

Inselgemeinde Juist



Ermittlung potentieller Kompensationsflächen - Vorstudie der ersten Biotopkartierung -



**BÜRO FÜR ÖKOLOGIE
UND LANDSCHAFTSPLANUNG**

Matthias Bergmann, Dipl.-Ing. Landespflege

Krummackerweg 16 a

26605 Aurich

Tel. 04941 – 6046010 Mobil 0152-533 98 203



Planungsbüro Weinert

Norddeicher Straße 7 26 506 Norden

Telefon 04931/98366-0 Telefax 04931/98366-29

Inhalt

1	Ausgangslage und Methodik	3
2	Aufwertungspotential	3
3	Kartierung und Bewertung der Kartoffelrosenbestände auf gemeindeeigenen Flächen	4
	3.1 Verbreitung der Kartoffelrose auf Juist	4
	3.2 Problematik der Kartoffelrose	5
	3.3 Bekämpfungsmaßnahmen	7
	3.4 Bewertung der Bestände im Bereich Kurhaus	8
	3.2 Bewertung der Bestände im Bereich Flugplatzstraße	10
4	Weitere potentielle Kompensationsflächen	11
5	Literatur	14

1 AUSGANGSLAGE UND METHODIK

Die Gemeinde Juist benötigt für Bauvorhaben auf der Insel geeignete Kompensationsmöglichkeiten. Dieses gestaltet sich grundsätzlich schwierig, da die Insel sich im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer befindet und die meisten Flächen sich bereits in einem ökologisch wertvollen Zustand befinden (Salzwiesen, Dünen, Strände etc.). Von daher gibt es für einen lokalen Ausgleich von Eingriffen nur wenige gestörte und beeinträchtigte Bereiche, die durch Maßnahmen aufgewertet werden können.

Am 19. Dezember 2018 wurden in einer ersten Begehung einige potentielle Kompensationsmaßnahmen auf gemeindeeigenen Flächen kartiert. Intensiv erfasst wurden dabei die standortfremden Gehölzbestände aus Kartoffelrose (*Rosa rugosa*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) im Bereich des Wellenbades. Weitere Bereiche konnten nur grob erfasst werden, da für eine genaue Kartierung und Bewertung jahreszeitlich bedingt keine Vegetationsaufnahmen gemacht werden konnten. Diese Bereiche müssten im Frühjahr / Sommer eingehender untersucht werden. Erst danach kann eine zusammenfassende Übersicht aller potentiellen Kompensationsflächen auf gemeindeeigenen Flächen mit ihrem jeweiligen Aufwertungspotential erstellt werden.

2 AUFWERTUNGSPOTENTIAL

Nach den **Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen** (v. Drachenfels 2012) werden alle intakte Küstendünentypen mit der höchsten Wertstufe V bewertet, Kartoffelrosen-Gebüsche der Küstendünen und Sonstige standortfremde Küstendünengehölze allerdings nur mit der Wertstufe II. Sonstige Küstendünengehölze aus einheimischen Arten (Weißdorn, Hundsrose, Eberesche) werden mit der Wertstufe III (IV) bewertet. Dieses ergibt ein **Aufwertungspotential von bis zu drei Wertstufen** wenn es gelingt, die Dünen wieder in einen naturnahen Zustand ohne Kartoffelrosen zu überführen.

Ähnlich verhält es sich auch mit Grünlandflächen, wobei hier die intensiv genutzten Flächen (Intensivgrünland - GI) mit der Wertstufe II-III das höchste Aufwertungspotential besitzen, wenn sie in artenreiche, extensiv genutzte Flächen der Wertstufe IV-V umgewandelt werden können (Mesophiles Grünland -GM, Feucht- und Nassgrünland – GF, GN).

Ackerflächen bzw. versiegelte Flächen, die entsprechend naturnah gestaltet oder entsiegelt werden können, sind auf der Insel nicht vorhanden. In der Diskussion war auch die Anpflanzung von Streuobstwiesen wie sie im Binnenland seit einigen Jahren vermehrt als Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden. Dieses ist jedoch auf den sandigen und windigen Flächen der ostfriesischen Inseln nicht möglich, da Obstbäume tiefgründige und windgeschützte Bereiche benötigen. Auch kam die Idee, die Entfernung von Stacheldraht als Kompensationsmaßnahme umzusetzen. Stacheldraht ist noch entlang vieler Zäune der Salzwiesen vorhanden, wo er gerade für die Vogelwelt eine latente Gefährdung darstellt. Da es sich hier jedoch nicht um eine flächige Biotopentwicklung handelt, kann diese durchaus sinnvolle Maßnahme bei gängigen Eingriffen mit flächigen Biotopverlusten nicht angerechnet werden.

