

# Änge: Azimut för månens upp- och nedgångar år 2024

|    | Januari |       | Februari |       | Mars  |       | April |       | Maj   |       | Juni  |       | Juli                  |       | Augusti |       | September |       | Oktober |       | November |       | December |       |
|----|---------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|-----------|-------|---------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 1  | -107°   | 113°  | ...      | 68°   | -50°  | 47°   | below | below | -29°  | 33°   | -84°  | 93°   | -124°                 | 136°  | above   | above | -136°     | 127°  | -100°   | 94°   | -52°     | 49°   | -11°     | 10°   |
| 2  | -94°    | 101°  | -59°     | 56°   | -36°  | 33°   | below | below | -45°  | 50°   | -99°  | 109°  | -139°                 | 152°  | ...     | 139°  | -122°     | 115°  | -87°    | 82°   | -38°     | 36°   | below    | below |
| 3  | ...     | 88°   | -45°     | 43°   | -20°  | 19°   | -18°  | 21°   | -59°  | 66°   | -114° | 125°  | 92° /<br>-154°        | 113°  | -161°   | 149°  | -109°     | 102°  | -74°    | 70°   | -23°     | 22°   | below    | below |
| 4  | -81°    | 76°   | -31°     | 29°   | below | below | -35°  | 39°   | -74°  | 82°   | -129° | 141°  | above                 | above | -145°   | 136°  | -96°      | 90°   | -61°    | 57°   | below    | below | -13°     | 16°   |
| 5  | -68°    | 64°   | -13°     | 13°   | below | below | -50°  | 56°   | -90°  | 99°   | -144° | 158°  | above                 | above | -131°   | 123°  | -83°      | 78°   | -47°    | 44°   | below    | below | -29°     | 33°   |
| 6  | -54°    | 51°   | below    | below | -5°   | 7°    | -66°  | 73°   | -105° | 115°  | -159° | ...   | above                 | above | -118°   | 110°  | -70°      | 66°   | -33°    | 31°   | below    | below | -44°     | 49°   |
| 7  | -40°    | 37°   | below    | below | -26°  | 30°   | -81°  | 90°   | -120° | 132°  | above | above | -155°                 | 72°   | -104°   | 98°   | -56°      | 53°   | -17°    | 16°   | -17°     | 20°   | -58°     | 64°   |
| 8  | -24°    | 23°   | -18°     | 21°   | -42°  | 47°   | -97°  | 107°  | -135° | 149°  | above | above | -140°                 | 144°  | -91°    | 86°   | -43°      | 40°   | below   | below | -33°     | 37°   | -73°     | 80°   |
| 9  | below   | below | -35°     | 40°   | -58°  | 65°   | -112° | 124°  | -151° | ...   | -166° | 92°   | -126°<br>118°<br>131° | ...   | -78°    | 74°   | -28°      | 26°   | below   | below | -48°     | 53°   | -87°     | ...   |
| 10 | below   | below | -51°     | 57°   | -74°  | 82°   | -128° | 140°  | -168° | 144°  | -149° | 152°  | -113°                 | 106°  | -65°    | 61°   | -10°      | 9°    | below   | below | -62°     | ...   | -102°    | 96°   |
| 11 | -8°     | 11°   | -67°     | 74°   | -90°  | 99°   | -143° | ...   | above | above | -135° | 139°  | -100°                 | 94°   | -52°    | 49°   | below     | below | -22°    | 26°   | -77°     | 69°   | -117°    | 112°  |
| 12 | -27°    | 31°   | -82°     | 91°   | -105° | 116°  | -159° | 42°   | above | above | -121° | 126°  | -87°                  | 82°   | -38°    | 36°   | below     | below | -38°    | 43°   | -92°     | 85°   | -132°    | 128°  |
| 13 | -43°    | 48°   | -97°     | 107°  | -120° | 132°  | above | above | -158° | -1°   | -108° | 114°  | -74°                  | 69°   | -23°    | 21°   | -11°      | 14°   | -53°    | ...   | -108°    | 102°  | -147°    | 145°  |
| 14 | -58°    | 65°   | -112°    | ...   | -136° | ...   | above | above | -143° | 147°  | -95°  | 101°  | -60°                  | 57°   | below   | below | -29°      | ...   | -69°    | 60°   | -123°    | 118°  | -164°    | 130°  |
| 15 | -73°    | 81°   | -127°    | 123°  | -151° | 149°  | -171° | -84°  | -129° | 134°  | -82°  | 89°   | -47°                  | 44°   | below   | below | -45°      | 34°   | -84°    | 76°   | -139°    | 136°  | above    | above |
