„Beter tijdelijke natuur dan geen natuur“

Temporärer Naturschutz: das niederländische Beispiel

Ulrich Scheele *

Einleitung und Problemstellung

Deutschland hat im Rahmen seiner Nachhaltigkeitsstrategie und der Biodiversitätsstrategie ambitionierte Ziele gerade auch mit Blick auf die Reduzierung des Flächenverbrauchs formuliert (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) 2015B; BUNDESREGIERUNG 2016; BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) 2017).

Es ist mehr als strittig, ob diese Ziele ohne eine entsprechende instrumentelle Ausgestaltung auch erreichbar sind. In zahlreichen Regionen nimmt der Flächendruck zu, dies zeigt sich u. a. auch in einem zum Teil massiven Anstieg der Kauf- und Pachtpreise (STATISTISCHES BUNDESAMT 2016). Wesentliche Triebkräfte dieser Entwicklung sind die

Umwandlung von Freiflächen in Siedlungs- und Gewerbeflächen und der Ausbau der Infrastrukturen und der daraus abgeleitete Bedarf an Kompensationsflächen (ADRIAN & ET.AL. 2016; SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN 2016). Neue und weiter wachsende Anforderungen ergeben sich auch durch den Klimaschutz und die Klimaanpassung. (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) 2016; ROTTGARDT 2016; WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR AGRARPOLITIK ERNÄHRUNG UND GESUNDHEITLICHEN VERBRAUCHERSCHUTZ BEIM BMEL & WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR WALDPOLITIK BEIM BMEL 2016) und aus den Herausforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung, in der die Sicherung von Frei- und Grünflächen eine besondere Rolle einnimmt (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) 2017; BUNDESREGIERUNG 2017; MAYER *et al.* 2017). Widerstände gegen den Flächenverbrauch kommen auch und vor allem aus der Landwirtschaft, zu deren Lasten die meisten Flächenansprüche gehen.

Auch der Naturschutz ist betroffen, dem es vor allem bei steigenden Kauf- und Pachtpreisen dann immer schwerer fällt, sich gegenüber anderen Nutzungskonkurrenzen zu behaupten. Von daher ist es naheliegend, alternative oder ergänzende Lösungen stärker in den Blick zu nehmen. Dabei überwogen zumindest in der Vergangenheit Ansätze zur Weiterentwicklung und vor allem Flexibilisierung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (SCIENCE COMMUNICATION UNIT (UWE) 2016; NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2017).

Einen besonderen Stellenwert kommt Naturschutz in Städten zu (GRUNEWALD & OLAF 2017) (KABISCH *ET AL.* 2017; SALOMAA *ET AL.* 2017). Die Bundesregierung hat ihre Überlegungen in einem Grün- und einem Weißbuch dargelegt und damit zum Ausdruck gebracht, welche Bedeutung der Grünen Infrastruktur für die Sicherung der Lebens- und Umweltqualität in städtischen Räumen, aber auch als Trittstein in einem Biotopnetzwerk beigemessen werden(BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) 2015A; BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) 2017). Dabei spielt auch die Bedeutung von städtischer Natur und Grün für die Ausnutzung von Synergien zwischen Klimaschutz- und Klimaanpassungsstrategien eine wichtige Rolle (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (BMVI) 2017).

Angesichts knapper Flächenpotenziale stoßen auch alternative Naturschutzkonzepte auf besonderes Interesse (MENKE 2016; NEUMANN 2017). An Bedeutung gewonnen haben in jüngster Zeit daher aber auch Überlegungen zur Sicherung von Biodiversität auf Industrie- und Gewerbeflächen (BESTÄNDIG. U. & WUCZKOWSKI 2012; BESTÄNDIG 2015; BUNDESINSTITUT FÜR BAU- STADT- UND RAUMFORSCHUNG (BBSR) RAUMFORSCHUNG (BBSR) IM BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (BBR) 2017).

Nicht alle diese Potenziale werden jedoch genutzt. Industriebrachen, Konversionsflächen oder aber auch formal festgesetzte, aber noch nicht genutzte Gewerbeareale bieten sich hier an (KIM 2016; KIM ET AL. 2017). Flächeneigentümer sind jedoch unter den gegenwärtigen rechtlichen Rahmenbedingungen eher bestrebt, hier möglichst eine natürliche Entwicklung zu verhindern, um nicht das Risiko einzugehen, zu einem späteren Zeitpunkt aus Gründen des Biotop- oder Artenschutzes eine Umwandlung nicht oder nur mit einem hohen Aufwand erreichen zu können. Die Frage bleibt aber, ob Rahmenbedingungen geschaffen werden können, unter denen diese Potenziale realisiert werden können.

Die zumindest zwischenzeitliche Nutzung dieser Flächen für den Naturschutz könnte eine interessante Option darstellen. Die Idee einer temporären Nutzung etwa bei Brachen und

Konversionsflächen ist dabei auch in Deutschland keineswegs neu (HONECK 2015; CHRISTMANN ET AL. 2016). Die Debatte über Zwischennutzungen konzentrierte sich aber in der Regel eher auf Nutzungen aus dem sozialen oder kulturellen Bereich, der Naturschutz als Nachnutzung war eher die Ausnahme. Ein gezielter Einsatz von Konversionsflächen oder auch nicht oder noch nicht genutzten Industrieflächen für den Naturschutz könnte sowohl mit einem ökologischen als auch ökonomischen Nutzen verbunden sein[1].

Ohne eine entsprechende rechtliche Absicherung werden Unternehmen jedoch kaum bereit sein, sich auf diese neuen Schutzstrategien einzulassen. Eine eher ablehnende oder zumindest skeptische Haltung gibt es oft auch auf Seiten des amtlichen Naturschutzes.

Ansätze des temporären Naturschutzes sind daher in Deutschland über erste oder vage Initiativen nicht hinausgekommen. So enthält das novellierte nordrheinwestfälische Landesnaturschutzgesetz eine Regelung zu Natur auf Zeit. Festgelegt ist hier, dass die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotope auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt wurden, bei Aufnahme einer neuen oder bei der Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung nicht als Eingriff zu werten sind (LANDTAG NORDRHEIN-WESTFALEN 2016).

Die Integration temporären Naturschutzes in die Eingriffsregelung ist über erste Diskussionen nicht hinausgekommen. Dies gilt auch mit Blick auf Überlegungen zur Flexibilisierung des Naturschutzes unter den Bedingungen des Klimawandels (SCHUMACHER ET AL. 2014) als auch hinsichtlich einer flexibleren Gestaltung der Eingriffsregelung (BLOBEL ET AL. 2016). Die zeitliche Dimension spielt bislang nur insofern eine Rolle, als zeitlich vorgezogene Maßnahmen umgesetzt werden können (MOILANEN ET AL. 2014; RANNOW & FÖRSTER 2014; RANNOW ET AL. 2014; BULL ET AL. 2015; SCHINK 2016).

Daneben kann auf entsprechende Ansätze des Naturschutzes auf Zeit auf Arealen verwiesen werden, die für den Rohstoffabbau genutzt werden. Bestimmte Biotope sind hier in der Regel erst als Folge der Abbautätigkeiten (Sandabbau, Kiesgruben etc.) entstanden (BUNK 2016). Auch das Konzept der sog. Lerchenfenster auf landwirtschaftlichen genutzten Flächen kann als eine Form des temporären Naturschutzes interpretiert werden (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN 2016).

Eine umfassende und konsistente Strategie zur Förderung von Naturschutz auf Zeit ist jedoch bislang nicht erkennbar; ein Blick auf Entwicklungen in anderen europäischen Ländern kann daher von besonderem Interesse sein. Ein weitreichender Ansatz für einen Naturschutz auf Zeit liegt mit dem Konzept der „tijdelijken natuur“ aus den Niederlanden vor (REKER & BRAAKHEKKE 2007b; ZEKHUIS & DE GELDER 2013). Nachahmer hat dieses Konzept bereits in Belgien (www.2b-connect.eu) und in Schweden gefunden (SCHOUKENS 2017a; STARCKS 2017). In Großbritannien ist aktuell ein Konsultationsverfahren im Rahmen einer Novellierung des Naturschutzgesetzes beendet worden, zur Debatte stand hier ebenfalls ein Vorschlag für die Realisierung eines temporären Naturschutzes auf Industrieflächen (NATURAL ENGLAND 2016A, B; THE ENVIRONMENT PARTNERSHIP (TEP) LTD 2017).

Hintergründe, Zielsetzungen, Umsetzung und vorliegende Erfahrungen mit dem niederländischen Konzept werden im Folgenden ausführlicher dargestellt.

[1] Es liegen für Deutschland kaum systematische Analysen zum Umfang von Brach- und Konversionsflächen vor; siehe vor allem zu den methodischen Schwierigkeiten der Erfassung vor allem (BÖHME & ET.AL. 2006) siehe für das Ruhrgebiet: (LEISERING 2017)

Der (naturschutz-)politische Rahmen in den Niederlanden

Das Instrument der Natur auf Zeit ist in den Niederlanden nicht isoliert zu betrachten, sondern stellt einen innovativen Lösungsansatz dar, der im Rahmen einer ganz spezifischen Neuorientierung der niederländischen Naturschutzpolitik zu sehen ist. Ein verändertes Rollenverständnis des Staates in der Naturschutzpolitik impliziert dabei u. a. das „Natur" nicht mehr losgelöst von Wirtschaft und Gesellschaft gesehen wird, sondern als integraler Bestandteil des Zusammenlebens (ARNOUTS & BOONSTRA 2016; VAN DER STEEN ET AL. 2016). Einen besonderen Raum nehmen daher private, unternehmerische und genossenschaftliche Initiativen ein, die das Ziel verfolgen, auch jenseits der traditionellen, staatlichen Naturschutzpolitik, Biodiversität zu fördern. Eine ganz wesentliche Rolle spielt daneben auch eine verstärkte Bürgerbeteiligung (SALVERDA ET AL. 2014).

Überlegungen zu neuen Organisationsformen in der räumlichen Planung, zu einer veränderten Rolle der Zentralregierung und zu neuen Formen der Selbstorganisation sind nicht neu (AARTS & DURING 2006). Das PBL hat sich 2014 in einer Studie mit diesen Fragen auseinandersetzt und stellt die Neuorientierung auch in Zusammenhang mit Bildern und Szenarien einer Naturentwicklung. Die heutige Politikgestaltung bestimmt dann mit, wie Natur 2040 aussehen wird. DE HAAS & AALBERS (2014) unterscheiden dabei unterschiedliche Blickwinkel:

- Vitale Natur, in der Naturkapital und Biodiversität zentral sind;
- Funktionelle Natur, in der die Natur vorwiegend eine Umweltfunktion hat;
- Erfahrbare Natur, in der es primäre um Erleben und Genießen von Natur geht
- Anpasste Natur, in der die wirtschaftliche Nutzung der Natur am wichtigsten ist.