3 KARTIERUNG UND BEWERTUNG DER KARTOFFELROSENBESTÄNDE AUF GEMEINDEEIGENEN FLÄCHEN

3.1 Verbreitung der Kartoffelrose auf Juist

In der „Schriftenreihe Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer Band 9“ berichtet Dirk Hahn in seiner Dissertation „Neophyten der Ostfriesischen Inseln-Verbreitung, Ökologie und Vergesellschaftung, 2006“ ausführlich über die Herkunft und Verbreitung der Kartoffelrose (*Rosa rugosa*):

„Die Kartoffelrose wurde 1907 erstmals auf Juist von O. Leege angepflanzt, kurz danach auch auf der Insel Memmert, um das Eindringen unbefugter Personen zu verhindern (LEEGE 1937). TÜXEN & BÖCKELMANN (1957) berichten, dass die Art auf Scharhörn im Zuge der Besetzung durch die Wehrmacht in mehreren Exemplaren angepflanzt wurde. Dies dürfte zumindest auch für Borkum, Norderney und Wangerooge gelten, da diese Inseln im Zweiten Weltkrieg von der Wehrmacht systematisch zu Seefestungen ausgebaut wurden. Ansonsten ist zu dieser Zeit über die Ausbreitung von *Rosa rugosa* im Bereich der Ostfriesischen Inseln nur wenig bekannt. VAN DIEKEN (1970) erwähnt lediglich, dass die Art dort auch gelegentlich angepflanzt wird. KOPPE (1969) gibt die Kartoffelrose für Borkum an, wo die Pflanze dichte Dickichte häufig im Bereich ehemaliger Bunker ausbildet und sich stark vegetativ ausbreitet. Zwei Jahre später berichtet KOPPE (1971) von großen, sich stark ausbreitenden Populationen von *Rosa rugosa* in *Hippophaë rhamnoides*-Beständen auf den Dünenhängen von Langeoog. Mit Ausnahme von Baltrum konnte H. Kuhbier die neophytische Rose 1977 auf allen Ostfriesischen Inseln nachweisen (PRINS et al. 1983), aber auch auf Baltrum ist die Art mittlerweile weit verbreitet. Die Angaben von BRÖRING et al. (1993), nach denen die Kartoffelrose auf Borkum und Norderney schon von EILKER (1884) nachgewiesen wurde, sind schlichtweg falsch und gelten für *Rosa canina*“.

Nach der Erfassung von HAHN (2006) ist Juist die Ostfriesische Insel mit den drittgrößten Beständen der Kartoffelrose von ca. 11 ha: „Die Verbreitung dieser Art zeigt einen eindeutigen Schwerpunkt in den Siedlungsbereichen des Hauptortes, des Ortsteils Loog sowie des Flughafens unter Einbeziehung der jeweils nordseitig vorgelagerten Dünenzüge (...). *Rosa rugosa* wurde überall in den Gärten der Insulaner angepflanzt und ist in einigen Fällen zu einem lästigen Unkraut geworden, da die unterirdischen Ausläufer auch in Rasenflächen eindringen und durch das Mähen allein nicht wieder verdrängt werden können (...). Ob die Bestände in den trockenen Dünen in Ortsnähe auf Anpflanzungen oder natürliche Ausbreitung zurückzuführen sind, kann im Einzelnen heute kaum mehr entschieden werden. Zumindest bei den älteren, großflächigen Vorkommen wie z.B. nördlich des Ortsteils Loog und beim Goldfischteich ist eine gezielte Ausbringung sehr wahrscheinlich. Daneben existiert jedoch eine Vielzahl kleinerer Rosengebüsche, bei denen eine natürliche Entstehung über Ornithochorie nicht auszuschließen ist. Aber auch in eher naturnahen Bereichen der Ruhezone sind größere Bestände von *Rosa rugosa* zu finden. So ist die Kartoffelrose sowohl in den trockenen Dünen als auch in einzelnen feuchten Senken rings um den Hammersee herum stark vertreten, wobei die Art insbesondere im Osten in den Dünen zwischen Domäne Loog und Hammersee ausgedehnte Vegetationsflächen aufbaut. Eine Überlagerung mit dem *Rosa pimpinellifoliae*-*Salicetum arenariae* ist nur auf der Nordseite des Sees zu beobachten. Auch im Bereich des Vogelwärterhauses sowie entlang des Wanderweges zur Domäne Bill existieren großflächig *Rosa rugosa*-Gebüsch. Dagegen dürften den

