

Rosa rugosa Thunb. (Rosaceae), Kartoffel-Rose

1 Beschreibung der Art

1.1 Aussehen

Die Kartoffel-Rose ist ein 1-2 m hoher kräftiger Strauch mit unterirdischen Ausläufern. Ihre aufrechten Stämme sind dicht mit geraden Stacheln und Nadelborsten besetzt. Die Blätter sind (5-)7-9-zählig, oberseits sehr runzelig, dunkelgrün glänzend, unterseits graugrün behaart. Die auffälligen, stark duftenden Blüten stehen einzeln oder zu (1)2-3. Sie messen 6-8 cm im Durchmesser und sind dunkelrosa bis rot, manchmal auch weiß (R. rugosa f. alba (Ware) Rehder). Die große Hagebutte ist flachkugelig und sehr fleischig, sie wird bis 2,5 cm dick und ist in der Reife ziegel- bis scharlachrot.

[Floraweb-Fotos der Art](#)

1.2 Taxonomie

Von den unter Rosen allgemein üblichen taxonomischen Problemen ist R. rugosa nicht betroffen: die Wildvorkommen variieren nur wenig, Synonyme sind nicht in Gebrauch. Die zahlreichen oft sehr starken Abänderungen gehen auf unterschiedliche Sorten, die im Garten- und Landschaftsbau verwendet werden und auf Hybridisierung mit einheimischen Rosen zurück, über deren Verbreitung wenig bekannt ist.

[weitere Synonyme/Informationen zur Taxonomie aus FloraWeb](#)

1.3 Herkunftsgebiet

Die Kartoffelrose stammt aus Ostasien: ihr natürliches Verbreitungsgebiet schließt Hokkaido, Sachalin, die Kurilen und die Küsten von Kamtschatka bis Nordostchina ein. Sie kommt hier vor allem in älteren, nur noch mäßig oder gar nicht mehr übersandeten Entwicklungsstadien von Dünen vor und bildet eine Gebüschzone mit mehreren Gehölzarten aus, die sich Weißdünen mit Strandroggen (*Leymus mollis* (Trin.) Pilg.) oder kurzgras- und krautreichen Dünen anschließt. Auf Standorten im natürlichen Verbreitungsgebiet entwickeln sich die Bestände im Laufe der Sukzession zu Dünenwäldern beispielsweise mit Kiefern (*Pinus thunbergii* Parl.).

1.4 Biologie

Zum Erfolg der Kartoffelrose trägt ihre Ausbreitungsstrategie bei: Die vegetative Ausbreitung durch unterirdische Ausläufer ist besonders effektiv und kann zu hektargroßen Dominanzbeständen führen. Mechanismen und Effektivität der Fernausbreitung sind dagegen ungenügend bekannt. Es wird angenommen, daß die Früchte von Silbermöwen und anderen Vögeln gefressen werden, die die Samen unverdaut ausscheiden. Daneben werden die Früchte auch mit der Strömung entlang der Küsten ausgebreitet, und finden sich regelmäßig im Spülsaummaterial der Küste. Die Samen sind auch nach längerem Aufenthalt in Salzwasser keimfähig. Das Überleben der Pflanzen in den bewegten Sanden junger Dünen wird durch ihre Toleranz gegen Übersandung gefördert, mit Ausläufern werden die Jungpflanzen zu größeren Beständen.

Die Ansiedlung und vegetative Ausbreitung von R. rugosa in den Weißdünen wird durch u. a. beim Strandhafer vorhandene Mykorrhiza, die auch bei R. rugosa nachgewiesen

wurde, gefördert. Die Art ist gut an unsere klimatischen Bedingungen angepaßt, denn im Vergleich zu anderen Rosen (*Rosa bracteata* Wendl.) konnte in Japan gezeigt werden, daß die Art bestimmte Eigenschaften, die beispielsweise den Lichtkompensationspunkt der Photosynthese betreffen, besitzt, so daß sie weiter nördlich als die Vergleichsart vorkommt. Bei angenommenen Klimawandel ist eine verstärkte nach Norden gerichtete Ausbreitung anzunehmen; zurzeit noch unproblematische Bestände in Siedlungen beispielsweise auf den Färöern könnten dann zur Ansiedlung in der Natur führen.

