

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

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

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°