Die beiden letzten Blickwinkel sind aus der Sicht der Autoren dabei entscheidend, da sie eine deutliche Abkehr von der gegenwärtigen Naturschutzpolitik erfordern.

Die Veränderung der Naturschutzpolitik führt auch zu einer Neudefinition der Rolle des Staates, insbesondere wenn Naturschutz sich rechnet und immer häufiger auch ohne staatliche Finanzierung auskommt. Nach wie vor wird der Staat auch klassische Funktionen übernehmen und etwa die Einhaltung von Recht überwachen und planerische Abwägungen vornehmen müssen, aber er wird mehr Regie führen, Initiativen ergreifen, unternehmerische Aktivitäten und Innovationen stimulieren und den Transfer von Wissen und neuen Erkenntnissen befördern. In den Fällen, in denen Bürger und Unternehmen sich zusammentun und Initiative ergreifen, wird der Staat sich auch zurücknehmen müssen, dabei dürfte, - so von Maarten Hajer (PBL) auf den Punkt gebracht - für ihn die schwierigste Aufgabe darin bestehen, „niet in de weg zitten" (KAMERBEEK 2015).

Die neuen Ansätze werden auch unter dem Stichwort der „zweiten Natur" (http://tweedenatuur.nl) zusammengefasst. Das Konzept basiert dabei auf der Annahme, dass die Rückführung von Natur in die Lebens- und Arbeitswelten nur dann funktioniert, wenn Natur mit anderen Nutzungen und wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aktivitäten verknüpft wird. Die Liste der Initiativen ist daher groß und umfasst von Kombinationen von Landwirtschaft und Naturschutz, Tourismus und Natur, Konzepte von Natur in der Stadt, urban gardening, aber auch vermehrt Ansätze der Sicherung von Natur in Industrie und Gewerbegebieten (VEENEKLAAS ET AL. 2007; DURING 2013).

SMITS & BOS (2016) haben sich in einer grundlegenden Analyse mit den verschiedenen Handlungsoptionen und Anreizstrukturen von Unternehmen befasst, die sich im

Naturschutz engagieren und dabei über die gesetzlich vorgeschriebenen Rahmen hinausgehen. In ihrer Untersuchung haben sie auch die Faktoren ermittelt, die aus Sicht der Stakeholder die Umsetzung von neuen Ansätzen fördern könnten (VAN DEN BURG & ET.AL. 2016).Dazu zählten unter anderem der Abbau von Bürokratie, die Ermöglichung von flexiblen Lösungen und die Schaffung von Experimentierräumen.

„Zwischennutzungen" sind in den Niederlanden kein grundsätzlich neues Thema. Die Diskussion ist zum Teil vergleichbar der in Deutschland und konzentrierte sich auf die Chancen der Zwischennutzung von Arealen und leerstehenden Gebäuden vorrangig für soziale und kulturelle Nutzungen (ALTAMIRANO ET AL. 2011; RIJKSWATERSTAAT ET AL. 2011; DERIX 2012; TECHNUM TRACTEBEL ENGINEERING N.V. & ET.AL. 2012; DE BOER 2013; HOOFWIJK & STOBBELAAR 2013; DROSTEN 2014) .

Dies ist auch eine Reaktion auf die Folgen der Wirtschaftskrise in den 2000er Jahren, die in hohen Leerständen und vor allem in zahlreichen, förmlich festgesetzten Industrie- und Gewerbegebieten deutlich wird, die nicht genutzt werden. Auch dies ist dann der Ausgangspunkt zahlreicher Initiativen zur Zwischennutzung. Grundsätzlich spielt das Thema Sicherung von Natur auf Industriegebieten in den Niederlanden eine große Rolle (BOUWMEESTER 2010), die Stärkung der Biodiversität in diesen Gebieten ist in den letzten Jahren durch vielfältige Forschungsprojekte unterstützt worden und wird auch von zahlreichen Initiativen begleitet (SNEP & OTTBURG 2008; GOOD COMPANY & CLM ONDERZOEK EN ADVIES 2009; SNEP 2009; SNEP ET AL. 2011; ANEMA & ET.AL. 2012; BOS 2014; BREMAN & ET.AL. 2014; HEESTERBEEK 2014; SMITS & VAN DER HEIDE 2014; KRUIT & VAN DER JAGT 2015; SMITS & ET.AL. 2016; SNEP 2016). In jüngster Zeit finden sich auch Überlegungen zur Integration von Biodiversität in Konzepte der zirkulären Ökonomie (MOL & ET.AL. 2016); (CIRCLE ECONOMY 2016; CIRCLE ECONOMY & PROVINCIE NOORD-HOLLAND 2017).

Zunehmend wird aber auch die Frage interessant, wie entsprechende ökonomische Anreize für Unternehmen geschaffen und neue Geschäftsmodelle aussehen können (BRANCHEVERENIGING VHG 2010; CLM ONDERZOEK & ADVIES BV 2010; HOEKSTRA 2013; SMIT *ET AL.* 2014; SMITS & BOS 2016; VREKE *ET AL.* 2016; BUGTER *ET AL.* 2017; GORISSEN *ET AL.* 2017). Mehrere Studien haben sich zudem auch mit der Frage auseinandergesetzt, ob sich für Unternehmen Investitionen in die Natur auf ihren Flächen lohnen und kommen dabei durchaus zu einer positiven Einschätzung (BOS 2014; SMIT ET AL. 2014). Wie die Ergebnisse von Pilotprojekten besser auf andere Standorte übertragen werden können, damit befassen sich u. a. DE KNEGT & ET AL. (2016).

Unternehmen können sehr unterschiedliche Beiträge zum Naturschutz leisten; entsprechende Aktivitäten auf dem eigenen Terrain sind dabei nur eine Variante, gewinnen aber an Bedeutung (BREMAN ET AL. 2014; NIEUWENHUIZEN ET AL. 2015). Auch die Sicherung von Natur als temporäre Nutzung ist bereits früh als Innovationsstrategie auf Interesse gestoßen (KRUIT & VAN DER JAGT 2015; BRUIJNING 2016).

Schoukens sieht in dem Aufkommen von neuen Anreizsystemen, wie etwa dem Ansatz der temporären Natur auch ein „window of opportunity" für ein grundsätzliches Überdenken der gegenwärtigen naturschutzfachlichen Strategien (SCHOUKENS 2017A).

Temporärer Naturschutz: die Entwicklung einer Idee

Das Konzept des temporären Naturschutzes hat in den Niederlanden bereits ein lange Historie, wobei hier rückblickend in der Entwicklung des Konzeptes drei Phasen zu unterscheiden sind, die in einer Publikation des Netzwerks plakativ umschrieben werden mit:

- Träumen und Denken
- Sich trauen und etwas tun
- Ideen teilen und weitergeben

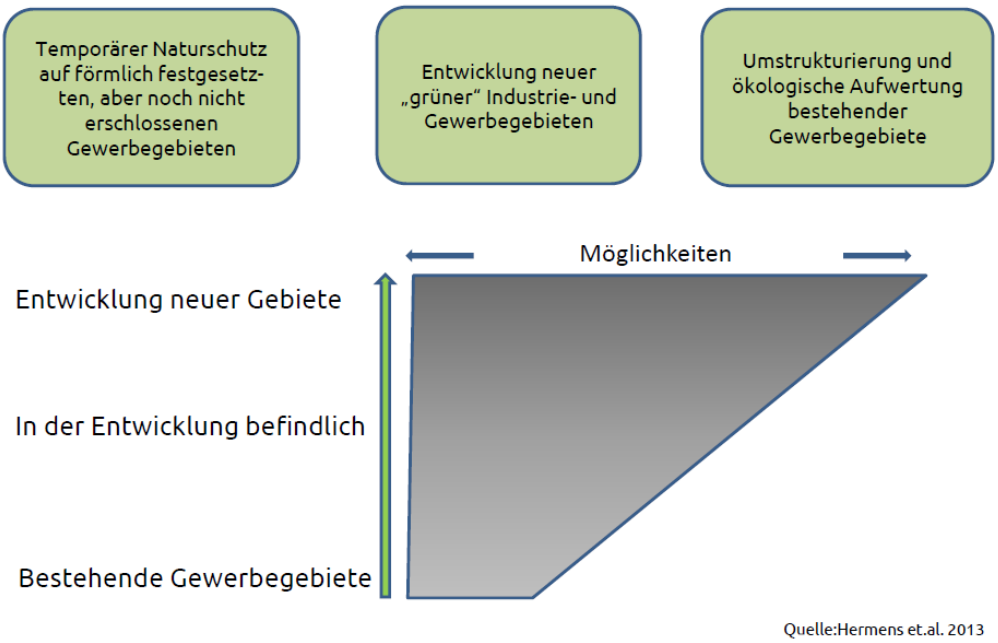


Abbildung 1: Biodiversität auf Gewerbegebieten

Biodiversität in Gewerbegebieten kann auf sehr verschiedene Weise gewährleistet werden, wobei die Potenziale aber auch die Herausforderungen sehr verschieden sind:

- Die Stärkung der Biodiversität auf bereits bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten ist oft aufgrund der vorhandenen baulichen Strukturen, aber auch von Vorbelastungen nicht unmöglich, aber begrenzt.
- Im Gegensatz dazu lassen sich bei neuen Gewerbegebieten von vornherein die Anforderungen des Naturschutzes berücksichtigen. Naturverträgliche Gewerbegebiete sind in der Zwischenzeit in den Niederlanden auch bereits Standard; dabei spielt auch der Wandel zu einer Dienstleistungsökonomie eine wichtige Rolle.
- Temporäre Nutzungskonzepte nehmen in diesem Kontext eine mittlere Position ein; umgesetzt werden kann diese Lösung dabei sowohl auf bestehenden aber auch auf neuen, noch nicht vollständig belegten Gebieten.

