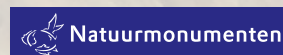


# Dynamic Dunes 2015

Ausführliche Zusammenfassung



wateronet



Vom 07. bis 09. Oktober 2015 fand eine internationale Konferenz über die Wiederherstellung dynamischer Dünen und typischer Dünenhabitats statt. Vorgestellt wurden die innovativen und bereits jetzt erfolgversprechenden Ergebnisse der EU-LIFE Projekte Dutch Dune Revival (NAT / NL LIFE-09/418) und Amsterdam Dunes, Source for Nature (LIFE 11 NAT / NL / 776). Die Konferenz wurde von den LIFE-Projektpartnern PWN-Puur Water & Natuur, Natuurmonumenten und Waternet organisiert. Die Kernthemen zum Naturschutz und Management von Dünen wurden bei ausgewählten Vorträgen, Workshops und einer Exkursion präsentiert und diskutiert.



## Kernthemen der Konferenz

### **Der naturschutzfachliche Wert der Dünenhabitats ist weithin anerkannt.**

Entsprechende Naturschutzprojekte gibt es in ganz Europa, doch ist der Zustand der Dünen in Europa noch immer sehr schlecht. Dies ist das Ergebnis des 2015 veröffentlichten EU Berichts über den Zustand der Natur in der Europäischen Union, auf Basis der von den Mitgliedsstaaten vorgelegten Informationen zum Zustand und zu der Entwicklung der Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie Artikel 17. Dies war auch Anlass, um die Kernthemen der Konferenz in einem europäischen Kontext zu setzen.

### **Dynamische Dünen und Küsten existieren!**

Die Beispiele, die während der Konferenz dargestellt und diskutiert wurden, haben aufgezeigt, dass Vogelschutz- und FFH-Richtlinie der Notwendigkeit einer natürlichen Dynamik von Dünen nicht widersprechen, sondern stützen. Zudem können unsere Ziele durch die gemeinsame Entwicklung von Hochwasserschutzprojekten, in denen der Natur Raum für ihre Entwicklung gegeben wird, einen Schritt weiter gebracht werden.

### **Stickstoffbelastung in Natura 2000-Gebieten ist eine große Herausforderung in NW-Europa.**

Alle Bemühungen, unsere Naturschutzziele zu erreichen, werden vergeblich sein, wenn den Ursachen der Umweltbelastung nicht wirksam entgegengetreten wird. Dies kann nur erreicht werden, wenn verschiedene politische Bereiche kohärent zusammenwirken. Beispielsweise ist es notwendig, dass Agrar- und Industriepolitik in positiver Weise zur Lösung der ökologischen Herausforderungen, mit denen wir konfrontiert sind, angemessen beitragen.

### **Zukünftige Generationen können Dünen in einem besseren Zustand finden!**

Mit zwei LIFE-Projekten haben PWN, Waternet und Natuurmonumenten einen Anfang gemacht, um die Herausforderungen zur Verbesserung von Dünenhabitats, wie in dem EU-Bericht über den Zustand der Natur in der Europäischen Union dargestellt, zu verdeutlichen. Die LIFE-Projekte haben wesentlich zur Wiederherstellung der Dünenhabitats, sowie zur Förderung der Umweltbildung und damit Sensibilisierung der Öffentlichkeit in diesem Bereich beigetragen. Wir sind am Anfang, um eine Art Fahrplan zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes von Dünenhabitats und ihren typischen Tier- und Pflanzenarten zu erreichen. Wir können diesen Weg nicht alleine gehen, und benötigen politische und finanzielle Unterstützung durch die nationalen Regierungen und die EU. Zudem ist ein Dünen-Netzwerk verschiedener Entitäten von lokaler über regionaler bis zur europäischen Ebene notwendig. Die Vogelschutz- und Habitatrichtlinie sowie das LIFE-Instrument spielen eine entscheidende Rolle bei der Erreichung der Ziele zur Erhaltung und Förderung der Werte von Dünenlandschaften.

Die Konferenz löste eine aktive Beteiligung der Teilnehmer an den Workshops aus. Die wichtigsten Schlussfolgerungen der Workshops sind hier zusammengefasst.