[weitere Informationen zur Biologie aus FloraWeb](#)

2 Vorkommen in Deutschland

2.1 Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte / Ausbreitungswege

Rosa rugosa ist in Deutschland seit 1854 in Kultur bekannt. Sie ist eine beliebte Zierpflanze, wegen ihrer Widerstandsfähigkeit, Frosthärte und Salztoleranz wird sie vielfach an Böschungen in Wohngebieten, aber auch außerhalb von Siedlungen an Straßen und Autobahnen gepflanzt. Im Küstenbereich wird sie zur Besucherlenkung in Feriengebieten sowie als Erosionsschutz zur Festlegung lockerer Sande gepflanzt. Daneben wird sie als Grundlage für die Veredelung benutzt. Wegen ihrer großen schmackhaften Hagebutten wird sie in Osteuropa auch zur Fruchtgewinnung kultiviert.

2.2 Aktuelle Verbreitung und Ausbreitungstendenz

Von den Anpflanzungen aus hat sich *R. rugosa* vor allem im Küstenbereich ausgebreitet und ist heute an Nord- und Ostsee häufig. Die Art gilt in Deutschland als Agriophyt, da sie sich auch ohne menschlichen Einfluss in naturnahen Dünengebieten ausbreitet.

[Verbreitungskarte aus FloraWeb](#)

2.3 Lebensraum

Im Binnenland verwildert die Kartoffelrose selten an Verkehrswegen oder Ruderalstellen. In ihrem Hauptverbreitungsgebiet in Küstennähe besiedelt sie die komplette trockene Dünenserie von den Strandhaferfluren der Weißdünen, über Graudünen mit Silbergrasrasen und Sanddorn- und Kriechweidengebüschen bis zu den Braundünen mit Krähenbeer- bzw. *Calluna*-Heiden. Dabei kann sie dichte Bestände aufbauen. In Bezug auf die Bodeneigenschaften wie dem pH-Wert bevorzugt die Art jüngere Graudünen, so dass diese Bereiche besonders durch die Ansiedlung und Ausbreitung gefährdet sind. Die Art kann auch im Übergangsbereich zu Salzwiesen sowie auf steinig-kiesigem Untergrund wachsen.

[weitere Informationen zu Ökologie und Lebensraum aus FloraWeb](#)

2.4 Status und Invasivität der Art in benachbarten Staaten

In den europäischen Nord- und Ostseestaaten ist die Kartoffelrose wie in Deutschland verbreitet und wird in dortigen Küstengebieten ebenfalls als invasiv eingestuft. In der Schweiz ist die Art nicht weit verbreitet und wird zurzeit als unproblematisch angesehen

(stand aber 2002 auf der sog. „Watchlist“, d. h. ihre Ausbreitung sollte beobachtet werden).

3 Auswirkungen

Dominanzbestände der Kartoffelrose sind wesentlich artenärmer als nicht von ihr besiedelte Bereiche. Eine Entwicklung der Rosengebüsche zu arten- und strukturreicheren Gebüschtypen konnte bislang nicht beobachtet werden.

In den vergangenen Jahrzehnten wurde die Festlegung des Sandes durch die Pflanzung u.a. von *R. rugosa* als Hochwasser- und Erosionsschutz im Küstenbereich eher als positiv bewertet.

3.1 Betroffene Lebensräume

Problematisch sind die Dominanzbestände in den Küstendünen. Besonders die jüngeren Dünenentwicklungsstadien der Graudünen sind betroffen. Auch in küstennahen Krähenbeerheiden und Standnelkenrasen ist die Kartoffelrose eine Gefahr für die Artenvielfalt. Die Veränderung der Vegetation und die Herabsetzung der Strukturvielfalt der Landschaft durch die Kartoffelrose macht sie zum Problem für den Arten- und Biotopschutz insbesondere in FFH-Lebensräumen.

3.2 Tiere und Pflanzen

Kartoffelrosendominanzbestände sind wesentlich artenärmer als nicht von der Art besiedelte Vegetation. Die Herabsetzung der Artenvielfalt ist auf Ausschattungseffekte zurückzuführen. Die Beschattung bei der Kartoffelrose ist aufgrund der Breitblättrigkeit bereits bei geringer Strauchdeckung sehr hoch und wesentlich stärker als beim Sanddorn.