Die Initiative für diesen Ansatz kommt zunächst aus dem Bereich der niederländischen Wirtschaft, die sich daraus auch eine Freistellung von naturschutzrechtlichen Auflagen auf den zum Teil großen, zumindest aktuell nicht genutzten Arealen erhofften (ARNOUTS & BOONSTRA 2016). Diese Ideen fallen auch auf der staatlichen Seite durchaus auf fruchtbaren Boden, da der Fokus auf dem eher klassischen Naturschutz als nicht mehr ausreichend angesehen wird, um die durchaus ambitionierten Ziele der nationalen Biodiversitätsstrategie zu erreichen. Die Natur soll wieder in die Gesellschaft „zurückgeholt" werden, auch um die Akzeptanz für Schutzmaßnahmen zu erhöhen. Erste konkretere Überlegungen für einen temporären Naturschutz datieren aus dem Jahr 2004 und wurden unter dem Begriff der „Reizenden Natuur" diskutiert.
Wichtige Impulse für die Weiterentwicklung der Ideen leistet dann das InnovatieNetwerk, (INNOVATIENETWERK 2013), das im Januar 2000 vom niederländischen Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gegründet wurde. Aufgabe des Netzwerks ist die Initiierung und Förderung wegweisender Innovationen in Bereichen Landwirtschaft, Lebensmittelindustrie und ländliche Gebiete, die auf eine nachhaltige Entwicklung und auf Langfristigkeit ausgerichtet sind (DAMMERS *et al.* 2002; HILLEBRAND *et al.* 2003).
Im Netzwerk arbeiten Unternehmen, zivilgesellschaftliche Organisationen, staatliche Einrichtungen und wissenschaftliche Institutionen zusammen. Das InnovatieNetwerk wird vom Ministerium finanziert, verfügt aber über ein unabhängiges Steuerungsorgan. Seit dem 1. Januar 2015 firmiert das Netzwerk unter dem Namen Innovation Agro & Natuur und ist nun dem niederländischen Wirtschaftsministerium untergeordnet. An den zentralen Aufgaben des Netzwerks hat sich jedoch nichts geändert.
Das Programm „tijdelijke natuur" gilt als eines der erfolgreichsten Initiativen des Netzwerks. Im Jahre 2006 legte das Netzwerk erstmals ein Konzept vor und initiiert damit im Folgenden zahlreiche Untersuchungen (BUREAU STROMING & ARK ONDERZOEK 2006; WOLDENDORP & BACKES 2006; REKER & BRAAKHEKKE 2007A), die sich zunächst mit der rechtlichen Absicherung und Einordnung befassten. Untersucht wurde die Vereinbarkeit mit der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft und artenschutzrechtlichen Vorgaben (WOLDENDORP 2006).
Im Jahre 2009 erfolgte im Hafen von Amsterdam erstmals die Umsetzung eines Pilotprojekts (MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT 2008; VLIEGENTHART 2012; LANGENDIJK 2014). Gegen die im Rahmen des Projektes ausgesprochene Ausnahmeregelung haben sowohl das Milieucentrum Amsterdam und die Hafenbetriebe Amsterdam Klage eingereicht. In diesem Musterprozess erklärte das Gericht in zweiter Instanz die Vereinbarung für zulässig (SCHOUKENS & CLIQUET 2010).

In Jahre 2011 kommt es zum Abschluss eines sog. Green Deals. Dabei handelt es sich um ein Abkommen zwischen der niederländischen Regierung, Unternehmen, Verbänden, zivilgesellschaftliche Organisationen etc. mit dem Ziel der Förderung innovativer Lösungen für ein grünes Wachstum (BUREAU STROMING EN INNOVATIENETWERK 2015; MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN 2015; SCHULZ ET AL. 2016; GANZEVLES ET AL. 2017; GOVERNMENT OF THE NETHERLANDS 2017). Die in diesem Deal zusammengeschlossenen Partner arbeiten dabei gemeinsam an den Problemlösungen, identifizieren Hemmnisse und entwickeln entsprechende Handlungsstrategien für eine flächendeckende Umsetzung der Innovationen. In der Zwischenzeit gibt es über 200 Green Deals zu insgesamt 9 Schwerpunktthemen, darunter auch das Themenfeld Biodiversität. Im Rahmen des Green Deal 066 Tijdelijke Natuur sollte aufbauend auf den Arbeiten des InnovatieNetwerks das

Konzept weiterentwickelt und die Voraussetzungen für eine breitere Umsetzung geschaffen werden.

Green Deals

Bei der Entscheidung, ob eine bestimmte Initiative die Bedingungen für einen Green Deal erfüllt, orientiert sich die Regierung an folgenden Punkten:

Die Initiative:

- verfolgt ein klares Nachhaltigkeitsziel im Rahmen einer der zentralen Themenblöcke,
- verfügt grundsätzlich über das Potenzial, einen Beitrag zu einem grünen Wachstum zu leisten,
- ist oder wird in der Zukunft wirtschaftlich sein,
- wirkt inspirierend für andere Wirtschaftsbereiche, Regierungen, Sektoren oder Regionen,
- ist bei der Umsetzung mit Hemmnissen konfrontiert, bei deren Beseitigung der Regierung mit unterstützend wirken kann,
- kann schnelle Ergebnisse zeitigen, möglichst innerhalb von drei Jahren,
- erbringt zusätzlichen Nutzen auch für andere, vergleichbare Deals,
- wird von einem Akteur angestoßen, der bereit ist, selbst eine aktive Rolle zu übernehmen,
- und ist technisch realisierbar.

www.greendeals.nl.

Im Jahre 2015 finden die bisherigen Vorarbeiten in einer gesetzlichen Regelung der sog. Beleidslijn Tijdelijke Natuur, das die Voraussetzungen und die Vorgaben bei der Umsetzung des Konzepts enthält (KONINKRIJK DER NEDERLANDEN 2015; DRAHMANN & ONRUST 2016). Im Jahre 2017 kommt es mit der Dezentralisierung der niederländischen Naturschutzpolitik zu einer Verlagerung der Zuständigkeiten auch für die Umsetzung des Konzepts auf die Provinzen (PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING (PBL) & WUR 2017).Über entsprechende Standards soll sichergestellt werden, dass es dennoch zu keinen großen räumlichen Divergenzen kommt.
Nach Beendigung der Green Deals haben alle beteiligten Akteure ihre Bereitschaft für eine weitere Kooperation signalisiert. Diese Zusammenarbeit findet nun im Rahmen einer Stiftung statt, der Stichting Tijdelijke Natuur.
Hinsichtlich der rechtlichen Zulässigkeit hat es keine weiteren Änderungen gegeben. Verwiesen wird in dem Zusammenhang auch auf eine Stellungnahme der EU Kommission vom Februar 2014 zu einer Anfrage der flämischen Provinzregierung im Hinblick auf die Vereinbarkeit des temporären Naturschutzes mit dem EU Recht. Danach wären in dem ganz konkreten Fall, auf den sich die Anfrage bezog, Ausnahmen nach Art 16, 1 a FFH Richtlinie zulässig. Aus dem Schreiben der Kommission wird jedoch keine grundsätzliche Zulässigkeit des Konzepts abgeleitet. Von daher verbleibt ein Restrisiko und Unsicherheit (EUROPESE COMMISSIE - DIRECTORAAT GENERAAL MILIEU 2014).
Die Datenbank der Initiative Tijdelijke Natuur www.tijdelijkenatuur.nl weist aktuell insgesamt 38 Projekte mit einer Fläche von 2576 ha aus (Stand: Oktober 2017). 8 Projekte mit knapp über 390 ha sind beendet (GANZEVLES ET AL., 2017). Nach Informationen der

Tweeden Kammer waren daran 16 Unternehmen beteiligt, in der Mehrzahl handelte es sich jedoch um Kommunen (TWEEDE KAMER DER STATEN-GENERAAL 2016).
Das InnvatieNetwerk hat 2015 eine Potenzialstudie vorgelegt, die für die Niederlande insgesamt rd. 40.000 ha an Industriebrachen oder anderweitig nicht genutzten Flächen ausweist, für die zumindest grundsätzlich ein temporärer Naturschutz in Frage käme (GIES & AGRICOLA 2015).
Die Stichting Tijdelijke Natuur hat sich sehr ambitionierte Ziele gesetzt und strebt an, bis Ende 2019 immerhin rd. 8.000 ha Flächen mit temporärem Naturschutz gesichert zu haben. Große Hoffnung wird dabei in die Vereinfachung der Antragsverfahren aber auch in die Ausweitung der Adressanten gesetzt.

Das Konzept der tijdelike natuur

> *"We are proud to have introduced a new way of looking at nature which has become more generally accepted practice. Including opportunities for both nature and the business sector. There is now a solution to an unwanted side effect of the nature legislation in force, without compromising the law itself or its objectives. Refreshingly, the initiative came from the community."*

So fasst Nico Beun, lange Jahre der Verantwortliche für das InnovatieNetzwerk und dann der Green Deal Temporary Nature chairman das Konzept zusammen (Government of the Netherlands 2017).
Für die Idee eines temporären Naturschutzes werden zahlreiche Argumente vorgebracht: (INNOVATIENETWERK 2011; VRIENS ET AL. 2013; STARCKS 2017)

- Viele Brach- und Konversionsflächen befinden sich im stark verdichteten urbanen Raum. Die Strategie der Flächeneigner läuft bislang in der Regel darauf hinaus, auf diesen Gebieten eine Naturentwicklung zu verhindern, um nicht Gefahr zu laufen, die ursprünglich angestrebte Nutzung nicht realisieren zu können. Die Nutzung dieser Flächen für den temporären Naturschutz und die Schaffung entsprechender Rechtsicherheit - „Geen slapeloze nachten om beschermde soorten meer" (HOOIMEIJER 2013) - kann notwendige Beiträge zur Sicherung der Biodiversität im städtischen Raum leisten.

- Flächen, die für den temporären Naturschutz grundsätzlich in Frage kommen, sind Refugium für dynamische Entwicklungen und bedeutende Standorte für die Entwicklung von Pionierarten. Die Areale fungieren als wichtige Trittsteine im Biotopverbund und bei der Realisierung von Lebensraumkorridoren (SCHOUKENS 2017B).

- Die temporäre Nutzung brachliegender Flächen für den Naturschutz erhöht die Spielräume für flexible Flächenmanagementansätze unter den Bedingungen von Klimawandel und Klimaanpassung (dynamic conservation, movable and temporary reserves) (AUSDEN 2014; GEYER ET AL. 2014) (ALAGADOR ET AL. 2016) (HARSCH ET AL. 2017) (URBAN ET AL. 2016; PECL & ET.AL 2017; RESIDE ET AL. 2017).

- Temporärer Naturschutz kann wichtige Beiträge zur Verbesserung der Lebensqualität in den Städten leisten und damit zusätzliche Benefits generieren (HEEM 2017).

- Temporärer Naturschutz stellt eine sinnvolle Ergänzung zu klassischen Schutzgebietskonzepten dar. Die Flächen fungieren als Trittsteine zwischen den verschiedenen temporären Naturschutzgebieten und zu den dauerhaft festgesetzten Schutzgebieten.