Vorkommen in den Ruhezeiten am Kalfamer und in den Haakdünen natürliche Ausbreitungsprozesse zugrunde liegen. Bei dem größeren Gebüsch an der Südseite des Dünenkomplexes im Südostteil des Kalfamers könnte aufgrund der Lokalisierung im oberen Spülsaumbereich auch hydrochore Ausbreitung eine Rolle gespielt haben. Südöstlich und westlich des Flughafens befinden sich ebenfalls viele Bestände von *Rosa rugosa* im Einflussgebiet der winterlichen Sturmfluten und besitzen im Inneren eine dicke Auflage von Treibsel. Die Gebüsche sind meist etwas aufgelichtet, zeigen aber nur in wenigen Fällen durch Gelbfärbung der Blätter eine verminderte Vitalität an“.

Im Rahmen dieser Vorstudie wurde insbesondere der Bereich südlich des Wellenbades und Kurhauses intensiv vor Ort kartiert. Weitere Bestände an der Flugplatzstraße wurden ebenfalls registriert und hier vor allem mittels Luftbildauswertung erfasst.

3.2 Problematik der Kartoffelrose

Dominanzbestände der Kartoffelrose sind wesentlich artenärmer als nicht von ihr besiedelte Bereiche (Neobiota.bfn.de). Eine Entwicklung der Rosengebüsche zu arten- und struktureicheren 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.

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.

Kartoffelrosendominanzbestände sind auch hinsichtlich der Tierwelt 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*).

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.

***Rosa rugosa* (Kartoffel-Rose)**



Bild: T. Muer

Biologie

- 1-2 m hoher Strauch mit unterirdischen Ausläufern; aufrechte Stämme sind dicht mit geraden Stacheln und Nadelborsten besetzt; auffällige, stark duftende, rosa bis dunkelrote Blüten.
- Große Hagebutte: flachkugelig und sehr fleischig, bis 2,5 cm dick, in der Reife ziegel- bis scharlachrot.
- Effektive Ausbreitungsstrategie: vegetative Ausbreitung durch unterirdische Ausläufer; kann zu hektargroßen Dominanzbeständen führen.
- Mechanismen und Effektivität der Fernausbreitung nicht ausreichend bekannt.

Verbreitung

- Beliebte Zierpflanze: Widerstandsfähigkeit, Frosthärte, Salztoleranz; wird gepflanzt auf Böschungen in Siedlungen, an Straßen und Autobahnen; Küstengebiete: Erosionsschutz auf lockeren Sanden.
- Genutzt als Grundlage zur Veredelung.
- Hat sich von den Anpflanzungen ausgehend vor allem im Küstenbereich an Nord- und Ostsee ausgebreitet, insbesondere im naturnahen Dünengebiet.
- Im Binnenland verwildert die Kartoffelrose selten an Verkehrswegen.

Auswirkungen

- Dominanzbestände der Kartoffelrose sind wesentlich artenärmer als nicht von ihr besiedelte Bereiche.
- Pflanzung der Kartoffelrose als Erosions- und Hochwasserschutz im Küstenbereich wirksam; jedoch Bildung von artenarmen Dominanzbeständen. Die Herabsetzung der Artenvielfalt betrifft vor allem lichtbedürftige Pflanzen, die typisch für die offene Grasland- und Heidevegetation der Küste sind.
- Problem für den Arten- und Biotopschutz insbesondere in FFH-Lebensräumen: Veränderung der Vegetation, Herabsetzung der Strukturvielfalt der Landschaft.

Maßnahmen

- Positive Funktionen für Landschaftsbild und Erosionsschutz: sind bei der Planung von Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Verzicht auf weitere Pflanzung in der Nähe von gefährdeten Biotopen: Dominanzbestände gehen von Anpflanzungen aus.
- Kartoffelrose ist nicht leicht zu bekämpfen: Fähigkeit zum Austrieb aus Spross- oder Wurzelfragmenten.

Empfehlung für den Gartenbau und die Pflanzenverwender:

Rosa rugosa ist nicht in der Nähe gefährdeter Biotope zu pflanzen. In Küstengebieten sollte vollständig auf die Pflanzung verzichtet werden; zu bevorzugen ist dort die heimische *Rosa pimpinellifolia*.

