
Skyguide

2020 - III

erstellt von:

Robert Zebahl

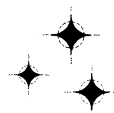
www.faint-fuzzies.de

in Zusammenarbeit mit:

Rene Merting

www.freunde-der-nacht.net

FACHGRUPPE



DEEP-SKY

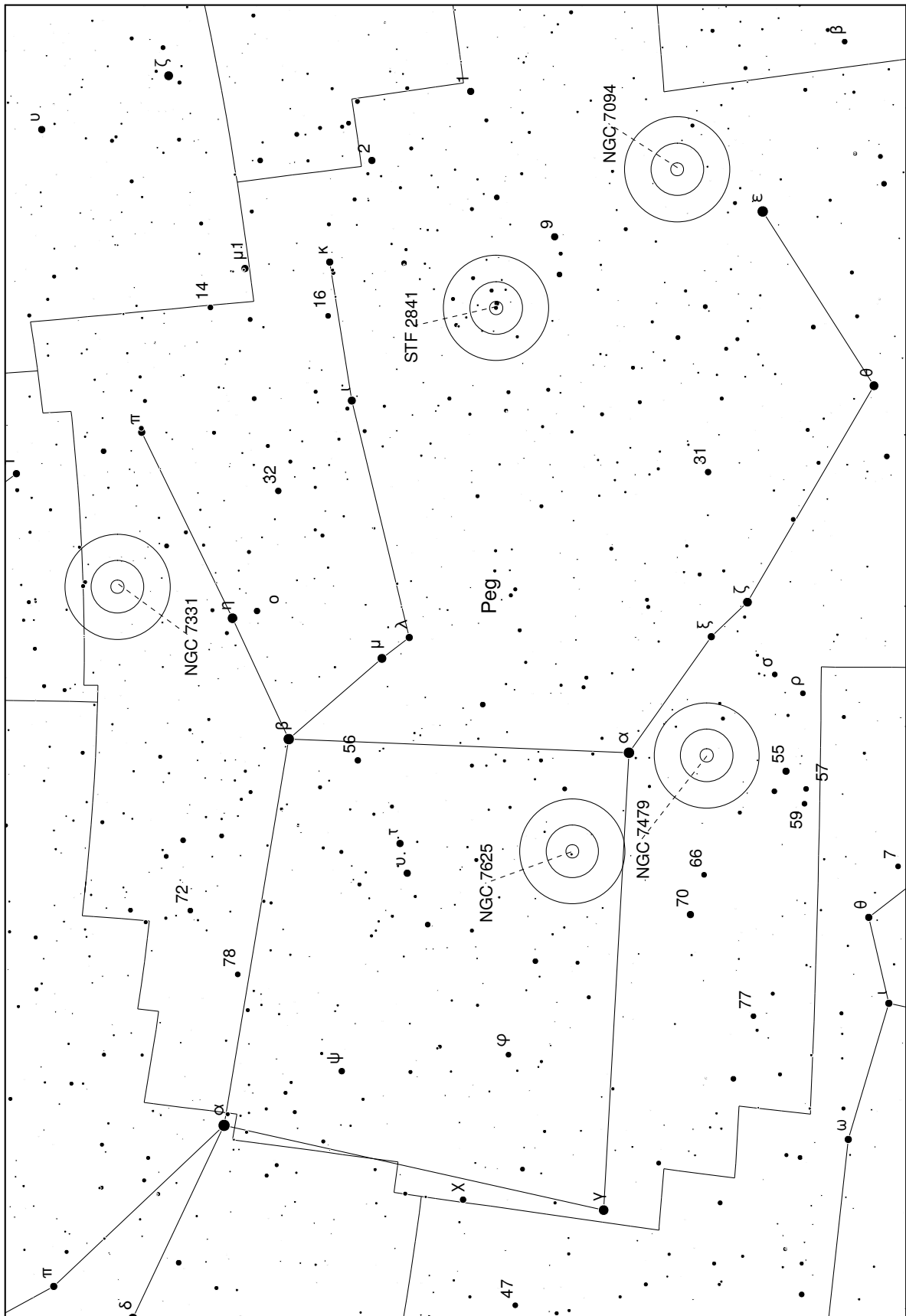
Vereinigung der Sternfreunde e.V.