- Bei einer Betrachtung im übergeordneten räumlichen Kontext stellen sich die Effekte in der Regel als dauerhaft heraus, wenn sich geschützte Tierarten und Sorten vom temporären Standort ausbreiten können. Diese Effekte treten nicht erst dann auf, wenn die Flächen geräumt werden, sondern bereits in einem früheren Entwicklungsstadium.
- Die Gefahr, dass sich die Situation nach dem Ende des temporären Naturschutzes gegenüber dem Ausgangsniveau verschlechtert, ist vernachlässigbar. Ein solcher Effekt könnte dann auftreten, wenn sich die Umweltbedingungen für die geschützten Arten außerhalb des Gebietes im Laufe der Zeit verschlechtert haben; diese Entwicklung ist dann aber nicht auf den temporären Naturschutz zurückzuführen.

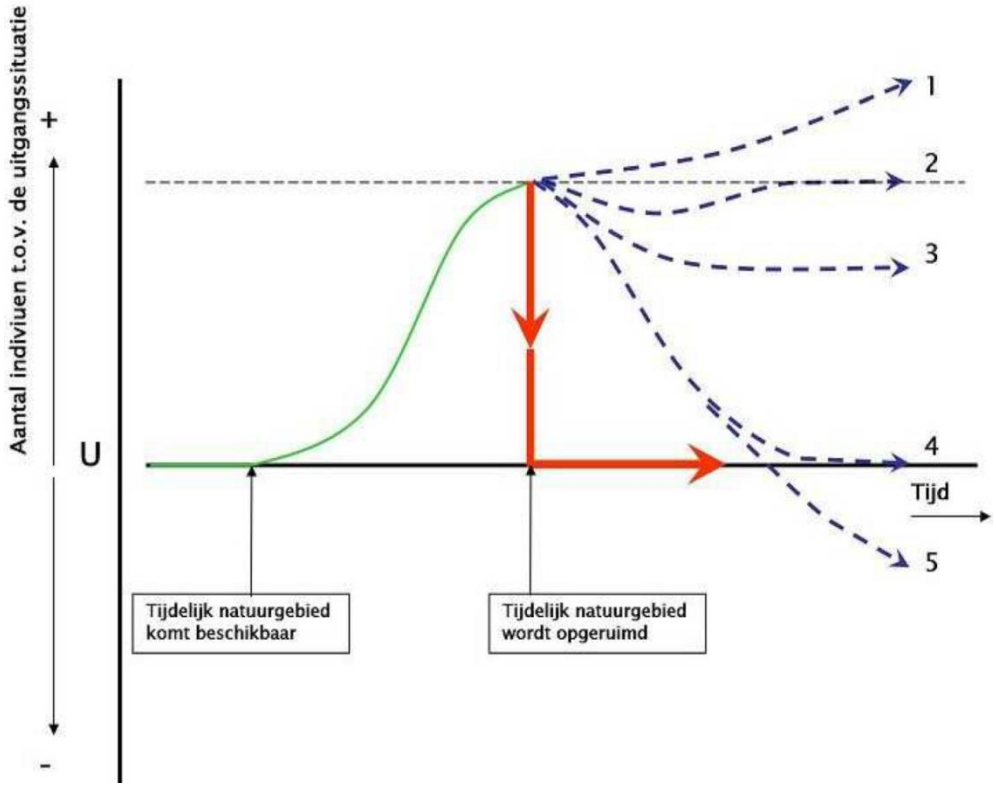


Abbildung 2: Naturschutzfachlicher Nutzen
Quelle: (REKER & BRAAKHEKKE 2007a)

Potenzielle Entwicklungsverläufe:
❶Art konnte neue Areale besiedeln; weitere Zunahme
❷Art besiedelt neues Areal; geringfügige Abnahme, anschließend erneuter Anstieg
❸Art besiedelt neues aber kleineres oder nicht so gut geeignetes Areal; Abnahme, Bestand beliebt aber deutlich über dem Ausgangsniveau
❹Art besiedelt kein neues Areal; Abnahme auf Ausgangsniveau
❺Art verschwindet; Verschlechterung der Lebensbedingungen in der Umgebung

Die im Jahre 2015 vom niederländischen Parlament verabschiedete Beleidslinijn verfolgte das Ziel, allgemeingültige Leitlinien für die Umsetzung des Konzepts des temporären Naturschutzes vorzugeben. In den Leitlinien werden die Ziele definiert und das Verfahren beschrieben. Ganz wesentlich ist dabei jedoch die ausführliche Darlegung der rechtlichen Grundlagen für die Begründung von Ausnahmetatbeständen nach Art 16 FHH:

- Auf Flächen mit temporärem Naturschutz können sich hochdynamische Biotope entwickeln, von denen insbesondere Pionierarten profitieren. Diese günstigen Bedingungen sind in anderer Stelle in den Niederlanden nur begrenzt vorhanden und dauerhaft festgesetzte Naturschutzgebiete bieten keine ausreichende Alternative.
- Temporäre Natur trägt mit zu einem guten Erhaltungszustand von Flora und Fauna bei; sie begünstigt die Verbreitung vor allem von Pionierarten, die auf eine dynamische Landschaftsentwicklung angewiesen sind.
- Bei fortschreitender natürlicher Sukzession werden diese Arten dann von selbst verschwinden, so dass Raum für andere Arten entstehen kann. Temporäre Natur bietet daher einen dauerhaften Nutzen, wenn geschützte Arten hier die Möglichkeit haben sich zu entwickeln und von hier aus andere Gebiete besiedeln können.
- Ein negativer Einfluss auf den Erhaltungsstatus der in den Niederlanden vorkommenden geschützten Arten ist nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die potenziellen Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete.

Die Umsetzung des Konzepts

1. Verfahrensschritte

Das Verfahren bei der Realisierung von temporären Naturschutzprojekten ist u. a. in der Beleidslinije festgelegt und besteht aus mehreren Schritten, bei denen die Antragsteller dann auch im unterschiedlichen Maße auf externe Unterstützung zurückgreifen können:

Vorbereitung

- Ökologische Inventarisierung auf dem in Frage kommenden Areal
- Ökologische Bewertung
- Information und Abstimmung mit lokalen oder regionalen Naturschutzorganisationen (freiwillig)
- Ausfüllen der Antragsunterlagen und Erstellung eines detaillierten Projektplans
- Einreichung der Unterlagen bei den Provinzen
- Prüfung des Antrags und Genehmigung als offizieller Beschluss

Projektstart

- Natürliche Prozesse setzen sich durch
- Informierung der Nachbarschaft
- begleitende Maßnahmen durch den Flächeneigentümer (freiwillig)

Beendigung

- Monitoring und Inventarisierung der geschützten Arten
- Planung der Beseitigung
- Sorgfältige Beseitigung

Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

ONTHEFFING

Naar aanleiding van het verzoek van mevrouw G. Korsuize op 9 juni 2015, namens de Gemeente Utrecht en de aanvullingen hierop van 11 augustus 2015 en 16 november 2015

gelet op artikel 75, lid 3, van de Flora- en faunawet

Verleent de Staatssecretaris[1] van Economische Zaken hierbij aan:
Naam: Gemeente Utrecht (hierna: ontheffinghouder)
Adres: Stadsplateau 1, 9e verdieping
Postcode en woonplaats: 3503 RK UTRECHT

Ontheffing **5190015889288** voor het tijdvak van: 7 december 2015 tot en met 31 oktober 2025

Van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 8 van de Flora- en Faunawet voor zover dit betreft het vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van de groeiplaats verwijderen van de planten die vallen binnen de biogeografische regio's stedelijk gebied, rivierengebied en laagveengebied van de provincie Utrecht, zoals opgenomen in de tabellen behorende bij de beleidslijn Tijdelijke Natuur[2] en de rietorchis (*Dactylorhiza majalis*), alsmede van artikel 11 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het beschadigen, vernielen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen voor verschillende zoogdieren, vogels met een jaarrond beschermd nest, amfibieën, reptielen, vissen en insecten, die vallen binnen de biogeografische regio's stedelijk gebied, rivierengebied en laagveengebied van de provincie Utrecht, zoals opgenomen in de tabellen behorende bij de beleidslijn Tijdelijke Natuur[2].

Het gebied waarvoor de ontheffing geldt, betreft het plangebied voor het verwijderen van 'Tijdelijke natuur Haarrijn', gelegen ten westen van de A2 ten westen van Utrecht in de provincie Utrecht, één en ander zoals is weergegeven op de afbeeldingen 1.1 en 1.2 van het bij de aanvraag gevoegde rapport 'Natuurinventarisatie Haarrijn' van 13 maart 2015.

Aan deze ontheffing zijn de volgende voorschriften verbonden:

Algemene voorschriften
1. De ontheffing wordt slechts voor de boven aangegeven soorten en beschreven verboden handelingen verleend.
2. Deze ontheffing geldt alleen voor de werkzaamheden uitgevoerd voor het verwijderen van Tijdelijke Natuur, voor zover in deze ontheffing zelf niet anders is aangegeven.
3. De ontheffinghouder dient onverwijld contact op te nemen met Rijksdienst voor Ondernemend Nederland indien aan het einde van de ontheffingsperiode bij het verwijderen van Tijdelijke Natuur om de nieuwe bestemming te kunnen realiseren andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen of andere handelingen als bedoeld in voorschrift 1 noodzakelijk zijn.

