.पी.एस. और संचार प्रणालियों को हानि पहुँचा सकते हैं।

## ANATOMY OF THE SUN

### Sunspots

Darker, cooler areas on the photosphere with concentrations of magnetic field

### Prominence

Large structure, often many thousands of kilometres in extent

### Granulation

Small, short-lived grainy features that cover the Sun, caused by thermal currents rising from below

### Chromosphere

Layer above the photosphere, where the density of plasma drops dramatically

### Photosphere

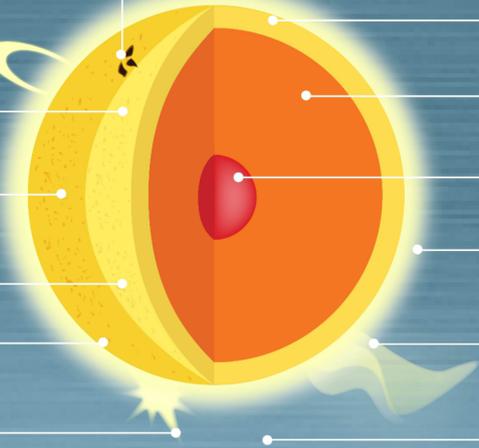
The visible 'surface' of the Sun

### Transition region

Thin, irregular layer that separates the relatively cool chromosphere from the much hotter corona

### Flare

Sudden release of energy in the form of radiation



### Convective zone

Rapid heating of plasma creates currents of heated and cooled gas

### Radiative zone

Energy created in the core diffuses slowly through the plasma

### Core

Where the Sun generates its energy via thermonuclear reactions

### Corona

The Sun's outer atmosphere, which extends millions of kilometres into outer space

### Coronal mass ejection

Vast eruption of billions of tonnes of plasma and accompanying magnetic fields from the Sun's corona

### Solar wind

A continuous stream of charged particles released from the corona



और पढ़ें: [कोरोनल मास इजेक्शन \(CME\), सोलर फ्लेयर](https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/bird-wing-solar-event)

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/bird-wing-solar-event>