## Workshop Ergebnisse

### Workshop: Management in Weißdünen: Die Antwort liegt im Wind?

Die wichtigste Frage für die Diskussion war, welche Maßnahmen erfolgversprechend sind, um Strand- und Düensysteme durch ihre natürlichen Prozesse wieder zu verbinden, und damit eine Verjüngung von meist festgelegten Weißdünen zu fördern. Fast überall haben wir die natürliche Düendynamik eingeschränkt oder sogar gestoppt. Aber es ist unbedingt erforderlich zu handeln, weil die Auswirkungen des Klimawandels und die Verluste der Biodiversität unvermindert voranschreiten. Wir müssen mit der Natur und deren Veränderungen arbeiten. Die beste Möglichkeit besteht in einem auf geomorphologischen Prozessen basierenden Ansatz.

Im Rahmen der Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung dynamischer Prozesse müssen wir die Bedenken der Beteiligten vor Ort berücksichtigen, und die Beteiligten von Anfang an einbeziehen. Um die Strand-Dünenkomplexe so naturnah wie möglich zu gestalten, sollte je nach den lokalen Gegebenheiten, den natürlichen dynamischen Prozessen freier Lauf gelassen werden.

### Workshop: Schaffung von Düenausblasungen: Was ist zu erwarten?

Die Hauptfrage war, ob auch eine kleinräumige Remobilisierung der äolischen Sanddynamik zur Verbesserung von Graudünen beitragen kann. Wichtige Hinweise, dass die Wiederherstellung kleinräumiger dynamischer Bereiche erfolgreich sein kann, sind die Wirkung von Ausblasungen auf die Bodenchemie und die Ermöglichung einer sekundären Vegetationsentwicklung. Kleinräumige Gradienten der Standortsbedingungen haben einen hohen ökologischen Wert, daher scheint es generell günstiger zu sein, viele kleine als wenige große Düenausblasungen zu schaffen. Es gibt keine (natürliche) Grunddichte von Ausblasungen in Dünenlandschaften. Bei der Schaffung von Düenausblasungen müssen Dimensionierung und Standortauswahl im Einklang mit geomorphologischen und ökologischen Argumenten stehen.

### Workshop: Dynamisches Küstenmanagement: Der beste Weg für die Zukunft?

Um dynamisches Küstenmanagement einen Schritt voran zu bringen, ist die Entwicklung eines flexiblen Bewertungssystems erforderlich. Wie können wir aus einer hochwassersicheren Küste eine ökologisch gesunde und trotzdem sichere Küste bekommen? Eine These, die diskutiert worden ist, war, dass zu viel z.B. im Rahmen von Hochwasserschutzmaßnahmen eingebrachter Sand zu einer übergewichtigen ökologisch ungesunden Küste führt. Diese Küsten sind zwar sicher, führen aber zur Veränderung natürlicher Prozesse und zur Herabsetzung der Biodiversität. Strandaufspülungen führen kurzfristig NICHT zu einer größeren Dynamik der ersten, meist hohen Dünenreihen. Eine Kombination von geringmächtigeren Strandaufspülungen mit der Schaffung kleiner, lokal begrenzter Anrisse in den ersten Dünenreihen fördert die Remobilisierung des Dünenkomplexes. Der beste Weg für die Zukunft ist, Natur, Sicherheit und Sozioökonomie zu integrieren! Findet die Balance! Gemeinsame Entwicklung von Küstenmanagementprojekten, bei denen die Sicherheit der Bevölkerung gewährleistet und der Natur Raum für ihre Entwicklung gegeben ist, sind erforderlich. Bauen mit und für die Natur!

### Workshop: Forschung und Monitoring dynamischer Dünen: Aktueller Stand

Ein europaweiter Standard für vergleichbares Natura-2000 Monitoring fehlt. Dieser Zustand könnte uns jedoch veranlassen, unser derzeitiges Vorgehen zu überdenken. Es bestehen erhebliche Unterschiede im Monitoring zwischen den EU-Ländern. Ein Austausch der Kenntnisse und Erfahrungen ist entscheidend, um bessere Definitionen der Qualitätsziele für Habitate sowie einen qualitativ hochwertigen Standard der Monitoringmethoden zu erreichen. Der europaweite Vergleich von Monitoringstandards wird u.a. durch verschiedene Artenzusammensetzungen und Vegetationstypen in den unterschiedlichen Regionen erschwert. Doch lasst uns beginnen und weiter fortfahren, da wir auch durch unser Handeln lernen. Anzumerken ist, dass viele ökologische Daten, immer noch nicht frei verfügbar sind, und damit den Erfahrungsaustausch erschweren.