Die Herabsetzung der Artenvielfalt betrifft vor allem lichtbedürftige Pflanzen, die typisch für die offene Grasland- und Heidevegetation der Küste sind. Durch die Ausschattung werden sowohl Höherer Pflanzen als auch bodenbewohnende Moosen und Flechten verdrängt. Dies betrifft neben typischen Dünenarten wie Thymianblättriges Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*), Schwarze Krähenbeere (*Empetrum nigrum*), Dünen-Rot-Schwingel (*Festuca rubra* ssp. *arenaria*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Bläuliches Wiesen-Rispengras (*Poa humilis*), Feld-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*), Dünen-Stiefmütterchen (*Viola tricolor*) sowie Moosen und Flechten auch seltene und gefährdete Arten der Dünen wie Stranddistel (*Eryngium maritimum*), Sand-Lieschgras (*Phleum arenarium*) und Bibernelle-Rose (*Rosa pimpinellifolia*).

3.3 Ökosysteme

Die Ausbreitung von *R. rugosa* und die Bildung von Dominanzbeständen setzt den relativen Lichteinfall auf den Boden herab (was zu den oben beschriebenen Verdrängungsprozessen führt) und führt zur Veränderung der Bodenverhältnisse.

3.4 Menschliche Gesundheit

Keine Auswirkungen bekannt oder zu erwarten.

3.5 Wirtschaftliche Auswirkungen

Die hohen Bekämpfungskosten sind unter Umständen mit positiven Wirkungen gegenzurechnen. Wie weit die Wirkung der Kartoffel-Rose als prägender Landschaftsbestandteil für Touristen auch wirtschaftlich bedeutend ist, müsste dazu geprüft werden.

4 Maßnahmen

Die Konflikte dichter Kartoffelrosenbestände mit Zielen des Arten- und Biotopschutzes lassen Maßnahmen gegen die Art prinzipiell als angemessen erscheinen. Ihre positiven Funktionen für Landschaftsbild, Besucherlenkung, Erosionsschutz sind jedoch bei der Planung von Maßnahmen zu berücksichtigen. Vor einer Maßnahme sollten im Einzelfall verschiedene Fragen geklärt werden: a) Sind wertvolle Biotop- oder Arten direkt betroffen oder durch Ausbreitung von der Kartoffel-Rose erreichbar? b) Wiegen die negativen Auswirkungen der Kartoffel-Rose am Ort stärker als ihre positiven Wirkungen? c) Sind bereits ausgedehnte Bestände vorhanden oder gibt es - bevorzugt zu behandelnde - kleine Initialbestände? Unter der Beachtung der technischen und finanziellen Realisierbarkeit einer über mehrere Jahre durchzuhaltenden Bekämpfung mag das Ergebnis in einigen Fällen die Akzeptanz der Art im Gebiet sein.

4.1 Vorbeugen

Das Ausbringen von gebietsfremden Pflanzen ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§41.2) grundsätzlich nicht ohne Genehmigung erlaubt. Da viele als problematisch angesehene Bestände aus Anpflanzungen hervorgehen bzw. in unmittelbarer Nähe der Anpflanzungen entstanden sind, ist der Verzicht auf weitere Pflanzung in der Nähe von gefährdeten Biotopen wesentliches Element einer Naturschutzstrategie. In Küstennähe sollte komplett auf die Anpflanzung (auch in Siedlungen) verzichtet werden. Anpflanzungen z.B. auf den Mittelstreifen von Autobahnen im Binnenland sind dagegen in der Regel unproblematisch.

4.2 Allgemeine Empfehlungen zur Bekämpfung

Wegen ihrer Fähigkeit zum Austrieb aus Spross- oder Wurzelfragmenten ist die Kartoffelrose nicht leicht zu bekämpfen. Maßnahmen sind nur sinnvoll, wo konkrete Naturschutzkonflikte vorliegen oder wahrscheinlich sind. So ist zu prüfen, ob wertvolle Biotop- durch die Ausbreitung der Art gefährdet sind. Im Einzelfall ist dabei der erreichbare Erfolg abzuschätzen. Da Anlieger aus verschiedenen Gründen gegen die Bekämpfung der Kartoffelrose sein können, empfiehlt sich öffentliche Abstimmung, Aufklärung und das Angebot von Alternativen.

