

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

	Januari	Februari	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Augusti	September	Oktober	November	December	
1	-69° 74°	-110° ...	-129° 126°	-167° 108°	-142° 146°	-87° 95°	-46° 58°	-4° 6°	-52° 44°	-85° 79°	-129° 126°	-164° 164°	
2	-80° 87°	-121° 118°	-141° 139°	-162° 14°	-127° 132°	-72° 81°	-31° 43°	-18° ...	-64° 57°	-97° 92°	-141° 139°	above above	
3	-92° ...	-133° 131°	-152° 151°	-150° 153°	-112° 118°	-56° 67°	-16° 29°	-31° 21°	-77° 70°	-109° 104°	-154° 153°	above above	
4	-103° 99°	-144° 143°	-161° 42°	-135° 140°	-96° 104°	-40° 52°	... 15°	-44° 35°	-89° 83°	-121° 117°	-166° 77°	-163° 140°	
5	-115° 111°	-155° 154°	-164° 101°	-120° 126°	-80° 89°	-24° 37°	below below	-57° 49°	-100° 96°	-133° 130°	above above	-147° 151°	
6	-126° 123°	-162° 125°	-156° 158°	-104° 111°	-64° 74°	... 23°	-10° 12°	-69° 62°	-112° 108°	-145° 143°	above above	-132° 137°	
7	-138° 136°	-160° 102°	-142° 146°	-88° 97°	-48° 60°	-9° 9°	-24° 27°	-81° 75°	-124° 121°	-158° 157°	-157° 67°	-117° 123°	
8	-149° 148°	-148° 151°	-127° 132°	-72° 82°	-32° 45°	-2° 3°	-37° 41°	-93° 88°	-136° 134°	-150° 153°	-142° 146°	-101° 109°	
9	-159° 159°	-134° 139°	-112° 118°	-56° 67°	... 30°	-16° 19°	-49° 54°	-104° 100°	-148° 147°	above above	-126° 132°	... 94°	
10	-162° 163°	-119° 125°	-96° 103°	... 52°	-17° 16°	-29° 33°	-73° -61°	67°	-116° 113°	-161° 160°	-166° -50°	... 117°	-86° 79°
11	-154° 157°	-103° 111°	-80° 89°	-40° 38°	-2° 3°	-42° 46°	-85° 80°	-128° 125°	-155° 174°	-150° 154°	-111° 103°	-69° 64°	
12	-142° 145°	-88° 96°	-64° 74°	-25° 24°	-10° 12°	-54° 60°	-97° 92°	-140° 138°	-158° 168°	... 139°	-95° 88°	-53° 49°	
13	-127° 132°	-73° 82°	-49° 60°	-12° 12°	-23° 26°	-66° 72°	-109° 105°	-152° 151°	-157° 160°	-135° 125°	-78° 72°	-36° 33°	
14	-112° 119°	... 68°	... 46°	-8° 9°	-35° 39°	-78° 85°	-121° 117°	-164° 103°	... 146°	-119° 110°	-61° 57°	-17° 15°	
15	-98° 105°	-58° 55°	-34° 33°	-17° 19°	-48° 52°	-90° 97°	-133° 130°	-173° -30°	-142° 132°	-102° 95°	-44° 41°	below below	
16	-83° 91°	-44° 42°	-21° 21°	-29° 32°	-59° 65°	-102° 110°	-145° 143°	-86° 103°	-126° 117°	-86° 79°	-26° 24°	below below	
17	... 78°	-31° 30°	-12° 12°	-41° 45°	-71° 77°	-114° 122°	-157° 26°	... 153°	-110° 102°	-69° 64°	below below	-15° 18°	
18	-68° 64°	-19° 19°	-13° 15°	-52° 57°	-83° 90°	-126° 135°	-91° 168°	-149° 139°	-94° 87°	-52° 48°	below below	-31° 35°	
19	-54° 51°	-13° 14°	-22° 25°	-64° 70°	-95° 102°	-138° 149°	... 170°	-134° 124°	-77° 71°	-35° 32°	-4° 6°	-45° 50°	
20	-41° 38°	-17° 19°	-34° 37°	-76° 82°	-106° 115°	-150° 162°	-169° 160°	-118° 110°	-61° 56°	-17° 16°	-24° 27°	-59° 64°	
21	-28° 27°	-27° 29°	-45° 49°	-87° 94°	-118° 128°	-162° ...	-157° 146°	-102° 95°	-44° 41°	below below	-38° 42°	-71° 78°	
22	-17° 17°	-38° 41°	-57° 62°	-99° 107°	-130° 141°	-144° 111°	-142° 132°	-86° 80°	-28° 27°	below below	-51° 56°	-84° ...	
23	-14° 15°	-49° 53°	-68° 74°	-111° 119°	-142° 154°	-165° 167°	-127° 118°	-71° 66°	-11° 11°	-15° 18°	-64° 70°	-96° 91°	
24	-20° 22°	-60° 66°	-80° 86°	-122° 132°	-154° ...	-152° 155°	-112° 104°	-55° 51°	below below	-30° 34°	-76° ...	-108° 104°	
25	-30° 34°	-72° 78°	-91° 98°	-134° 145°	-166° 41°	-137° 141°	-97° 90°	-40° 37°	-5° 7°	-43° 48°	-88° 83°	-120° 117°	
26	-42° 45°	-83° 90°	-103° 111°	-146° ...	-160° 133°	-122° 128°	-81° 76°	-24° 23°	-22° 25°	-56° ...	-100° 96°	-132° 130°	
27	-53° 58°	-95° 102°	-114° 123°	-158° 157°	-161° 163°	-107° 114°	-66° 62°	-8° 8°	-35° ...	-68° 61°	-112° 109°	-145° 143°	
28	-64° 70°	-106° 114°	-126° 135°	-168° 101°	-147° 151°	-92° 100°	-51° 48°	below below	-48° 39°	-80° 74°	-125° 121°	-159° 64°	
29	-76° 82°	-118° ...	-137° 135°	-167° 96°	-133° 137°	-77° 86°	-36° 34°	-13° 15°	-60° 53°	-93° 87°	-137° 135°	above above	
30	-87° 94°		-149° 148°	-156° 159°	-118° 124°	-62° 72°	-21° 20°	-27° ...	-72° 66°	-105° 100°	-150° 149°	above above	
31	-99° 106°		-160° 159°		-103° 110°		-5° 5°	-40° 30°		-117° 113°		-170° 172°	

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°