### **Workshop: Gebietsfremde invasive Arten**

Invasive gebietsfremde Arten sind ein erhebliches Problem, auch in Natura 2000-Gebieten. Die Auseinandersetzung mit gebietsfremden invasiven Arten muss zu einer unserer täglichen Aufgaben werden. Welche invasiven gebietsfremden Arten kommen in den Dünen vor? Was sind die geeignetsten Managementmaßnahmen? Eine naturschutzfachliche Invasivitätsbewertung für gebietsfremde Arten in Atlantischen Küstendünen wäre sicherlich nützlich, da Dünensysteme Lebensraum für spezielle Arten bieten, die bei einer Bewertung auf nationaler bzw. europäischer Ebene möglicherweise keine Berücksichtigung finden. Früherkennung und rechtzeitige Entfernung invasiver Arten aus Schutzgebieten aber auch aus anderen, insbesondere angrenzenden Gebieten, reduziert die Ausgabe öffentlicher Mittel im Vergleich zu verspätetem Eingreifen. Konsequente und koordinierte Verwaltung auf verschiedenen politischen Ebenen ist wesentlich dabei! Es ist klar, dass der Austausch bewährter Praktiken, Netzwerke und Frühwarnsysteme uns helfen könnte, dem Problem invasiver Arten erfolgreich entgegenzuwirken. Aber das wird nicht genug sein, staatliche Unterstützung ist erforderlich. Die europaweite Liste invasiver gebietsfremder Arten ist nicht ausreichend für den Umgang mit gebietsfremden Arten in Strand- und Dünenhabitaten, deren Bedeutung oft regional oder gar lokal begrenzt ist, wie z.B. von *Prunus serotina* auf atlantische Dünengebiete zwischen Belgien und Dänemark, sowie für baltische Dünengebiete bis nach Litauen. Daher empfehlen wir eine naturschutzfachliche Invasivitätsbewertung für gebietsfremde Arten in Atlantischen Küstendünen unter Berücksichtigung von Managementmaßnahmen.

### **Workshop: Großräumiges versus kleinflächig-mosaikhaftes Management im Dünengrasland**

Was sind die wesentlichen Kennzeichen von Graudünen und was sind günstige Voraussetzungen. Graudünen sind ein weiter Begriff. Sie unterscheiden sich hinsichtlich Geologie, geographischer Lage und historischer Entwicklung. Das Vorhandensein einer humosen Bodenschicht in Kombination mit Verjüngung und offenen Bereichen ist eine wesentliche Voraussetzung. Menschlicher Einfluss verschiedener Art und Weise war bereits historisch und ist teilweise noch in Graudünen vorhanden. Wir sollten in aus ökologischer Sicht gut entwickelten Graudünen kein großflächiges Management zur Erhöhung der Dynamik fördern; kleinräumige Maßnahmen sind hier in ausgewählten Situationen zu bevorzugen. Großflächig angelegtes Management soll vor allem bei gestörten, nicht-natürlichen Bedingungen genutzt werden. Wichtige Erfolgsfaktoren bei großflächigen Maßnahmen sind beispielsweise das Vorhandensein von kalkreicheren Unterböden sowie wohl auch das Vorkommen von Reliktpopulationen.

### **Workshop: Graudünenfluren und Fauna**

Auf der Ebene des Naturschutzmanagements findet die Fauna immer mehr Beachtung, doch gibt es noch viele Verbesserungsmöglichkeiten auf der Ebene der Naturschutzpolitik wie Natura 2000 und z.B. dem niederländischen Programm zur Bewältigung des Stickstoffproblems (PAS). Hauptthema war, wie mit der Anzahl der in den Niederlanden geplanten Renaturierungsprojekte umgegangen werden kann. Kann die Fauna Schritt halten mit dem Umfang dieser Projekte und der Häufigkeit der

Maßnahmen? Wie können wir ein effektives Monitoring der Fauna für Graudünenrasen entwickeln? Bemerkenswerte Ergebnisse könnte ein innovatives Monitoringverfahren bringen. Weil Gradienten von offenen Sandflächen bis zu Flächen mit strukturreicher Vegetation in Dünenrasen für hohe Dichten von Insekten aber auch deren Artenvielfalt von Bedeutung sind, könnte der mögliche Einsatz von Fernerkundungstechniken, um diese Gradienten zu messen, eine große Innovation bringen, um in Zukunft Managementmaßnahmen für eine dünentypische Fauna zu entwickeln.