www.deepsky.vdsastro.de

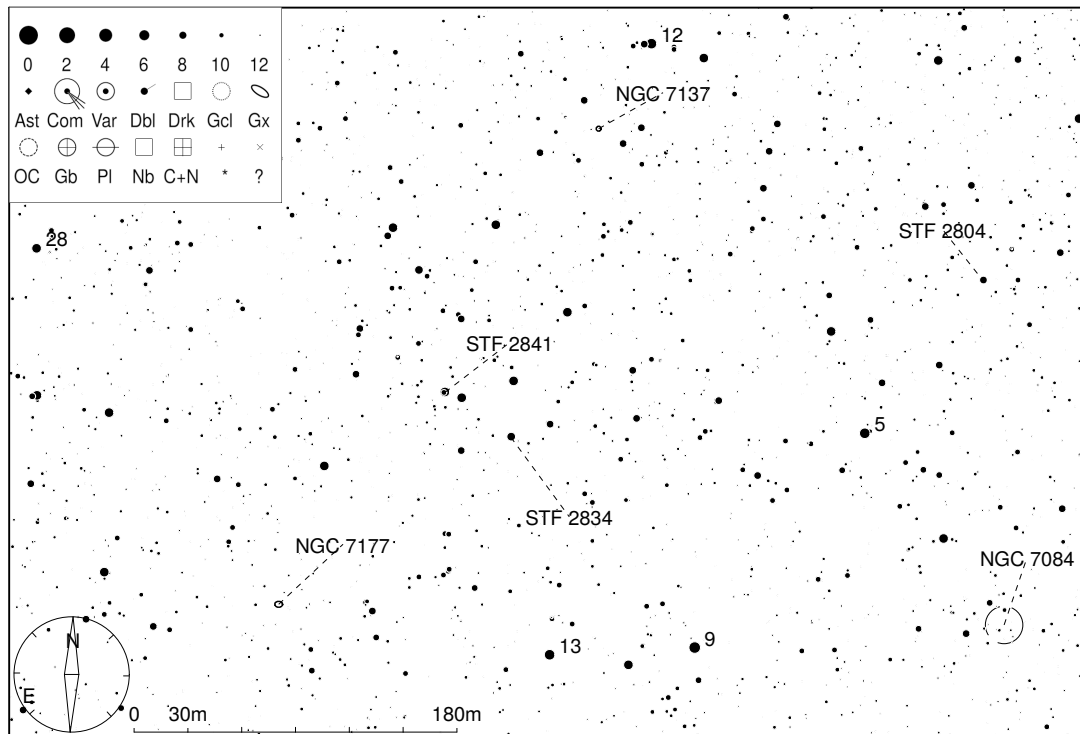
www.vds-astro.de

Skyguide - Eine kurze Einführung

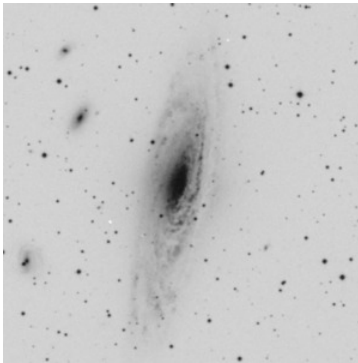
Der Skyguide soll in erster Linie Anregungen für eigene Beobachtungen geben und wird dabei jährlich für jede Jahreszeit 5 Objekte kurz beschreiben. Es werden dabei sowohl leichte als auch schwierige Objekte ausgewählt, welche nach Schwierigkeitsgrad sortiert sind. Wie schwer ein Objekt letztlich ist, hängt natürlich von verschiedenen Faktoren ab, vor allem der Himmelsqualität, der Teleskopöffnung und der persönlichen Erfahrung. Zu jedem Objekt werden die wichtigsten Informationen in Kurzform und gegebenenfalls ein **DSS**-Bild (Digitized Sky Survey) angegeben. Des Weiteren ist eine Karte, erstellt mit der freien Software **Cartes du Ciel** (Skychart), für die grobe Orientierung vorhanden, welche Sterne bis zu einer Größenklasse von ca. 8.0 mag zeigt. Telradkreise (0.5°, 2°, 4°) auf der Karte markieren die Position des Objekts. Im Allgemeinen empfehle ich aber, eigene Aufsuchkarten zu erstellen. Die visuelle Beschreibung des Objekts basiert weitestgehend auf eigenen Beobachtungen und soll lediglich als Anhaltspunkt dienen.