4.3 Methoden und Kosten der Bekämpfung

Erfahrungen mit der Bekämpfung liegen aus Norddeutschland vor: Oberirdische mechanische Bekämpfung mit Freischneidern oder Mähgerät kann die Kartoffel-Rose schwächen, wenn sie zwei- bis dreimal im Jahr durchgeführt wird. Werden die Maßnahmen jedoch im nächsten Jahr nicht wiederholt, führt dies nur zur Verjüngung der Bestände. Erst durch mehrjährige Nacharbeiten sind nachhaltige Erfolge zu erreichen. Besserer Erfolg wurde in einem Beispiel mit Baggern erreicht: Die im Winter entnommenen Pflanzen wurden durch Sieben vom Substrat getrennt. Im nächsten Jahr trieben nur wenige Pflanzen aus Wurzelresten aus, die leicht auszugraben waren. In den der Maßnahme folgenden Jahren ist eine manuelle Entfernung von neuen Pflanzen notwendig. Gute Erfahrungen mit dieser Maßnahme wurden beispielsweise auch mit Sanddorn in belgischen Dünen gemacht. Die prinzipiell mögliche Schafbeweidung scheidet an den meisten Standorten wegen der Eutrophierung und der Trittschäden durch die Schafe aus.

[Ihre Erfahrungen zur Bekämpfung können Sie im Diskussionsforum zu dieser Art eintragen.](#)

5 Weiterführendes & Kontakte

5.1 Literatur & Links

Bruun, H. H. (2005): *Rosa rugosa* Thunb. ex. Murray. Biological Flora of the British Isles 239. - *Journal of Ecology* 93: 441-470.

Henker, H. (2000): *Rosa*. In: Hegi, G. (Begr.): *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. - Band IV Teil 2C, Berlin

Isermann, M. (2008): Classification and habitat characteristics of plant communities invaded by the non-native *Rosa rugosa* Thunb. in NW Europe. - *Phytocoenologia* 38 (1-2): 133-150.

Kowarik, I. (2003): *Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa*. - Ulmer, Stuttgart. S. 238-241.

Mang, F.W.C. (1985): Einige Bemerkungen zur "schädlichen Rose" *Rosa rugosa* in Schleswig-Holstein und Hamburg. - *Berichte Bot. Ver. Hamburg* 7: 32-35.

Persicke, U., Gerlach, A. & W. Heiber (1999): Zur botanischen Zusammensetzung von Treibsel der niedersächsischen Deichvorländer und Deichabschnitte. - *Drosera* 99 (1): 23-34.

[Schwedische Seite über die Art](#)

Isermann, M. (2005) Auswirkungen der Kartoffelrose auf die Artenvielfalt in Küstendünen ([deutsch/englisch](#))

5.2 Kontakte

Dr. Georg Hoffmann, Untere Naturschutzbehörde des Kreises Nordfriesland, Marktstr. 6, 25813 Husum, Tel.: 04841/67-667 georg.hoffmann@nordfriesland.de

Dr. Maike Isermann, Universität Bremen, Vegetationsökologie und Naturschutzbiologie, Leobener Straße, 28359 Bremen, Tel.: 0421/218-7087, iserm@uni-bremen.de

6. Forum

In den Diskussionsforen zu den gebietsfremden Arten des Handbuches können Sie Ihre Meinung zu diesen Arten und ggf. Erfahrungen mit deren Bekämpfung eintragen und mit anderen diskutieren. Die AG NEOBIOTA bzw. das Institut für Ökologie der TU Berlin betreut diese Foren.

[Meinungen und Erfahrungen zur Kartoffel-Rose \(*Rosa rugosa*\) eintragen](#)

Dieser Artensteckbrief wurde 2003 erstellt von:

Dr. Uwe Starfinger & Prof. Dr. Ingo Kowarik, Institut für Ökologie der TU Berlin [[Kontakt](#)]

Überarbeitung: 2005 durch Dr. Maike Isermann, Vegetationsökologie und Naturschutzbiologie der Universität Bremen [[Kontakt](#)]

letzte Aktualisierung: 15.12.2008 ([Frank Klingenstein](#))