Abb. 1: Umgang mit invasiven Arten - Empfehlungen für Gärtner, Planer und Verwender (Herausgeber: Zentralverband Gartenbau e.V. April 2008 in Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) auf der Basis der Neophyten-Datenbank des BfN unter www.neophyten.de)

3.3 Bekämpfungsmaßnahmen

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 Biotope durch die Ausbreitung der Art gefährdet sind. Im Einzelfall ist dabei der erreichbare Erfolg abzuschätzen.

Die Konflikte dichter Kartoffelrosenbestände mit Zielen des Arten- und Biotopschutzes lassen Maßnahmen gegen die Art prinzipiell als angemessen erscheinen (Neobiota.bfn.de). 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 Biotope 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.

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.

Auf vielen Ostfriesischen Inseln hat sich *Rosa rugosa* durch ihre rasche Ausbreitung zu einer äußerst problematischen Art entwickelt (HAHN 2006): „Schon WEBER (1999) weist darauf hin, dass z.B. auf Wangerooge 90 % der natürlichen Dünengebüsche mit der Kartoffelrose durchsetzt sind. Dies legt die Frage nach Bekämpfungsmaßnahmen nahe. Durch Feldexperimente konnte EIGNER (1992) zeigen, dass mehrmaliges Schneiden oder Mähen im Jahr zu einer deutlichen Abnahme der Vitalität von *Rosa rugosa* führt und anderen Pflanzenarten eine erneute Etablierung ermöglicht. Entsprechende Eingriffe müssen aufgrund der hohen Regenerationsfähigkeit der Art jedoch über viele Jahre hinweg durchgeführt werden, um ein endgültiges Verdrängen zu gewährleisten. Auch durch das Ausgraben der Rose konnte ein Wiedereinwandern anderer Taxa beobachtet werden, dies jedoch würde auf den Ostfriesischen Inseln zur Mobilisierung ganzer Dünenketten führen und ist daher unpraktikabel. Die Schafbeweidung, die nach KOWARIK (2003a) gute Ergebnisse erzielt hat, ist wegen der hohen Trittbelastung und der Eutrophierung der nährstoffarmen Dünenareale ebenso wenig durchführbar wie die Arbeit mit größeren Maschinen oder der Einsatz von Herbiziden (PETERS & POTT 1999)“.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass eine Ausgrabung der Kartoffelrosen mittels Grabegabel per Hand als Erstinstandsetzung nicht praktikabel ist. Hier hat sich gezeigt, dass die außerordentlich dichten und stark verwurzelten Rosenbestände mit dem Bagger ausgegraben und der Boden anschließend gesiebt werden muss. Erst in den Folgejahren können dann einzelne wieder austreibende Pflanzen von Hand nachgegraben werden.

3.4 Bewertung der Bestände im Bereich Kurhaus



Abb. 2: Kartoffelrosen-Bestände (rot umrandet, teilweise auch Brombeeren und Späte Traubenkirsche) südlich des Wellenbades und des Kurhauses (blau – Untersuchungsgebiet)

In dem zusammenhängenden Dünenbereich südlich des Wellenbades und der Kurverwaltung werden fast alle Dünen von der der Kartoffelrose dominiert. Teilweise gehen diese im südöstlichen Bereich am feuchteren Fuße der Dünen auch in höhere Gehölzbestände mit Später Traubenkirsche, Weiden, Zitterpappeln, Kiefer, Ahorn, Ilex u.a. über. Dieser stark durch Besucherverkehr frequentierte Dünenbereich ist gut erschlossen und zeichnet sich durch sehr hohe Dünen aus, die von ca. 7,5 m ü. NN auf über 19 m ü. NN z.T. recht steil ansteigen.



Abb. 3: Steile Dünenbereiche mit Kartoffelrosen am Wellenbad



Abb. 4: Die Dünenbereiche im Ort werden überwiegend vollständig von Gehölzen eingenommen.

In diesem Bereich macht eine Beseitigung der Kartoffelrose keinen Sinn, da

- die Dünenbereiche zu steil und erosionsgefährdet sind,
- fast keine schützenswerte Dünenvegetation mehr vorhanden ist,
- der Gehölzbewuchs das Betreten der Dünen verhindert und
- der enorme Kostenaufwand und Großmaschineneinsatz hier nicht zu rechtfertigen sind.

Eine Beseitigung der nicht standortgerechten Gehölzbestände südlich der Strandpromenade wird nicht empfohlen und würde auch nicht zum gewünschten Kompensationserfolg führen.

Hinzu kommt, dass auch aus Sicht der Erholungssuchenden eine fehlende Akzeptanz zu Problemen führen kann.