Sternbild	Peg
Koordinaten	21h54m17.44s / +19°43'05.30"
Helligkeit	6.5 mag / 8.0 mag
Winkelabstand	22.4"
Positionswinkel	110°
Jahr	2018

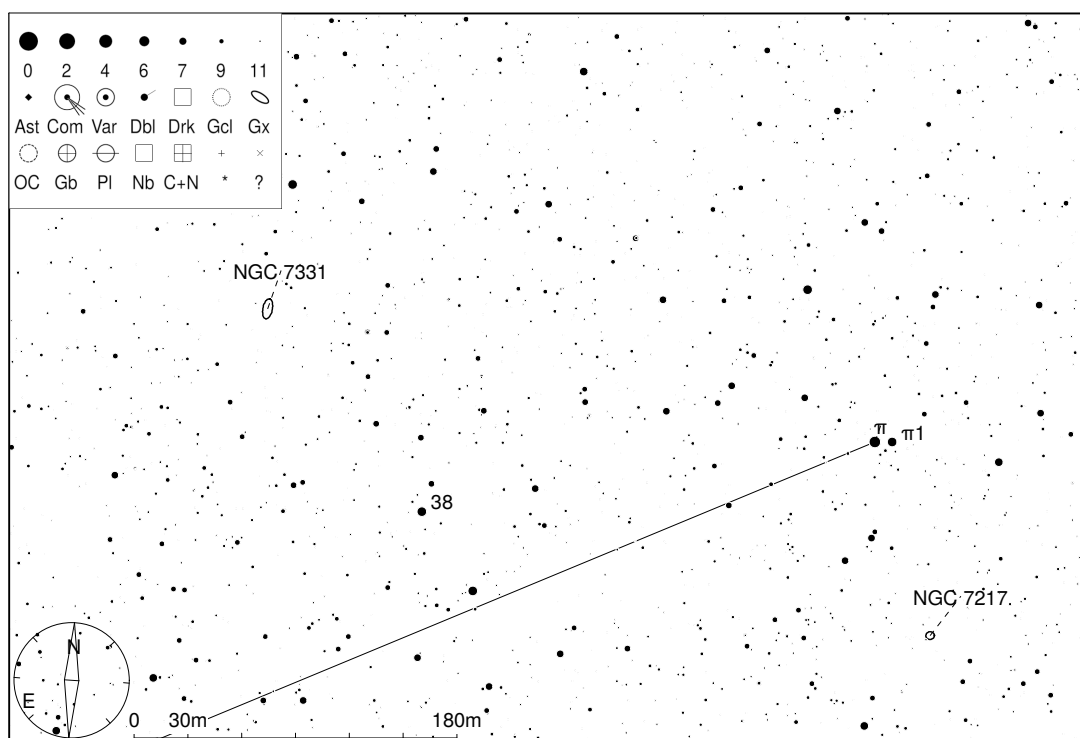


STF 2841 mit den Komponenten A und BC ist ein recht weiter Doppelstern, dessen Spektralklassen mit KOIII (gelb-orange) und F7V (gelb-weiß) angegeben werden. Messungen zufolge handelt es sich hier nur um einen optischen Doppelstern. Das Paar BC findet sich unter der Bezeichnung COU 432 mit einem Winkelabstand von nur 0.1" und ist ein physischer Doppelstern. Dennoch ist STF 2841 A-BC visuell sehr reizvoll, da er aufgrund des großen Winkelabstands bereits mit kleinem Teleskop beobachtet werden kann und einen schönen Farbkontrast zeigt. So werden von Beobachtern die Komponenten oft als geblich-orange und bläulich gesehen. Sissy Haas beschreibt die Farben in ihrem Buch "Double Stars for small telescopes" als pfirsichgelb und atlantikblau. In unmittelbarer Nähe befindet sich noch der Doppelstern STF 2834 (AB, 6m9, 9m9, 4.2", 298°) und etwas weiter entfernt STF 2804 (AB, 7m7, 8m0, 3.4", 359°).

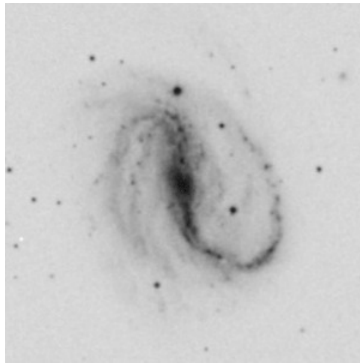


Sternbild	Peg
Koordinaten	22h37m04.10s / +34°24'57.31''
Helligkeit	9.5 mag
Größe	10.7×4.4'

DSS II (blau) - 11.0×11.0'

