

# Östersund: Azimut för månens upp- och nedgångar år 2022

	Januari	Februari	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Augusti	September	Oktober	November	December	
1	-19° 19°	-35° 39°	-42° 47°	-91° 99°	-124° 134°	-169° 88°	-156° -15°	-108° 101°	-56° 52°	-10° 9°	-33° 38°	-72° ...	
2	-8° 9°	-49° 55°	-56° 62°	-104° 113°	-137° ...	above above	-143° 147°	-94° 89°	-41° 38°	below below	-48° 54°	-86° 79°	
3	-15° 17°	-63° 69°	-70° 77°	-117° 126°	-149° 147°	-165° 166°	-130° 135°	-81° 75°	-25° 23°	0° 2°	-62° ...	-100° 94°	
4	-28° 32°	-77° 84°	-84° 91°	-129° ...	-161° 161°	-152° 155°	-117° 123°	-66° 62°	-3° 3°	-23° 26°	-76° 69°	-113° 108°	
5	-42° 47°	-90° 97°	-97° 105°	-141° 139°	-154° 170°	-140° 143°	-104° 110°	-52° 48°	below below	-38° ...	-90° 84°	-126° 122°	
6	-56° 62°	-102° ...	-110° 119°	-153° 152°	-114° 173°	-126° 131°	-90° 98°	-36° 34°	-12° 15°	-53° 43°	-104° 99°	-139° 136°	
7	-69° 76°	-115° 111°	-122° ...	-165° 104°	-161° 144°	-113° 119°	-76° 85°	-20° 19°	-29° ...	-67° 59°	-117° 113°	-152° 151°	
8	-82° 90°	-127° 124°	-134° 132°	-147° -65°	-148° 151°	-99° 106°	-62° 71°	below below	-44° 33°	-82° 74°	-131° 127°	-166° -13°	
9	-95° ...	-138° 136°	-146° 144°	-168° 117°	-135° 139°	-85° 93°	-46° 58°	below below	-59° 50°	-96° 90°	-144° 142°	above above	
10	-107° 103°	-149° 148°	-157° 7°	-155° 158°	-121° 126°	-71° 80°	-30° 43°	-21° ...	-74° 66°	-109° 105°	-157° 156°	above above	
11	-119° 115°	-160° 160°	-168° 159°	-142° 146°	-108° 114°	-55° 66°	-13° 28°	-37° 24°	-88° 81°	-123° 119°	-143° 166°	-161° 106°	
12	-130° 128°	-168° 169°	-171° 172°	-129° 133°	-93° 101°	-39° 51°	... 12°	-52° 41°	-102° 97°	-136° 133°	above above	-147° 151°	
13	-142° 140°	-166° 154°	-161° 27°	-115° 121°	-78° 87°	-22° 36°	below below	-66° 58°	-116° 111°	-149° 148°	-175° -165°	-134° 138°	
14	-153° 152°	-155° 158°	-149° 152°	-101° 108°	-63° 73°	... 21°	-13° 15°	-81° 73°	-129° 126°	-163° 47°	-156° 39°	-121° 126°	
15	-163° 163°	-143° 146°	-136° 140°	-86° 94°	-47° 59°	below below	-29° 33°	-95° 89°	-142° 140°	above above	-143° 146°	-108° 114°	
16	-167° -32°	-130° 134°	-122° 127°	-71° 80°	-30° 44°	-1° 3°	-59° -44°	50°	-108° 103°	-155° 153°	above above	-129° 134°	... 101°
17	-162° 126°	-116° 122°	-108° 114°	-55° 66°	... 28°	-21° 24°	-73° 65°	-121° 117°	-169° 160°	-165° 28°	-116° 121°	-94° 88°	
18	-151° 153°	-103° 109°	-94° 101°	... 51°	-12° 12°	-36° 41°	-87° 80°	-134° 131°	above above	-150° 154°	... 109°	-80° 75°	
19	-138° 142°	-89° 96°	-79° 88°	-39° 37°	below below	-51° 56°	-100° 95°	-146° 144°	-150° -67°	-137° 141°	-102° 96°	-66° 61°	
20	-125° 130°	-74° 83°	-64° 74°	-23° 21°	-12° 14°	-65° 71°	-113° 109°	-158° 63°	-158° 161°	... 128°	-88° 82°	-50° 47°	
21	-112° 118°	... 69°	-49° 60°	-3° 3°	-27° 31°	-78° 85°	-125° 122°	-172° -73°	... 148°	-123° 116°	-73° 68°	-34° 32°	
22	-99° 105°	-60° 56°	... 46°	below below	-42° 47°	-91° 99°	-137° 135°	above above	-144° 135°	-110° 103°	-58° 54°	-16° 15°	
23	-85° 92°	-45° 42°	-34° 32°	-18° 20°	-56° 61°	-104° 113°	-150° 148°	-114° 132°	-131° 123°	-95° 89°	-42° 39°	below below	
24	... 79°	-30° 28°	-18° 17°	-32° 36°	-69° 76°	-117° 126°	-133° 161°	... 155°	-117° 110°	-81° 76°	-25° 23°	below below	
25	-71° 66°	-15° 14°	below below	-46° 51°	-82° 90°	-129° 139°	-162° -139°	-152° 143°	-103° 97°	-66° 62°	below below	-22° 25°	
26	-56° 52°	-4° 5°	-8° 10°	-60° 66°	-95° 103°	-141° 152°	... 150°	-139° 130°	-89° 83°	-51° 47°	below below	-38° 43°	
27	-41° 38°	-14° 17°	-23° 26°	-73° 80°	-108° 117°	-153° 165°	-174° 163°	-125° 118°	-75° 70°	-34° 32°	-11° 13°	-53° 59°	
28	-26° 25°	-28° 32°	-37° 41°	-86° 94°	-120° 130°	-165° ...	-160° 150°	-112° 105°	-60° 56°	-16° 15°	-28° 32°	-68° 75°	
29	-12° 12°		-51° 56°	-99° 108°	-133° 143°	-177° -172°	-147° 138°	-98° 92°	-45° 42°	below below	-44° 49°	-82° 90°	
30	-9° 10°		-64° 71°	-112° 121°	-145° 156°	-169° -37°	-134° 126°	-84° 79°	-29° 27°	below below	-58° 64°	-96° ...	
31	-21° 24°		-78° 85°		-157° ...		-121° 114°	-70° 66°		-17° 20°		-109° 104°	

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°