[1] Krachtens de wettekst is de Minister bevoegd tot het afgeven van een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet. Op basis van de portefeuilleverdeling tussen de Minister van EZ en de Staatssecretaris van EZ is deze bevoegdheid belegd bij de Staatssecretaris.
[2] Beleidslijn Tijdelijke Natuur (Stcrt. 2015, 29016).
5190015889288

1 van 3

Abbildung 3: Beispiel für einen offiziellen Aufhebungsbeschlusses

Die Antragstellung auf Befreiung von den Vorgaben der FFH – Regelung im Rahmen dieses förmlichen Verfahrens endet dann mit einem förmlichen, kostenpflichtigen Bescheid mit einer Laufzeit von 10 Jahren. Ein solches Antragsverfahren kann bis zu 13 Wochen dauern; der Antragsteller hat die Möglichkeit, innerhalb von 6 Wochen Einspruch gegen einen derartigen Bescheid einzulegen.
Der Flächeneigner kann eine Verlängerung der Freistellung beantragen, dies muss mindestens ein Jahr vor offiziellem Ende der Freistellung erfolgt sein.
Ein deutlich einfacheres, d. h. sowohl schnelleres und kostengünstigeres Verfahren besteht in der Anmeldung über die Webseite der Stichting Tijdelijke Natuur, wobei sich der Antragsteller zur Einhaltung der Vorgaben in einem Verhaltenskodex verpflichtet. In diesem Zusammenhang kommt natürlich der Eigenverantwortlichkeit des Unternehmens eine große Rolle zu. Der Antragsteller erhält von der Stichting eine Bestätigungsnachricht, ein Widerspruch ist nicht möglich. Der Flächeneigentümer muss zudem alle fünf Jahre erneut eine entsprechende Anmeldung abgeben. Von dritter Seite aus kann bei den zuständigen Institutionen Meldung erstattet werden, wenn der Verdacht besteht, dass der Flächeneigner sich nicht an den Vorgaben des Verhaltenskodex hält, er hat dann in dem Fall auch die Beweispflicht.
Insbesondere in den niederländischen Seehäfen mit großen zusammenhängenden Arealen, unterschiedlichen industriell-gewerblichen Nutzungen und vielen Flächeneigentümern und

Pächtern ergibt sich eine besondere Herausforderung aus dem Umstand, dass sehr verschiedene Möglichkeiten der Freistellung nach dem FFH- Recht denkbar sind: zum einen die „reguläre“ artenschutzrechtliche Ausnahmeregelungen, zum anderen die Regelungen in einem Verhaltenskodex (gedragscodes), der für jede Kommune gesondert zu genehmigen ist und der festlegt, wie im Fall notwendiger Maßnahmen etwa zur Unterhaltung von Wasserbauwerken oder Infrastruktureinrichtungen mit geschützten Pflanzen- und Tierarten umzugehen ist (GEMEENTE AMSTERDAM 2009; MINISTERIE VAN LANDBOUW NATUUR EN VOEDSELKWALITEIT 2009) und zuletzt die Freistellung nach den Regelungen des temporären Naturschutzes. Der Hafen Rotterdam war der erste Hafenbetreiber, der für das gesamte Gebiet einen Managementplan aufgestellt hat, in dem alle Regelungen und Ausnahmetatbestände gebündelt und aufeinander abgestimmt werden.

2. Anforderungen an die potenziellen Flächen

Damit eine Fläche in das Programm des temporären Naturschutzes aufgenommen werden kann, sind einige Voraussetzungen zu erfüllen. Für die Fläche muss die endgültige, angestrebte Nutzung formal festgesetzt worden sein. Das erfolgt in der Regel im Rahmen von Bebauungs- und Flächennutzungsplänen. Durch diese Festlegung sind jedoch viele potenzielle Flächen aus dem Programm gefallen, da zwar weitgehende Einigkeit über die letztlich angestrebte Nutzung besteht, diese aber nicht offiziell festgesetzt wurde. Ein Ergebnis des Green Deals war daher die Regelung, dass in solchen Fällen auch bereits Aussagen in einem Regionalplan ausreichen.
Diese förmlich festgesetzte Nutzung darf noch nicht realisiert worden sein und es darf sich dabei nicht um Naturschutz handeln. Auch hier sind Anpassungen im Rahmen des Green Deals vorgenommen worden: So wären nach der alten Regelung etwa Flächen nicht für den temporären Naturschutz in Betracht gekommen, auf denen eine Rohstoffgewinnung stattfindet (Sand- oder Kiesabbau), die aber nach Beendigung dieser Phase wieder zu Naturschutzgebieten geworden wären. Auch auf Rohstoffgewinnungsgebieten kann daher nun temporärer Naturschutz zugelassen werden.

Bei förmlich festgesetzten Arealen ist sicherzustellen, dass die rechtlich vorgeschriebenen naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen erfüllt sind und nachgewiesen werden können.
Eine zentrale Voraussetzung ist, dass auf diesem Areal eine spontane Naturentwicklung möglich ist, d. h. nicht alle potenziellen Industrie- und Gewerbeflächen kommen dafür in Frage.
Die Flächeneigner erhalten im Voraus eine Ausnahmegenehmigung nach FFH – Recht für die Beseitigung der sich während der Projektlaufzeit entwickelnden Natur, wenn die Fläche der angestrebten endgültigen Nutzung zugeführt werden soll. Die Natur muss mindestens ein Jahr Zeit haben sich zu entwickeln, die maximale Laufzeit der vorzeitigen Freistellung beträgt 10 Jahre und orientiert sich an der Gültigkeitsdauer der Bebauungs- und Flächennutzungspläne. Die Natur auf den Flächen entwickelt sich spontan, d. h. sie muss nicht durch ein entsprechendes Flächenmanagement befördert werden.

3. Naturschutzfachliche Gutachten zur Bestimmung der Baseline

Da im Rahmen des Konzepts die Freistellung nur für die geschützten Arten gilt, die sich während der Projektlaufzeit auf der Fläche ansiedeln und nicht für die, die bereits vorhanden sind, kommt der Inventarisierung vor Beginn der Antragstellung eine ganz zentrale Rolle zu. Nach Beendigung des Projekts und vor der Beseitigung der Natur erfolgt eine weitere Bestandsaufnahme, die die Grundlage für die Programmevaluierung und für die ordnungsgemäße Beseitigung der Natur schafft. Die Bleidslijn Tijdelijke Natuur enthält hier detailliertere Vorgaben für Bestandsaufnahme und Monitoring, die sich jedoch weitestgehend an der geltenden naturschutzfachlichen Praxis orientieren.

4. Für welche Arten kann eine Aufhebung im Voraus beantragt werden?

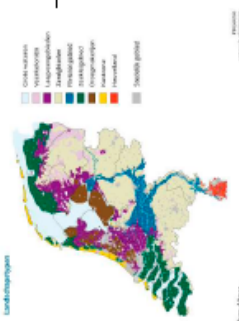
Seit 2014 gilt für die Aufhebung der FFH Vorgaben ein verändertes, vereinfachtes Verfahren. Der Grundstückseigentümer muss nicht mehr wie in der Vergangenheit im Detail begründen, für welche Arten eine Aufhebung beantragt wird. Diese Anpassung wurde als wichtiger Schritt für eine Entbürokratisierung und eine Beschleunigung der Verfahren angesehen. Anzugeben ist nun zunächst, für welches Gebiet eine Aufhebung beantragt wird. Die Befreiung gilt dann für alle geschützten Arten, die sich in dieser Region ansiedeln könnten. Für diesen Zweck kann auf Artenlisten zurückgegriffen werden, die für jede bio-geographische Region Informationen darüber enthalten, welche streng geschützten Arten (Liste 3) hier vorkommen könnten. Siedeln sich geschützte Arten auf den Flächen an, die nicht auf der Liste stehen, hat dies für den Grundstückseigentümer keine unmittelbaren Konsequenzen, da diese Artenlisten kontinuierlich fortgeschrieben werden.

Gruppenfreistellungen sind möglich: Im Falle eines größeren, zusammenhängenden Areals kann ein einziger Antragsteller die Aufhebung beantragen, wenn er gleichzeitig privatrechtliche Vereinbarungen mit anderen Eignern trifft. Unklar bleibt bislang die Vorgehensweise in den Fällen, in denen nur ein Besitzer eine Teilfläche veräußern möchte.

		Groningen + Friesland + Drenthe					Overijssel + Gelderland + Utrecht				Flevoland			Noord-Holland + Zuid Holland							Noord-Brabant + Limburg + Zeeland						
basis	soort	zeekleigebied	laagveengebieden	zandgebieden en veenkoloniën	duinen (kustzone)	bebouwing en stedelijk gebied	zandgebieden en veenkoloniën	laagveengebieden	rivierengebied	bebouwing en stedelijk gebied	droogmakerijen	zandgebieden	bebouwing en stedelijk gebied	duinen (kustzone)	zeekleigebied	rivierengebied	laagveengebieden	droogmakerijen	zandgebieden	bebouwing en stedelijk gebied	zandgebieden	rivierengebied	heuvelland	zeekleigebied	bebouwing en stedelijk gebied	opmerking
AMVB	das		x	x			x	x	x		x	x				x			x		x	x	x		x	
AMVB	boommarter		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x			
AMVB	eikelmuis																				x		x		1	1 = Zeeuws Vlaanderen
AMVB	gewone zeehond																									
AMVB	veldspitsmuis						x																		1	1 = Zeeuws Vlaanderen
AMVB	waterspitsmuis	x	x	x			x	x	x		x	x	x	1	x	x	x	x	x		x	x	x	x		1 = Texel
AMVB	adder			x			x												x		x					
AMVB	hazelworm			x			x												x		x		x			
AMVB	ringslang		x	x			x				x		x				x	x	x	x						
AMVB	vinpootsalamander																				x		x			
AMVB	vuursalamander																						x			
AMVB	beekprik						1															1		1		1 = kleine beken en sprengen
AMVB	bittervoorn	x	x			x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x			x	
AMVB	elrits						1									x					1	x	1			1 = beken
AMVB	gestippelde alver															x						x	x			
AMVB	grote modderkruiper	0	x	0			x	x	x							x	x	x	x		x	x		x		
AMVB	rivierprik			1					x							x						x				1 = Drentse Aa
AMVB	bruin dikkopje																						x			
AMVB	dwergblauwtje																						x			
AMVB	dwergdikkopje																						0			0 = niet meer in Nederland
AMVB	groot geaderd witje						0																0	1		0 = niet meer in Nederland 1= geen voortplanting > 30 jaar
AMVB	grote ijsvogelvlinder				0	1																	0			0 = niet meer in Nederland 1= Terschelling tot 1995
AMVB	heideblauwtje			x		2	x							1					x		x					1 = Texel, 2 Terschelling
AMVB	lepenpage						x	1															x		2	1 = Winterswijk 2013 2= Heerlen, Eindhoven
AMVB	kalkgraslanddikkopje																						0			0 = niet meer in Nederland, zwerver in 2010
AMVB	keizersmantel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	vaker voortplanting in Nederland
AMVB	klaverblauwtje																						x		x	Valkenburg, Maastricht
AMVB	purperstreepparelmoervlinder																						x			
AMVB	rode vuurvlinder																						x			
AMVB	rouwmantel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	momenteel vnl zwervende exemplaren

Abbildung 4: Artenliste

Bijlage 3c Vestigingskans per soort per regio, behorende bij de Beleidsregels natuur en landschap provincie Utrecht 2017