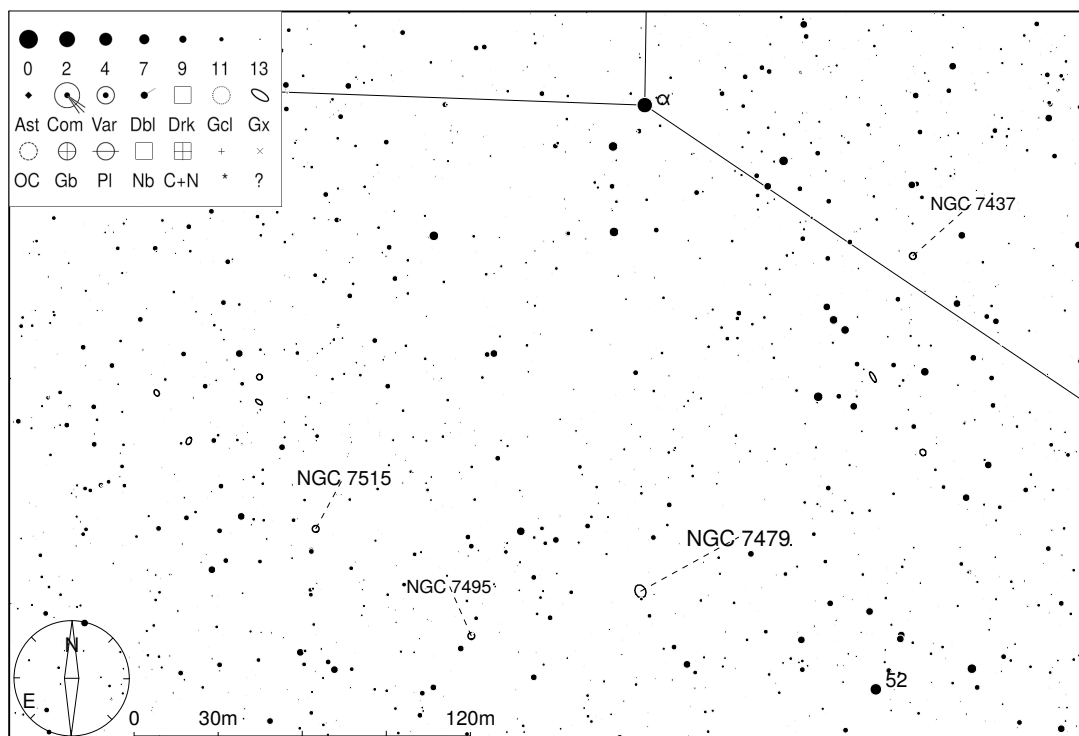


Eine recht bekannte Galaxie ist NGC 7331, welche zusammen mit vier weiteren, schwachen Galaxien die Deer-Lick-Gruppe bildet, allerdings ohne gravitative Bindung untereinander. Bekannt ist NGC 7331 vor allem durch die scheinbare Nähe zur Galaxiengruppe Stephans Quintett (Hickson 92). Längere Zeit nahm man an, dass NGC 7331 der Milchstraße sehr ähnlich ist, wurde aber später widerlegt, da die Milchstraße im Gegensatz zu NGC 7331 eine Balkenspiralgalaxie ist. Untersuchungen zufolge ist die Rotationsrichtung der inneren und äußeren Bereiche gegensätzlich. Visuell kann ein erfahrener Beobachter unter dunklem Himmel die Galaxie bereits mit einem 8x40 Fernglas als kleinen, schwachen Nebel erkennen. Selbst im Teleskop bei geringer Vergrößerung erscheint sie nur als kleiner, länglicher Nebel. Mit zunehmender Vergrößerung wird das hellere, längliche Zentrum gut sichtbar, welches von einem ovalen Halo umgeben ist.

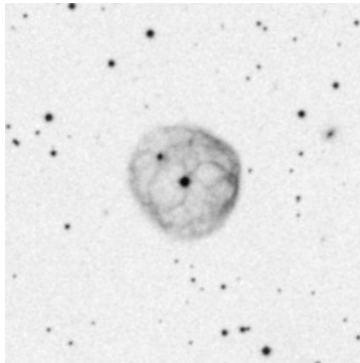


Sternbild Peg
Koordinaten 23h04m56.67s / +12°19'22.36"
Helligkeit 10.8 mag
Größe 4.1×3.1'

DSS II (blau) - 5.0×5.0'