| 16 | -88°    | 97°   | -141°    | 138°  | -167° | 23°   | -152° | 156°  | -116° | 121°  | -69°  | 77°   | -32°                  | 31°   | below   | below | -61°      | 51°   | -100°   | 93°   | -155°    | 153°  | above    | above |
| 17 | -103°   | ...   | -156°    | 154°  | above | above | -138° | 142°  | -103° | 109°  | -55°  | 65°   | -16°                  | 15°   | -21°    | ...   | -77°      | 68°   | -116°   | 110°  | above    | above | -158°    | 121°  |
| 18 | -117°   | 112°  | -147°    | 169°  | above | above | -125° | 129°  | -90°  | 97°   | -41°  | 52°   | below                 | below | -38°    | 25°   | -93°      | 85°   | -132°   | 128°  | above    | above | -142°    | 146°  |
| 19 | -131°   | 128°  | above    | above | -163° | 156°  | -111° | 117°  | -77°  | 85°   | -26°  | 39°   | below                 | below | -54°    | 43°   | -108°     | 102°  | -148°   | 145°  | -170°    | 159°  | -128°    | 133°  |
| 20 | -145°   | 143°  | above    | above | -147° | 151°  | -98°  | 105°  | -64°  | 72°   | -6°   | 25°   | -12°                  | ...   | -69°    | 60°   | -124°     | 119°  | -166°   | 84°   | -151°    | 155°  | -114°    | 119°  |
| 21 | -159°   | 158°  | -157°    | 93°   | -133° | 138°  | -85°  | 93°   | -50°  | 60°   | ...   | 6°    | -30°                  | 15°   | -85°    | 77°   | -140°     | 137°  | above   | above | -136°    | 140°  | -100°    | 107°  |
| 22 | above   | above | -142°    | 146°  | -120° | 125°  | -72°  | 80°   | -36°  | 47°   | below | below | -45°                  | 34°   | -100°   | 94°   | -156°     | 154°  | above   | above | -122°    | 127°  | ...      | 94°   |
| 23 | above   | above | -129°    | 133°  | -107° | 113°  | -59°  | 68°   | -19°  | 33°   | below | below | -61°                  | 51°   | -115°   | 110°  | above     | above | -162°   | 80°   | -109°    | 115°  | -87°     | 82°   |
| 24 | -167°   | 95°   | -116°    | 121°  | -94°  | 101°  | -45°  | 55°   | ...   | 18°   | -20°  | 24°   | -76°                  | 68°   | -131°   | 127°  | above     | above | -145°   | 149°  | ...      | 102°  | -74°     | 70°   |
| 25 | -151°   | 155°  | -103°    | 109°  | -81°  | 88°   | ...   | 42°   | below | below | -36°  | 41°   | -91°                  | 84°   | -146°   | 143°  | above     | above | -131°   | 136°  | -96°     | 90°   | -61°     | 58°   |
| 26 | -138°   | 142°  | -90°     | 97°   | -68°  | 76°   | -30°  | 28°   | below | below | -51°  | 57°   | -106°                 | 100°  | -162°   | 104°  | -156°     | -18°  | ...     | 123°  | -83°     | 78°   | -48°     | 45°   |
| 27 | -124°   | 129°  | -77°     | 84°   | -54°  | 64°   | -12°  | 12°   | -6°   | 8°    | -66°  | 73°   | -120°                 | 116°  | above   | above | ...       | 145°  | -117°   | 110°  | -70°     | 66°   | -34°     | 32°   |
| 28 | -111°   | 117°  | -63°     | 72°   | -40°  | 51°   | below | below | -25°  | 29°   | -81°  | 89°   | -135°                 | 132°  | above   | above | -141°     | 132°  | -104°   | 98°   | -56°     | 53°   | -18°     | 17°   |
| 29 | -98°    | 105°  | ...      | 60°   | ...   | 38°   | below | below | -40°  | 45°   | -95°  | 104°  | -150°                 | 148°  | -169°   | -45°  | -127°     | 119°  | -91°    | 86°   | -43°     | 40°   | below    | below |
| 30 | -85°    | 93°   |          |       | -25°  | 23°   | -12°  | 15°   | -55°  | 61°   | -110° | 120°  | -166°                 | 165°  | ...     | 154°  | -113°     | 106°  | -78°    | 74°   | -28°     | 27°   | below    | below |
| 31 | -72°    | 80°   |          |       | below | below |       |       | -70°  | 77°   |       |       | above                 | above | -151°   | 140°  |           |       | -65°    | 61°   |          |       | -5°      | 8°    |

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°