		Groningen + Friesland + Drenthe					Overijssel + Gelderland + Utrecht					Flevoland					Noord-Holland + Zuid Holland							Noord-Brabant + Limburg + Zeeland								
		zeeklei gebied	laagveengebieden	zandgebieden en veenkolonien	duinen (kustzone)	bebouwing en stedelijk gebied	zandgebieden en veenkolonien	laagveengebieden	rivierengebied	bebouwing en stedelijk gebied	droogmakerijen	zandgebieden	bebouwing en stedelijk gebied	duinen (kustzone)	zeeklei gebied	rivierengebied	laagveengebieden	droogmakerijen	zandgebieden	bebouwing en stedelijk gebied	zandgebieden	rivierengebied	heuvelland	zeeklei gebied	bebouwing en stedelijk gebied	opmerking
AMVB	das	a	A	A			A	a	A		c	a				b			b		A	A	A		A	
AMVB	boommarter		b	a	a		a	b	b	a		a	c	a			b	b	a	a	a					
AMVB	eikelmuis									c	c	a	c										a			1 = Zeeuws Vlaanderen
AMVB	gewone zeehond																						c	c1		
AMVB	veldspitsmuis						c																		c1	1 = Zeeuws Vlaanderen
AMVB	waterspitsmuis	a	a	a			a	a	a		a	a	a	a1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		1 = Texel
AMVB	adder			B			B												B	B						
AMVB	hazelworm			A			A										A	A	A	A		A				
AMVB	ringslang		A	A			A				A		A				A	A								
AMVB	vinpootsalamander																			A			a			
AMVB	vuursalamander																						b			
AMVB	beekprik						C1													C1		C1				1 = kleine beken en sprengen
AMVB	bittervoorn		A		A		A	A	A	A		A	A			A	A	A	A	A	A	A			A	
AMVB	elrits						c1									c				c1	c1	c	C1			1 = beken
AMVB	gestippelde alver															c						c	c			
AMVB	grote modderkruiper	Ao	A	Ao			A	A	A							A	A	A	A		A	A		A		
AMVB	rivierprik			C1					C							C						C				1 = Drentse aa
AMVB	bruin dikkopje																						c			
AMVB	dwergblauwtje																						c			
AMVB	dwergdikkopje																						c			o = niet meer in Nederland
AMVB	groot geaderd witje			c1																			c			1 = in het verleden, nu verdwenen uit Nederland

Abbildung 5: Erschließungswahrscheinlichkeit von Arealen

In der Liste „Vestigingskans“ ist jeweils angegeben, wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, dass eine Art sich neue Areale erschießt:

- A: sehr hoch
- B: mittel, setzt voraus, dass das Biotop lange Zeit für die Entwicklung hat
- C: gering, Art ausgestorben, extrem langsame Entwicklung, Arten sehr immobil

Dabei gilt jeweils: A: kommt allgemein vor, a: seltenes Vorkommen….

5. Beteiligung von Naturschutzorganisationen

Ein ganz entscheidender Baustein für die erfolgreiche Etablierung des Konzeptes war die Einbindung von Naturschutzorganisationen bereits in das Innovationsnetzwerk und ihre Beteiligung am Green Deal. Eine enge Zusammenarbeit mit solchen Organisationen wirkt einerseits grundsätzlich vertrauensbildend und kann auch das Image der Fläche steigern. Naturschutzorganisationen können dabei auch ganz konkrete Aufgaben übernehmen: Sie können einen Teil der wichtigen Informationsarbeit für die allgemeine Öffentlichkeit, aber auch wichtige Unterstützung beim Monitoring übernehmen. Auch bei der Festsetzung des optimalen Zeitpunkts und der Art und Weise, wie die Natur am Ende der Projektlaufzeit beseitigt werden kann, werden wichtige Hilfen von den Naturschutzverbänden erwartet. In einigen größeren laufenden Projekten haben die Verbände auch Exkursionen auf dem Gelände organisiert und durchgeführt.

6. Natur als Gebrauchsnatur

Temporärer Naturschutz wird auch als Art von Gebrauchsnatur interpretiert, die auch ganz unmittelbaren Nutzen bspw. für die Anwohner bieten soll. Im Prinzip sollte daher die Zugänglichkeit zu diesen Flächen gewährleistet werden. Die Anlage etwa von Wanderwegen ist eine Option, nicht zulässig sind aber bspw. Veranstaltungen. Für das Betreten der Flächen ist aber immer eine Zustimmung der jeweiligen Eigentümer erforderlich. Der Zugang kann untersagt werden, wenn sich die Flächen etwa in einem Gebiet mit gefährlichen Betriebsanlagen befinden oder Besuchern andere Gefahren drohen, bspw. Treibsand oder durch sich in Betrieb befindliche Hafenanlagen.

Informationsquellen

- http://www.tijdelijke-natuur.nl /
- http://tijdelijkenatuur.nl
- https://mijn.rvo.nl/tijdelijke-natuur
- https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/inhoud/nieuwe-natuurwet
- http://milieufederatie.nl/
- http://www.greendeals.nl
- http://www.pbl.nl/
- http://www.wur.nl
- http://www.helpdesknatuurlijkkapitaal.nl/

7. Beseitigung geschützter Arten

Endet die Freistellung, sind die geschützten Arten unter Beachtung der allgemeinen Sorgfaltspflicht von der Fläche zu entfernen. Es gelten die dabei die entsprechenden Vorgaben des FFH-Rechts. So muss geschützten Tierarten bspw. die Möglichkeit gegeben werden, das Gebiet zu verlassen, etwa indem Grabensysteme entsprechend wieder befüllt werden. Bei Pflanzenarten sollte die Verbringung in ein benachbartes Gebiet angedacht werden. Falls diese Option als Alternative nicht zur Verfügung steht, entfällt diese Verpflichtung. Bei der Entscheidung über den Zeitpunkt des Eingriffs ist auf jeden Fall die Brutperiode zu berücksichtigen. Die Beseitigung selbst sollte unter Aufsicht von erfahrenen Ökologen und etwa durch die Unterstützung von Naturschutzorganisationen geschehen.

Für bereits zum Zeitpunkt des Projektstarts auf dem Gelände vorhandene Natur gilt die „normale“ Rechtslage nach FFH; eine Ausnahmegenehmigung kann für die bereits

vorhandenen geschützten Arten nicht 10 Jahre im Voraus beantragt werden. Für die Unternehmen ergibt sich hier doch noch eine nicht unerhebliche Rechtsunsicherheit.
Bislang ist nur ein Fall bekannt, in dem das Projekt das Ende der Laufzeit erreicht hat und die Natur beseitigt werden konnte (BASTMEIJER & VAN KREVEL 2017), (VAN VUUREN 2017). Über Probleme und Widerstände ist gegenwärtig nichts bekannt.
Grundsätzlich besteht jedoch für die Flächeneigner die Gefahr, dass am Ende der Laufzeit des Vorhabens der Übergang auf die angestrebte Nutzung auf Probleme stößt und sich der erhoffte Vorteil der temporären Nutzung oder nur mit großer Verzögerung einstellt.
DROSTEN (2014) verweisen auf dieses „tijdelijkheidsparadox", d. h. temporäre Naturschutzvorhaben können Opfer des eigenen Erfolges werden, wenn Flächeneigner sich dann gegen die öffentliche Meinung durchsetzen müssen, um ihr Nutzungsrecht in Anspruch nehmen zu können. Für Unternehmen kann das zu einem nicht unerheblichen Imageschaden führen. Eine gute Öffentlichkeitsarbeit und eine entsprechende Kommunikationsstrategie sind dann von großer Bedeutung. Hilfreich kann aber auch sein, wenn bei der Beendigung des temporären Naturschutzes auf einer Fläche in räumlicher Nähe eine Alternative geschaffen werden kann.

Kosten und Nutzen temporären Naturschutzes

Temporärer Naturschutz kann zur Sicherung von Ökosystemdienstleistungen und zur Verbesserung der Lebensqualität vor allem in verdichteten Gebieten beitragen (GEZONDHEIDSRAAD 2017). Eine explizite ökonomische Bewertung dieser Beiträge des Konzepts liegt gegenwärtig nicht vor, dennoch kann man vor dem Hintergrund der bisherigen Erfahrungen von einer positiven gesamtwirtschaftlichen Nutzen- Kosten-Relation ausgehen. Eine Studie der Alterra verweist in diesem Zusammenhang auf den Zusammenhang zwischen Kosten von Naturschutzmaßnahmen auf Industrieflächen und der Biodiversität, ohne jedoch letztere zu monetarisieren. So werden die Kosten für ein „Kultur- Grün" auf bis zu 25.000 Euro pro ha veranschlagt, wobei der ökologische Wert dieser Flächen dann eher gering ist. Auf der anderen Seite sind die Kosten für eine spontane Naturentwicklung ökologisch hoch zu bewerten, die Kosten werden aber lediglich auf 350 Euro pro ha geschätzt.

Ob Flächeneigentümer bereit sind, sich an einem Projekt des temporären Naturschutzes zu beteiligen, ist zunächst aber das Ergebnis einer rein betriebswirtschaftlichen Abwägung. In der Literatur finden sich dazu nur relativ wenige Verweise. Die Kosten für das Antragsverfahren werden je nach Größe des Vorhabens auf rd. 3.000 - 5.000 € geschätzt, hinzukommen Kosten der Inventarisierung etwa in der gleichen Größenordnung (NATUUR EN MILIEUFEDERATIE ZUID-HOLLAND 2015). Dabei dürfte auch eine Rolle spielen, welche Daten für diese Areale bereits vorliegen.
Wichtige Argumente auf der Nutzenseite sind die vermiedenen Kosten für das Flächenmanagement. Die Höhe dieser Kostenersparnisse hängt ganz wesentlich von den jeweiligen lokalen Rahmenbedingungen ab. Für ein rd. 73 ha großes Industriegebiet „het Klooster" in Nieuwegein war eine Teilnahme am Projekt temporärer Naturschutz geplant, die Kommune hatte als Vorbereitung für die Entscheidung einen Kostenvergleich vorgenommen:

Management- Option	Jährliche Kosten (€)	Kompensationsrisiko
Traditionell (2 x Mähen)	25.000	Relativ hoch
Intensiv (6 x Mähen)	59.000	Eher gering
Temporärer Naturschutz	8.000	Nicht vorhanden

Quelle: (GEMEENTE NIEUWEGEIN 2014)

Der Nutzen für die teilnehmenden Flächeneigner in der Form eines reduzierten Risikos zusätzlicher Kompensationsmaßnahmen kann ebenfalls nur allgemein beziffert werden. Die Kosten für Kompensationsmaßnahmen für Projekte werden in den Niederlanden im Durchschnitt auf rd. 1 % der Projektkosten veranschlagt, wobei ähnlich wie in Deutschland die Bandbreite groß ist (VAN LEEUWEN & ET.AL. 2014).
Erfolgreiche Maßnahmen des temporären Naturschutzes haben für Unternehmen auch einen nicht zu unterschätzenden Marketingeffekt (HERMENS ET AL. 2013; BLANKEN & LÖSSBROEK 2016; HIEMSTRA ET AL. 2017) und werden von Unternehmen auch als wichtige Bausteine im Rahmen von CSR – Initiativen gesehen.