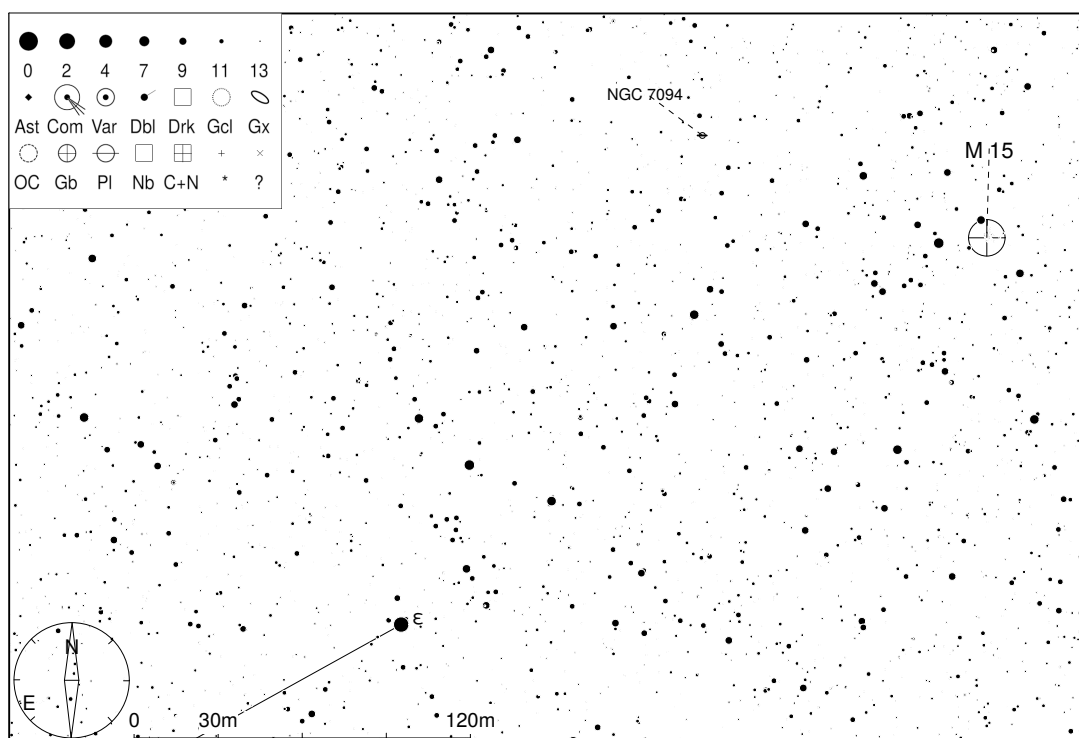


Besonders strukturreich präsentiert sich die Balkenspiralgalaxie NGC 7479 in einer geschätzten Entfernung von 105 Millionen Lichtjahren. Auffällig ist der Balken sowie ein besonders ausgeprägter Spiralarm. Durch den sehr hellen Galaxienkern wird diese Galaxie als Seyfertgalaxie klassifiziert. Die asymmetrische Spiralstruktur kommt möglicherweise von einem Verschmelzen mit einer viel kleineren, massearmen Galaxie. Visuell ist bei mittlerer Teleskopöffnung der helle, längliche Kernbereich besonders augenfällig. Der Halo erscheint nur sehr schwach. Bei Teleskopöffnungen ab 12 Zoll sind die Spiralarme zugänglich, bei 8 Zoll zumindest angedeutet.

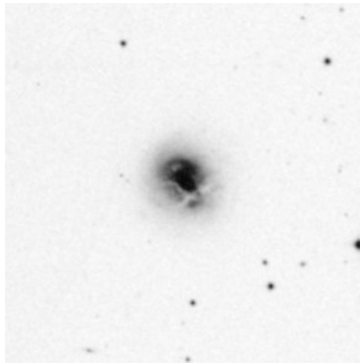


Sternbild Peg
Koordinaten 21h36m52.97s / +12°47'19.00"
Helligkeit 13.3 mag
Größe 1.6×1.6'

DSS II (blau) - 5.0×5.0'