### **Workshop: Beweidung in Dünen: Sind die Ziele und Auswirkungen klar?**

Sind wir besser dran, mit oder ohne große Weidegänger? Und kann Weidemanagement flexibel sein? Beweidung erfordert Zeit. Beginnt man ein Weidemanagement, so sollte man dies für mindestens 50 Jahre fortsetzen, damit sich das System anpassen kann. Dies erfordert wahlperiodenunabhängige Zeiträume. Zudem muss das Management je nach vorhandener Entwicklung vor Ort flexibel angepaßt werden können. Die beste Lösung ist wahrscheinlich eine extensive Mischnutzung zu ermöglichen, die Mahd und Beweidung je nach Vor-Ort-Situation erlaubt, da beispielsweise im Fall von Dünentälern Mahd oft die bessere Lösung ist.



## Workshop: Dünen - Herausforderungen im europäischen Kontext

Strand und Dünen sollten einen höheren Stellenwert auf der politischen Agenda (GD ENV,) einnehmen, da die Dünenhabitats in ungünstigem und schlechtem Zustand sind. Der positive Trend in den Niederlanden und Erfahrungen aus den LIFE-Projekten sollten in der gesamten atlantischen Region verbreitet und gezielt bekanntgemacht werden. Dies kann durch das Europäische Dünen-Netzwerk und die EUCC Coastal & Marine. umgesetzt werden. Folgetreffen müssen arrangiert werden, um nationalen und internationalen Kenntnisaustausch in den folgenden Punkten zu erreichen:

- a. Management und gute Praxis
- b. Monitoring- und Bewertungs-Methoden
- c. Gesellschaftspolitische Ansätze

Eine Frage ist, wie der Kenntnisaustausch sowie angewandte Grundlagenforschung zu finanzieren sind. Wegen ihres schlechten Zustandes, sollten Strand und Dünen auch auf der Tagesordnung für die Forschung u.a. im Rahmenprogramm Horizont 2020 sein. Weiterhin bemerkenswert ist, dass in einigen Atlantik-Regionen (u.a. Frankreich) Renaturierung nicht das Hauptthema ist, sondern die Erhaltung der Gebiete gegen weitere Urbanisierung.

## Exkursionen

Die Diskussion wurde während der Exkursionen fortgesetzt. Exkursionen in den Nationalpark Süd Kennemerland, Amsterdam Dünen, Koningshof, Waterbos und Stekelhoek zeigten die ersten Ergebnisse der LIFE-Projekte. Um die Artenvielfalt der Dünen zurückzugewinnen und das Vegetationsmosaik, das die Dünen charakterisiert, wiederherzustellen, war übereinstimmender Konsens, durch Faktoren und Prozesse zusammenhänge Meer-Strand-Dünen-Systeme zu favorisieren. Dies wurde in den besuchten Gebieten durch die Anlage von Korridoren zur Förderung des Transportes von Sand, Salz aber auch von anderen dem Meer entstammenden Stoffen wie Muschelschalen ins Landesinnere ermöglicht. Großflächiges Renaturierungsmanagement wurde in gestörten Situationen, z.B. im Falle von erheblichen Problemen mit invasiven gebietsfremden Arten, umgesetzt. Weiter vom Strand entfernt, wurden in kleinerem Maßstab Verjüngungsmaßnahmen durchgeführt, um Raum für typische dynamische Graudünen zurückzugewinnen. Hierbei handelt es sich um präzise kleinflächige, mosaikartig angelegte Arbeiten, jeweils unter Berücksichtigung des Vorhandenseins von Reliktpopulationen. Renaturierungsmaßnahmen wurden maßgeschneidert! Mit den LIFE-Projekten ist wahrscheinlich der negative Entwicklungstrend von natürlichen Werten der niederländischen Dünenhabitats rückgängig gemacht worden!