Evaluation der Maßnahmen des temporären Naturschutzes

Im Rahmen der Ausweisung von Flächen für den temporären Naturschutz finden jeweils umfangreiche Bestandsaufnahmen statt, die eine wichtige Basis für die Evaluation bieten. Für einen Großteil der ersten Pilotprojekte liegen in der Zwischenzeit mehr oder weniger umfassender Monitoring-Berichte vor. Die Ergebnisse sind in der Regel durchweg positiv vor. In den untersuchten Arealen konnten in der Regel über 30 Arten an Libellen, Schmetterlingen etc. nachgewiesen werden. Die Flächen fungierten zudem als wichtige Bausteine im Biotopverbund (DE VLINDERSTICHTING 2011, 2012, 2013) (ZEKHUIS & DE GELDER 2013) (VLIEGENTHART 2012; HERMENS ET AL. 2013; MELCHERS & SMIT 2016).
Auch in den Niederlanden liegt einer der Schwerpunkte der Naturschutzpolitik auf die Ausweisung und Sicherung von Naturschutzgebieten. Green Deals werden grundsätzlich als ein innovatives Instrument angesehen, auch andere Wege zu gehen. Es hat zwar einige eher formelle Evaluationen gegeben, bislang aber nur wenige Analysen, die den Beitrag der Green Deals z den Zielen der Biodiversitätssicherung in den Mittelpunkt stellen. Ziele der Green Deals sind aber nicht immer so ganz eindeutig formuliert. Eine Ausnahme ist die aktuelle Studie von HENKENS *et al.* (2017), die unter anderem darauf verweist, dass bei vielen Green Deals die angestrebten Ziele nur unzureichend formuliert sind.
Der Green Deal tijdelijke natuur sticht bei der Analyse aber positiv hervor: im Rahmen dieses Netzwerks ist es gelungen, Strukturen zu schaffen, die langfristig ausgerichtet sind und auch nach dem formalen Ende des Deals Bestand haben. Über die Entwicklung von Standards ist zudem sichergestellt, dass auch bei einer stärkeren Dezentralisierung der Naturschutzpolitik und gestärkten Rolle der Provinzen eine einheitliche Umsetzung gewährleitet ist.

Ein Fazit

Das Konzept des temporären Naturschutzes ist grundsätzlich als ein erfolgreicher Ansatz zu bewerten. Alle vorliegenden Monitoringberichte kommen unisono zu positiven Resultaten mit Blick auf die ökologischen Effekte; Zahl und Umfang der Flächen im Programm nehmen zu, ebenso wie das internationale Interesse.
Dennoch ist auch bei dieser positiven Einschätzung auf einige Punkte zu verweisen, die Anlass zu Fehlinterpretationen geben und die Umsetzung des Konzepts zumindest behindern können:

- Temporärer Naturschutz ist trotz der großen medialen Aufmerksamkeit kein Ersatz, aber eine wichtige Ergänzung zu den eher konventionellen Strategien der Biodiversitätssicherung, den es besonders schwer fällt, sich auf plötzlich ergebende win-win- Situationen zu reagieren.
- Das Antrags- und Genehmigungsverfahren ist deutlich einfacher und weniger bürokratisch geworden, ohne dass damit negative Folgen für die ökologische Qualität erkennbar sind. Dennoch gibt es für die beteiligten Flächeneigentümer keine absolute rechtliche Sicherheit. Ein Problem könnte sich bspw. dann ergeben, wenn das temporäre Naturschutzgebiet zum letzten Refugium für eine besonders streng geschützte Art würde.
- Viele Flächeneigner haben das verpflichtende Monitoring als besonders kostentreibend und als Umsetzungshemmnis angesehen.
- Die finanziellen Anreize für Flächeneigentümer werden von vielen Experten als nach wie vor eher gering eingeschätzt.
- Temporärer Naturschutz darf nicht an die Stelle anderer naturschutzrechtlicher Verpflichtungen treten.
- Es gibt nach wie vor eine ausgeprägte Begriffsverwirrung; vor allem bei Projektentwickler darf kein falscher Eindruck hinsichtlich der Rolle des temporären Naturschutzes erweckt werden.
- Naturschützer verweisen auf die potenzielle Gefahr, dass temporäre Naturschutzflächen als ökologische Fallen fungieren.
- Flächeneigner haben ein Interesse, die Baseline so niedrig wie möglich zu setzen; notwendig ist daher ein sehr strenges Monitoring, um vor allem die bei Naturschützern vorhanden Skepsis abzubauen.

Jenseits der Stärken und Schwächen des Konzepts des temporären Naturschutzes ist vor allem das zugrundeliegende Innovationskonzept hervorzuheben. Erst mit dem kolloborativen Ansatz ist es gelungen, eine nachhaltige Lösung für eine komplexe Herausforderung zu entwickeln, sie aus einem Nischenstadium herauszuholen und über die Schaffung geeigneter institutioneller Strukturen auch flächendeckend zu verankern.
Entscheidende Voraussetzungen dafür waren die Bereitschaft aller Akteure, ihre tradierten Rollen zu überdenken und der Mut neue Wege zu gehen:

- Mut auf Seiten der staatlichen Naturschutzverwaltung: sie muss bereit sein, sich verstärkt auf rahmensetzende Funktionen zu konzentrieren und bspw. Flächeneigentümer nicht mehr länger nur als Adressat von Schutzauflagen, sondern als gleichberechtige Partner am Verhandlungstisch zu akzeptieren.

- Mut auf Seiten der Unternehmen, in dem sie trotz fehlender gesetzlicher Verpflichtung und verbleibender Unsicherheit bereit sind, Flächen für temporäre Konzepte zur Verfügung zu stellen, und
- Mut auch auf Seiten des Naturschutzes: er muss als Organisation, die primär das Ziel verfolgt, Natur zu erhalten, einer Beseitigung von Natur zustimmen

Die erst zögerlich anlaufende Debatte in Deutschland zu dieser Thematik zeigt, dass hierzulande auf allen Seiten diesbezüglich noch ein erheblicher Nachholbedarf besteht!

Literaturverzeichnis:

AARTS, N. & R. DURING (2006): Zelforganisatie en ruimtegebruik. Van open netwerken en gesloten gemeenschappen. Rapportnr. 06.2.129, Utrecht.

ADRIAN, L. & ET.AL. (2016): Flächeninanspruchnahme: Ziele und Herausforderungen. Nachrichten der ARL (3-4): 23-27.

ALAGADOR, D., J. O. CERDEIRA, M. B. ARAÚJO & B. ANDERSON (2016): Climate change, species range shifts and dispersal corridors: an evaluation of spatial conservation models. Methods in Ecology and Evolution 7 (7): 853-866.

ALTAMIRANO, M., R. VAN DUINEN & R. FRANSSEN (2011): Tijdelijk anders bestemmen.

ANEMA, S. & ET.AL. (2012): Connecting Nature and Landscape with Business.

ARNOUTS, R. C. M. & F. G. BOONSTRA, . (2016): Voorbeelden van groene zelforganisatie; Achtergrondrapport bij het essay 'De volgende stap. Verder met het sturen met maatschappelijke energie in het natuurdomein'. Alterra-rapport 2677, Wageningen.

AUSDEN, M. (2014): Climate change adaptation: putting principles into practice. Environ Manage 54 (4): 685-698.

BASTMEIJER, K. & A. VAN KREVEL (2017): Meer Natuur, Minder Knel. Met de Wet natuurbescherming naar actief natuurherstel.

BESTÄNDIG, U. (2015): Nachhaltige Gewerbegebiete. Gut für die Biodiversität, attraktiv für Unternehmen. Lüneburg.

BESTÄNDIG. U. & M. WUCZKOWSKI (2012): Biodiversität im unternehmerischen Nachhaltigkeitsmanagement. Chancen und Ansätze für Einkauf, Marketing und Liegenschaftsmanagement. Lüneburg.

BLANKEN, H. & T. LÖSSBROEK (2016): Biodiversiteit op Bedrijventerreinen het kan wel Kringen 3 (4): 4-7.

BLOBEL, D., J. TRÖLTZSCH, M. PETER & ET.AL. (2016): Vorschlag für einen Policy Mix für den Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel. CLIMATE CHANGE 19/2016, Dessau-Roßlau.

BÖHME, C. & ET.AL. (2006): Brachflächen in der Flächenkreislaufwirtschaft (Expertise). Eine Expertise des ExWoSt-Forschungsfeldes Kreislaufwirtschaft in der städtischen/stadtregionalen Flächennutzung – Fläche im Kreis. Bonn.

BOS, E. (2014): Bloeiende bedrijventerreinen: Economische analyse ten ondersteuning presentatie. Den Haag.

BOUWMEESTER, H. (2010): Groen werkt beter. Kansen voor Bedrijventerreinen en natuur, Den Haag.

BRANCHEVERENIGING VHG (2010): De waarde van Groen. een studie naar de vraagstelling van de waarde van groen in onze samenleving. Houten

BREMAN, B. & ET.AL. (2014): Betrokkenheid van bedrijven bij natuur in Nederland. WOt-paper 36.

BREMAN, B. C., D. A. KAMPHORST, N. H. AMORIM DE SENA & E. C. DE LIJSTER (2014): Betrokkenheid van bedrijven bij natuur in Nederland. Wageningen.

BRUIJNING, S. (2016): Is Temporary the New Permanent? Graduation Report, Delft.

BUGTER, R., J. VADER & M. VAN DEN HOVEN (2017): Investeren in natuur; Naar pilots voor een bredere vorm van habitatbanking., Wageningen.

BULL, J. W., M. J. HARDY, A. MOILANEN & A. GORDON (2015): Categories of flexibility in biodiversity offsetting, and their implications for conservation. Biological Conservation 192: 522-532.