3.2 Bewertung der Bestände im Bereich Flugplatzstraße

Südlich der Flugplatzstraße befinden sich ebenfalls einige kleinere Bereiche mit Kartoffelrose, insbesondere in einem ca. 450 m langen Streifen unmittelbar vor dem Flugplatz (s. Abb. 5). Diese Bereiche empfehlen sich aus Naturschutzsicht am meisten für die Beseitigung der Kartoffelrose, da

- die Bestände noch schmal ausgeprägt sind,
- angrenzend sich wertvolle Dünenbereiche befinden,
- die Maßnahme von der Straße aus gut durchführbar ist,
- keine Störungen des Erholungsverkehrs und Akzeptanzprobleme zu erwarten sind.



Abb. 5: Ausschnitt der kleinen Kartoffelrosenbestände südlich der Flugplatzstraße



Abb. 6: Bereich mit Kartoffelrosen südlich der Flugplatzstraße (nicht gemeindeeigene Flächen)

Insgesamt handelt es sich hier um **ca. 1.200 qm Kartoffelrosenbestände**, die grundsätzlich für eine Beseitigung zur Verfügung stehen würden. Der größere zusammenhängende Bereich (ca. 5.000 qm) befindet sich jedoch im Landeseigentum, unmittelbar angrenzend an die Flugplatzstraße.

Durch eine Beseitigung der Kartoffelrose und Umwandlung des Biotoptyps KGX der Wertstufe II in naturnahe Graudünen der Wertstufe IV-V ließe sich **auf gemeindeeigenen Flächen ein Aufwertungspotential von mindestens 2.400 Wertpunkten erzielen**. Zu bedenken ist allerdings, dass die Maßnahme sehr arbeitsintensiv ist (ausbaggern, Sand aussieben und wieder einbauen, Fläche mit Strandhafer bepflanzen) und eine manuelle Nacharbeit (Ausgraben von Wurzelsproßlingen) von 3 – 5 Jahren beinhaltet.

4 WEITERE POTENTIELLE KOMPENSATIONSFLÄCHEN

Bei der Begehung wurde noch nach weiteren potentiellen Kompensationsmöglichkeiten gesucht. Im Bereich zwischen der Dünenstraße und An't Diekskant / Flugplatzstraße bestehen noch einige als Intensivgrünland genutzte bzw. gepflegte Bereiche, die durch Extensivierung der Nutzung aufgewertet werden könnten. Hinzu kommt der Bereich der ehemaligen Mülldeponie, der ebenfalls intensiv genutzt wird.



Abb. 7: Weitere potentieller Kompensationsbereich mit intensiver Grünlandnutzung nördlich der alten Mülldeponie

Der Bereich nördlich der Mülldeponie bis zur Flugplatzstraße umfasst insgesamt ca. 1,3 ha und stellt sich derzeit als Intensivgrünland der Wertstufe II-III dar. Hier gibt es ein Aufwertungspotential von 1,5 bei der Entwicklung zu artenreichem Extensivgrünland (GM), also insgesamt potentiell ca. 19.500 Wertpunkte. Für eine genaue Betrachtung dieses Bereiches und der Aufwertungsmöglichkeiten ist jedoch eine vegetationskundliche Bestandsaufnahme im Mai / Juni erforderlich. Gleiches gilt für den Bereich nördlich der Straße An't Diekskant (s. Abb. 8 und Titelbild). Auch hier sind auf ca. 4.000 qm Intensivgrünlandstrukturen vorhanden, die sich durch Einsatz von autochthonen Blumenwiesenmischungen und extensiver Pflege entsprechend aufwerten ließen. Solche Blühstreifen sind insbesondere für Insekten von großem Wert, stellen aber auch aus touristischer Sicht einen positive Aspekt dar. In diesem Bereich gibt es nach erster Einschätzung ein Aufwertungspotential von ca. 6.000 Wertpunkten. Möglicherweise gibt es weiter westlich auf gemeindeeigenen Flächen noch weitere potentielle Intensivgrünlandflächen, die sich für eine Extensivierung eignen. Eine abschließende Bewertung ist jedoch erst nach einer genauen Vegetationskartierung möglich.



Abb. 8: Blick auf die nördliche Böschung an der ehemaligen Mülldeponie



Abb. 9: Potentieller Kompensationsbereich An't Diekskant.

5 LITERATUR

BIERHALS, E., O. v. DRACHENFELS & M.RASPER (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 4 / 2004.

DRACHENFELS, O.V. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4

DRACHENFELS, O.V. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012

HAHN, D. (2006): Neophyten der Ostfriesischen Inseln-Verbreitung, Ökologie und Vergesellschaftung. In Schriftenreihe Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer Band 9