# Konferenz Hauptschlussfolgerungen

1. Für die holländischen Dünen ist der Ausgangszustand nicht anders als für den Rest der Dünen in NW-Europa: Seit 1990 nimmt die Biodiversität rapide in den Dünen durch schnell wachsende Pflanzen und folgend dichtere Vegetation ab. Verschiedene Faktoren sind dafür verantwortlich, einschließlich des Verlustes an Dynamik, das virtuelle Verschwinden der Kaninchen, Nährstoffanreicherung im Boden durch atmosphärischen Stickstoff- und Phosphateintrag sowie invasive gebietsfremde Arten (IAS). Die in den LIFE-Projekten gezeigten Ansätze sind teilweise gewagt, doch in der Zwischenzeit sehr pragmatisch, "learning by doing". Die wichtigste Botschaft ist: LIFE-Projekte liefern brauchbare Ergebnisse, das Instrument LIFE funktioniert! Zudem bringen die Projekte gewagte, innovative Lösungen für heutige und zukünftige Natura-2000-Herausforderungen.
2. Es ist klar, dass das Gesamtziel eines günstigen Erhaltungszustandes nur durch gemeinsame Anstrengungen erreicht kann werden. 75% der Fläche der Dünenhabitate in der atlantischen Region sollten in einem günstigen Erhaltungszustand sein, um die gesetzten EU-Ziele zu erreichen. Wegen ihres mehr als Besorgnis erregenden Zustandes sollten Strand- und Dünenhabitate höher auf der politischen Agenda der Europäischen Kommission stehen.
3. Dünen sollten ebenfalls höher auf der europäischen Forschungsagenda stehen (z.B. in Horizont 2020). Europäische Forschungsprioritäten, um nachhaltig einen günstigen Erhaltungszustand aller Dünenhabitate zu erreichen, sind notwendig. Monitoring- und Bewertungsverfahren müssen weiter entwickelt, und zwischen einer interdisziplinären Expertengemeinschaft und Regierungsstellen vereinbart werden.
4. Guter Schutz muss nachhaltige Nutzung nicht ausschließen. Natura 2000-Gebiete unterstützen eine multifunktionale Nutzung. Dies wird überzeugend gezeigt durch PWN und Waternet. Diese Trinkwasserversorgungsunternehmen, die so gut wie möglich im Einklang mit ihrem eigenen nachhaltigen Management der Trinkwasserförderung stehen, haben sich verpflichtet, aktiv zur Erhaltung der Lebensräume in Küstendünen beizutragen. Je ausgeglichener das Ökosystem Düne ist und damit unanfälliger gegenüber Störungen, desto mehr sogenannte Ökosystemleistungen kann das System liefern.
5. Die Erfahrungen und Erkenntnisse in Verbindung mit der positiven Entwicklung der Dünenhabitate in den Niederlanden, deren Management und Renaturierung sollte in der gesamten atlantischen Region verbreitet werden. Dies kann durch das Europäische Dünen-Netzwerk und die EUCC Coastal & Marine in Zusammenarbeit mit den niederländischen Wasserversorgungsunternehmen und anderen Organisationen im Bereich Naturschutzmanagement wie Naturmonumenten erfolgen.

## Kolophon

PWN-Puur Water en Natuur, Natuurmonumenten und Waternet organisierten Oktober 07-09 2015 eine internationale Konferenz über die Wiederherstellung dynamischer Dünen und ihrer typischen Dünenhabitate. Der Kongress wurde im Rahmen von LIFE-EU Dutch Dune Revival (LIFE NAT / NL 09/418) und Amsterdam Dunes, Source for Nature (LIFE 11 NAT / NL / 776) gehalten. Kongress sowie die Berichterstattung wurden mit einem finanziellen Beitrag des Finanzinstruments LIFE + Natur der Europäischen Union festgelegt.

Editors:

Luc Geelen, Albert Salman und Marieke Kuipers

Übersetzung: Maike Isermann, Bremen University

Layout: De Zwarte Jongens

Fotos von: Hans de Bie, PWN, Waternet, Natuurmonumenten

Mehr Informationen finden Sie im vollständigen Bericht: [Rapport conference Dynamic Dunes 2015](#)

Waternet, dezember 2015



