

# Storlien: Azimut för månens upp- och nedgångar år 2019

	Januari	Februari	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Augusti	September	Oktober	November	December
1	-63° 60°	-35° 35°	-33° 35°	-52° 56°	-76° 82°	-113° 121°	-138° 144°	-138° 132°	-95° 89°	-61° 58°	-28° 29°	-37° 40°
2	-53° 51°	-34° 35°	-35° 37°	-61° 65°	-86° 93°	-124° 132°	-144° 147°	-128° 121°	-81° 76°	-49° 47°	-29° 30°	-46° 49°
3	-44° 43°	-37° 39°	-40° 43°	-70° 75°	-97° 104°	-133° 141°	-146° 145°	-115° 108°	-68° 64°	-39° 38°	-33° 36°	-55° 59°
4	-38° 37°	-42° 45°	-47° 50°	-80° 86°	-107° 115°	-141° ...	-142° ...	-102° 96°	-56° 53°	-32° 32°	-41° 44°	-65° 70°
5	-34° 35°	-50° 53°	-55° 59°	-91° 97°	-118° 126°	-146° 146°	-134° 137°	-89° 84°	-45° 44°	-29° 30°	-50° 54°	-75° ...
6	-34° 36°	-58° 62°	-64° 69°	-101° 108°	-128° 135°	-145° 147°	-122° 127°	-76° 72°	-37° 36°	-31° 33°	-60° ...	-86° 81°
7	-38° 41°	-67° 72°	-74° 79°	-111° 119°	-137° ...	-139° 142°	-110° 116°	-64° 61°	-31° 32°	-37° 40°	-70° 64°	-96° 92°
8	-45° 48°	-77° 82°	-84° 90°	-121° ...	-143° 143°	-130° 133°	-97° 104°	-53° 50°	-30° 32°	-45° ...	-80° 75°	-107° 103°
9	-52° 56°	-87° 93°	-94° 100°	-130° 129°	-146° 147°	-118° 123°	-85° 92°	-43° 42°	-34° ...	-54° 48°	-90° 86°	-117° 114°
10	-61° 65°	-97° 103°	-104° 111°	-138° 138°	-143° 145°	-106° 112°	-72° 80°	-35° ...	-40° 36°	-64° 58°	-101° 97°	-128° 125°
11	-70° 75°	-107° ...	-114° ...	-144° 144°	-136° 139°	-93° 100°	-60° 68°	-31° 35°	-48° 43°	-74° 68°	-111° 108°	-137° 136°
12	-80° 86°	-117° 114°	-124° 121°	-145° 146°	-126° 130°	-81° 88°	-50° 58°	-31° 32°	-57° 52°	-84° 79°	-122° 119°	-145° 145°
13	-90° ...	-126° 124°	-132° 131°	-141° 143°	-114° 119°	-68° 76°	-40° 48°	-36° 33°	-67° 62°	-94° 90°	-132° 130°	-150° 150°
14	-100° 96°	-135° 133°	-140° 139°	-132° 136°	-102° 108°	-57° 65°	-33° 39°	-43° 38°	-77° 72°	-105° 101°	-141° 140°	-148° 150°
15	-110° 107°	-141° 141°	-144° 144°	-121° 126°	-89° 96°	-46° 54°	-31° 33°	-51° 46°	-87° 83°	-115° 112°	-147° 147°	-141° 144°
16	-120° 118°	-143° 144°	-143° 145°	-109° 115°	-76° 84°	-37° 44°	-32° 32°	-61° 55°	-98° 94°	-125° 123°	-150° 151°	-131° 134°
17	-130° 128°	-140° 142°	-137° 140°	-96° 103°	-64° 72°	-32° 37°	-38° 34°	-70° 65°	-108° 104°	-135° 133°	-146° 148°	-118° 123°
18	-138° 137°	-132° 136°	-127° 131°	-83° 91°	-52° 61°	... 32°	-45° 41°	-80° 75°	-118° 115°	-143° 142°	-138° 141°	-106° 112°
19	-143° 143°	-121° 126°	-116° 121°	-70° 78°	-42° 50°	-31° 32°	-54° 49°	-90° 86°	-128° 126°	-148° 148°	-127° 131°	... 99°
20	-142° 144°	-109° 115°	-103° 109°	-58° 67°	... 41°	-34° 36°	-64° 58°	-101° 97°	-137° 135°	-148° 150°	-114° 120°	-92° 87°
21	-136° 139°	-96° 102°	-90° 97°	-48° 56°	-35° 35°	-41° 43°	-73° 68°	-111° 107°	-144° 143°	-143° 145°	... 108°	-79° 75°
22	-127° 131°	-83° 90°	-77° 84°	... 46°	-31° 32°	-49° 52°	-84° 79°	-121° 118°	-148° 148°	-134° 137°	-101° 95°	-66° 62°
23	-115° 120°	-71° 79°	-65° 73°	-39° 38°	-32° 34°	-58° 62°	... 90°	-130° 128°	-146° 148°	... 127°	-88° 82°	-54° 51°
24	-102° 108°	... 67°	-53° 61°	-33° 33°	-37° 39°	-67° 72°	-94° 100°	-139° 138°	... 142°	-122° 115°	-74° 70°	-42° 41°
25	-90° 97°	-60° 57°	... 51°	-32° 33°	-44° 47°	-77° 83°	-104° 111°	-145° 145°	-139° 132°	-109° 102°	-61° 58°	-33° 32°
26	... 85°	-50° 48°	-44° 43°	-34° 36°	-53° 57°	-88° 94°	-114° 122°	... 148°	-128° 121°	-95° 89°	-49° 46°	-28° 28°
27	-78° 74°	-41° 41°	-37° 36°	-40° 43°	-62° 67°	-98° 105°	-124° 132°	-147° 145°	-116° 109°	-81° 76°	-38° 37°	-28° 30°
28	-67° 64°	-36° 36°	-33° 34°	-48° 52°	-72° 77°	-108° 116°	-134° 141°	-143° 137°	-102° 96°	-68° 64°	-30° 30°	-33° 36°
29	-56° 54°		-33° 35°	-57° 61°	-82° 88°	-119° 127°	-142° 146°	-134° 127°	-88° 83°	-55° 52°	-27° 28°	-41° 45°
30	-47° 46°		-37° 40°	-66° 71°	-92° 99°	-129° 136°	-146° 147°	-122° 114°	-74° 70°	-43° 41°	-30° 32°	-51° 55°
31	-39° 39°		-44° 47°		-103° 110°		-145° 141°	-108° 102°		-34° 33°		-61° 65°

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°