

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

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

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°