

# Hofors: Azimut för månens upp- och nedgångar år 2020

	Januari	Februari	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Augusti	September	Oktober	November	December
1	-72° 77°	-107° ...	-122° 120°	-144° 144°	-130° 134°	-87° 94°	-55° 63°	-33° 34°	-59° 54°	-86° 81°	-122° 119°	-143° 143°
2	-82° 87°	-116° 113°	-130° 129°	-141° 143°	-120° 124°	-74° 82°	-44° 52°	-37° 34°	-69° 64°	-96° 92°	-131° 129°	-147° 148°
3	-91° ...	-125° 123°	-137° 136°	-135° 138°	-108° 113°	-62° 70°	-36° 43°	-44° 40°	-79° 74°	-106° 102°	-139° 138°	-147° 148°
4	-101° 97°	-133° 131°	-142° 142°	-126° 130°	-95° 101°	-50° 59°	-33° 36°	-53° 48°	-89° 85°	-115° 112°	-145° 145°	-142° 144°
5	-110° 107°	-139° 139°	-142° 144°	-114° 119°	-82° 89°	-40° 48°	-34° 34°	-63° 57°	-99° 95°	-125° 122°	-147° 148°	-133° 137°
6	-120° 117°	-142° 143°	-138° 141°	-101° 108°	-68° 77°	-34° 39°	-40° 36°	-72° 67°	-109° 105°	-133° 132°	-145° 147°	-123° 127°
7	-128° 127°	-140° 142°	-130° 134°	-88° 95°	-56° 65°	... 34°	-48° 43°	-82° 78°	-118° 116°	-140° 140°	-139° 142°	-111° 117°
8	-136° 135°	-134° 137°	-120° 124°	-75° 83°	-45° 53°	-33° 34°	... 51°	-92° 88°	-127° 125°	-145° 145°	-130° 134°	... 105°
9	-141° 141°	-125° 129°	-107° 113°	-62° 70°	... 43°	-36° 39°	-57° 61°	-102° 99°	-135° 134°	-146° 148°	-119° 124°	-99° 93°
10	-142° 143°	-113° 118°	-94° 101°	-50° 59°	-37° 36°	-43° 46°	-66° 71°	-112° 109°	-142° 141°	-143° 145°	... 112°	-86° 81°
11	-138° 140°	-101° 107°	-81° 88°	... 48°	-33° 34°	-52° 55°	-76° 82°	-121° 119°	-145° 146°	-135° 138°	-107° 100°	-73° 68°
12	-130° 133°	-88° 95°	-68° 76°	-41° 40°	-34° 36°	-61° 65°	-86° 92°	-130° 128°	-145° 146°	... 129°	-93° 88°	-60° 56°
13	-120° 124°	-76° 83°	-56° 65°	-35° 35°	-39° 42°	-70° 76°	-96° 102°	-137° 137°	... 142°	-125° 118°	-80° 75°	-47° 45°
14	-108° 113°	... 72°	... 54°	-34° 35°	-47° 50°	-80° 86°	-106° 113°	-143° 143°	-139° 134°	-113° 106°	-66° 62°	-37° 36°
15	-96° 102°	-64° 61°	-46° 45°	-37° 39°	-56° 60°	-90° 96°	-115° 122°	... 146°	-130° 124°	-100° 94°	-53° 50°	-31° 31°
16	-84° 91°	-53° 51°	-39° 38°	-43° 46°	-65° 70°	-100° 106°	-125° 132°	-145° 144°	-119° 112°	-86° 81°	-41° 40°	-30° 32°
17	... 79°	-44° 43°	-35° 35°	-50° 54°	-74° 80°	-110° 117°	-133° 139°	-142° 138°	-106° 100°	-72° 68°	-33° 33°	-36° 38°
18	-72° 68°	-38° 38°	-35° 37°	-59° 63°	-84° 90°	-119° 126°	-140° 145°	-135° 129°	-93° 87°	-59° 56°	-30° 31°	-44° 48°
19	-61° 58°	-35° 36°	-39° 41°	-69° 73°	-94° 100°	-128° 135°	-144° 145°	-124° 118°	-79° 74°	-47° 45°	-33° 35°	-54° 58°
20	-51° 49°	-36° 38°	-46° 49°	-78° 84°	-104° 111°	-136° 142°	-144° 141°	-112° 106°	-66° 62°	-37° 36°	-40° 43°	-64° 69°
21	-42° 42°	-41° 44°	-54° 57°	-88° 94°	-113° 121°	-142° 145°	-139° 134°	-100° 94°	-53° 51°	-31° 32°	-48° 52°	-74° 80°
22	-37° 37°	-48° 52°	-63° 67°	-98° 104°	-123° 130°	-145° 144°	-130° 124°	-87° 82°	-43° 41°	-31° 33°	-58° 63°	-85° ...
23	-35° 37°	-57° 61°	-72° 77°	-107° 114°	-131° 138°	-143° ...	-120° 113°	-74° 70°	-35° 35°	-36° 38°	-68° ...	-95° 91°
24	-38° 40°	-66° 70°	-81° 87°	-117° 124°	-139° 144°	-136° 139°	-108° 102°	-61° 58°	-31° 32°	-43° 47°	-78° 73°	-105° 101°
25	-44° 47°	-75° 80°	-91° 97°	-126° 133°	-144° ...	-127° 131°	-95° 90°	-50° 48°	-33° 35°	-52° 56°	-89° 84°	-115° 112°
26	-51° 55°	-84° 90°	-101° 107°	-134° ...	-144° 146°	-116° 121°	-83° 78°	-40° 39°	-39° ...	-62° ...	-99° 95°	-124° 122°
27	-60° 64°	-94° 100°	-110° 117°	-140° 140°	-141° 143°	-104° 110°	-70° 66°	-34° 34°	-47° 41°	-72° 67°	-109° 105°	-133° 132°
28	-69° 74°	-104° 110°	-119° 126°	-144° 144°	-133° 137°	-91° 98°	-58° 55°	-32° ...	-56° 50°	-82° 77°	-119° 116°	-141° 140°
29	-78° 83°	-113° ...	-128° 126°	-143° 145°	-124° 128°	-79° 86°	-47° ...	-35° 33°	-65° 60°	-92° 88°	-128° 126°	-146° 146°
30	-88° 93°		-136° 135°	-139° 141°	-112° 117°	-67° 75°	-39° 46°	-41° 37°	-75° 70°	-102° 99°	-136° 135°	-147° 148°
31	-97° 104°		-141° 141°		-100° 106°		-33° 38°	-50° 44°		-112° 109°		-144° 146°

Framtagen av André Franke, meteorolog och amatörastronom, [www.astroinfo.se](http://www.astroinfo.se)

... : Fenomenet inträffar först nästa dag.

--- : Fenomenet utgår därför att solen aldrig når så långt under horisonten.

Två tider/uppgifter samma dag betyder att fenomenet inträffar två gånger samma dag. Detta kan hända vid enstaka fall i hela Sverige.

Vinkeln anges enligt astronomisk definition: N -180°, NO -135°, O -90°, SO -45°, S 0°, SV 45°, V 90°, NV 135°, N 180°