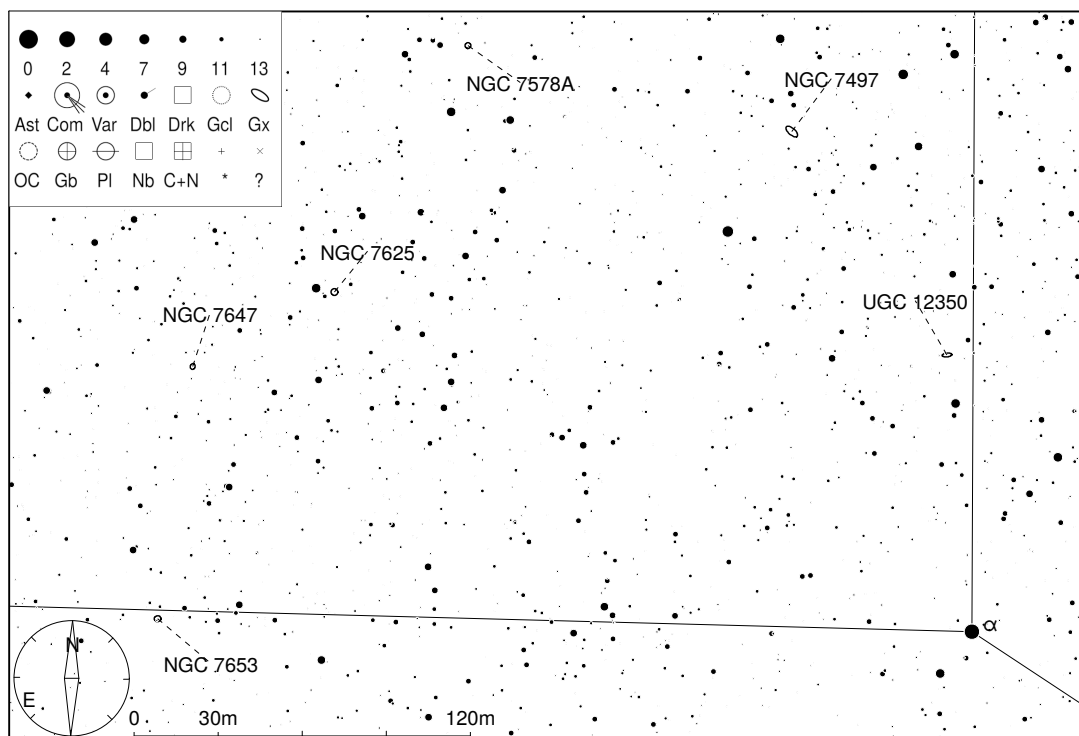


NGC 7094 ist ein recht alter und damit eher schwacher planetarischer Nebel. Der blau leuchtende Zentralstern hat eine Helligkeit von 13m0. Auf Fotografien sind zahlreiche, feine Filamente im Inneren des Nebels gut erkennbar. Über die Natur des Nebels ist im Allgemeinen nur wenig bekannt. Er befindet sich nur knapp 2° in nordöstlicher Richtung vom prominenten Kugelsternhaufen Messier 15 entfernt. Bei einer Teleskopöffnung von 8 Zoll erscheint der Nebel bei mittlerer Vergrößerung mit Nebelfilter als kleiner, runder Nebel. Der Zentralstern ist dabei bereits sichtbar. Je nach Bedingungen ist ein Nebelfilter für die erfolgreiche Beobachtung erforderlich. Zwischen UHC- und [OIII]-Filter gab es visuell kaum einen Unterschied. Bei einer Teleskopöffnung von 12 Zoll wirkt der Nebel eher ringförmig, bei noch größeren Instrumenten sind dann auch innere Strukturen erreichbar.



Sternbild Peg
Koordinaten 23h20m30.13s / +17°13'32.16"
Helligkeit 12.1 mag
Größe 1.6×1.4'

DSS II (blau) - 5.0×5.0'



NGC 7625 ist eine recht ungewöhnliche Spiralgalaxie, welche am 15. Oktober 1784 von Wilhelm Herschel entdeckt wurde. Aufgrund ihrer Struktur wurde sie von Halton Christian Arp in seinem Katalog unter der Kategorie "Galaxien mit Unregelmäßigkeiten, Absorption und Auflösung" aufgenommen. Aufgrund der kleinen Winkelausdehnung dürfte sich das Herausarbeiten von Strukturen fotografisch und visuell als schwierig gestalten. Die hohe Flächenhelligkeit lässt aber bereits Beobachtungen mit 4 Zoll Teleskopöffnung zu. Bei 8 Zoll Teleskopöffnung erscheint die Galaxie rundlich mit hellerem Kern. Besitzer von sehr großen Teleskopen können sich gerne an den Dunkelstrukturen versuchen. Unter exzellenten Bedingungen im Hochgebirge sind diese mit einer Teleskopöffnung von 27 Zoll sichtbar, wie eine Beobachtung von Uwe Glahn beweist.