BUNDESINSTITUT FÜR BAU- STADT- UND RAUMFORSCHUNG (BBSR) RAUMFORSCHUNG (BBSR) IM BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (BBR) (2017): Nachhaltige Weiterentwicklung von Gewerbegebieten – Erfahrungen aus dem Ausland. ExWoSt-Informationen 49/2, Bonn.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) (2015a): Grün in der Stadt –Für eine lebenswerte Zukunft- Grünbuch Stadtgrün. Berlin.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) (2015b): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt Kabinettsbeschluss vom 7. November 2007.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) (2016): Klimaschutzplan 2050 Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. BMUB-Hausentwurf vom 06.09.2016,.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) (2017): Biologische Vielfalt in Deutschland: Fortschritte sichern - Herausforderungen annehmen! Rechenschaftsbericht 2017 der Bundesregierung zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) (2017): Weißbuch Stadtgrün. Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft. Berlin.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (BMVI) (2017): Quo Vadis Deutschland? Leitbilder der Raumentwicklung. Berlin.

BUNDESREGIERUNG (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Berlin

BUNDESREGIERUNG (2017): Stadtentwicklungsbericht der Bundesregierung 2016: Gutes Zusammenleben im Quartier. Berlin.

BUNK, P. (2016): Auswirkungen des strengen Artenschutzes auf die betriebliche Praxis von Rohstoffgewinnungsbetrieben – und darüber hinaus. Business and Biodiversity: Aktuelles (Mai).

BUREAU STROMING & ARK ONDERZOEK (2006): Tijdelijke Natuur en beschermde soorten: permanente winst. Een ecologische onderbouwing. rapportnr. 06.2.134, Utrecht.

BUREAU STROMING EN INNOVATIENETWERK (2015): Green Deal Tijdelijke Natuur. Gedurfde, innovatieve samenwerking met structurele resultaten.

CHRISTMANN, G., O. IBERT, J. JESSEN & U.-J. WALTHER (2016): Wie kommt Neuartiges in die räumliche Planung? Konzeptionierung von Innovationen in der Planung und Forschungsstrategien. In: RAMMERT, W., · , A. WINDELER, H. KNOBLAUCH & M. HUTTER: Innovationsgesellschaft heute. Perspektiven, Felder und Fälle, Wiesbaden, 273-300.

CIRCLE ECONOMY (2016): Startnotitie Ontwikkelingsperspectief Circulaire Economie Noord-Holland. Amsterdam, Mei.

CIRCLE ECONOMY & PROVINCIE NOORD-HOLLAND (2017): Circulair Noord-Holland. Inzichten in het speelveld van de circulaire economie. Amsterdam, Oktober.

CLM ONDERZOEK & ADVIES BV (2010): B4B: Business for Biodiversity. Nieuwe impulsen voor biodiversiteit vanuit het bedrijfsleven. Advies in opdracht van het LNV Platform Kennis en Samenleving. Culemborg, oktober

DAMMERS, E., J. A. KLIJN, R. P. KRANENDONK & ET.AL. (2002): Innoveren in de groene ruimte: een verkenning van methoden. Wageningen.

DE BOER, R. (2013): Inspiratiewaaier Tijdelijk Ruimtegebruik. Deflt.

DE HAAS, W. & C. AALBERS, | (2014): Natuur in handen van burgers? , Wageningen

DE KNEGT, B. & ET AL. (2016): Kansenkaarten voor duurzaam benutten Natuurlijk Kapitaal. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu,. WOt-technical report 75,, Wageningen.

DE VLINDERSTICHTING (2011): Kwaliteit natuur na winnen van zand of grind - De Omsteg en Proefproject Meers. Wageningen.

DE VLINDERSTICHTING (2012): Kwaliteit van tijdelijke natuur in de Haven van Amsterdam. Wageningen.

DE VLINDERSTICHTING (2013): Kwaliteit van tijdelijke natuur in de Haven van Delfzijl. Wageningen.

DERIX, G. (2012): Tijdelijkheid als Toekomst. Utrecht.

DRAHMANN, A. & F. ONRUST (2016): Een nieuwe Beleidslijn Tijdelijke Natuur: een interessante optie voor Bouwend Nederland? Bouwrecht (2)**:** 7-12.

DROSTEN, M. (2014): Andere Tijden: Een Onderzoek naar tijdelijke ruimtegebruik als planningsstrategie voor stedelijke ontwikkeling. Tilburg.

DURING, R. (2013): Second Nature. Landschap 30 (1)**:** 53-50.

EUROPESE COMMISSIE - DIRECTORAAT GENERAAL MILIEU (2014): Beoordeling van het concept van "Tijdelijke Natuur" in het licht van de Europese natuurregelgeving. Brussel Febr.

GANZEVLES, J., M. VAN OORSCHOT, R. HENKENS & J. POTTING (2017): Green Deals: van ruimte maken naar richting geven. Tijdschrift Milieu (Dossier - juni)**:** 35-39.

GEMEENTE AMSTERDAM (2009): Gedragscode Flora- en faunawet. Gedragscode voor het zorgvuldig handelen bij _ruimtelijke ontwikkeling‘ en _bestendig beheer en onderhoud‘. Amsterdam.

GEMEENTE NIEUWEGEIN (2014): Economische dimensie van Tijdelijke Natuur. De kosten en baten van Tijdelijke Natuur vanuit het perspectief van de gemeente Nieuwegein.

GEYER, J., L. STRIXNER, S. KREFT, F. JELTSCH & P. L. IBISCH (2014): Adapting conservation to climate change: a case study on feasibility and implementation in Brandenburg, Germany. Regional Environmental Change 15 (1): 139-153.

GEZONDHEIDSRAAD (2017): Gezond groen in en om de stad Den Haag.

GIES, T. J. A. & H. AGRICOLA (2015): Inventarisatie potentiële locaties Tijdelijke Natuur in Nederland. Utrecht.

GOOD COMPANY & CLM ONDERZOEK EN ADVIES (2009): 'Biodiversiteit en bedrijventerreinen' Checklist om werk te maken van biodiversiteit op bedrijventerreinen. Amsterdam - Culemborg.

GORISSEN, M. M. J., C. M. VAN DER HEIDE, J. H. J. SCHAMINÉE & A. RUIJS, , (2017): Van Dominee tot Koopman? Habitatbanking in Nederland. Wageningen Economic Research, Wageningen.

GOVERNMENT OF THE NETHERLANDS (2017): Green Deal. Temporary Nature. Den Haag.

GRUNEWALD, K. & OLAF (2017): Special Issue: "Maintaining Ecosystem Services to Support Urban Needs". Sustainability 9 (9): 1647.

HARSCH, M. A., A. PHILLIPS, Y. ZHOU, M.-R. LEUNG, D. S. RINNAN, M. KOT & M. HEARD (2017): Moving forward: insights and applications of moving-habitat models for climate change ecology. Journal of Ecology.

HEEM (2017): Waarde tijdelijke terreinen. Overberg/NL.

HEESTERBEEK, A. (2014): Landschapsdak heeft de toekomst. Leven op daken : vakblad ter bevordering van meervoudig ruimtegebruik 22: 4 - 5.

HENKENS, R. J. H. G., M. M. P. VAN OORSCHOT & J. GANZEVLE, M (2017): Bijdrage van Green Deals aan de beleidsdoelen voor natuur en biodiversiteit. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. WOt-technical report 94, Wageningen.

HERMENS, P., E. JONGSMA & M. ZEKHUIS (2013): Biodiversiteit tussen de bedrijven door. Bedrijventerreinen in de natuur.

HIEMSTRA, J. A., S. D VRIES & J. H. SPIJKER (2017): Groen en Werken: De meerwaarde van groen voor het welbevinden in de werkomgeving samengevat. Factsheet. de Groene Agenda,, Wageningen

HILLEBRAND, H., H. HETSEN & M. SOUWER (2003): System Innovations in Rural Areas. The Hague, , December.

HOEKSTRA, R., . (2013): Ondernemerschap in de sector bos, natuur en landschap. Utrecht.

HONECK, T. (2015): Zwischennutzung als soziale Innovation. Von alternativen Lebensentwürfen zu Verfahren der räumlichen Planung. Informationen zur Raumentwicklung (3): 219-231.

HOOFWIJK, H. & D. J. STOBBELAAR (2013): Een groen spoor door Amersfoort.Multifunctioneel ruimtegebruik geeft meerwaarde voor alle partijen. Wageningen.

HOOIMEIJER, M. (2013): Tijdelijke Natuur: Geen slapeloze nachten om beschermde soorten meer. Chemie Magazine Chemie Magazine (juli/augustus): 30-32.

INNOVATIENETWERK (2011): Tijdelijke Natuur, Permanente Winst. Zelf aan de slag met tijdelijke natuur. Versie 2. Utrecht, Juniue.

INNOVATIENETWERK (2013): Inspiratierichtingen InnovatieNetwerk: Werkprogramma 2014. rapport 13.3.069, Utrecht, december

KABISCH, N., H. KORN, J. STADLER & A. BONN, (Editors), (2017): Nature-based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas. Linkages between Science, Policy and Practice. Theory and Practice of Urban Sustainability Transitions. Springer Open, Cham

KAMERBEEK, H. (2015): Nieuwe overheidsrollen in natuur en landschap. Den Haag.

KIM, G. (2016): The Public Value of Urban Vacant Land: Social Responses and Ecological Value. Sustainability 8 (5): 486.

KIM, G., P. A. MILLER & D. J. NOWAK (2017): Urban vacant land typology: A tool for managing urban vacant land. Sustainable Cities and Society.

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN (2015): Beleidslijn Tijdelijke Natuur. Staatscourant Nr. 29016 (10. September).

KRUIT, J. & P. VAN DER JAGT (2015): Tijdelijk gebruik als antwoord op braakligging. Wageningen.

LANDTAG NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Gesetzentwurf der Landesregierung. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW). Drucksache 16/11154, Düssedorf, Februar.

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Wegweiser Biodiversität in der Landwirtschaft: Maßnahmenblatt Lerchenfenster.

LANGENDIJK, S. (2014): Haven Amsterdam: Winst door tijdelijke natuur. PlanAmsterdam (3): 24-29.

LEISERING, B. (2017): Nutzungspotentiale von Brach- und Konversionsflächen: Eine quantitative Aufbereitung und Darstellung "nicht genutzter Flächen" im RVR-Gebiet. Forschung Aktuell 03, Gelsenkirchen.

MAYER, F., J. SCHILLER & ET.AL. (2017): Bundeskonzept Grüne Infrastruktur. Grundlagen des Naturschutzes zu Planungen des Bundes. Bonn.

MELCHERS, M. & G. F. J. SMIT (2016): Tijdelijk Natuur Westpoort. Ontwikkeling 2009-2016. Amsterdam.

MENKE, P. (2016): Grüne Infrastruktur –Konzepte und Strategien zur Förderung eines Bewusstseins für den Wert von Stadtgrün. Standort 40 (2): 117-122.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN (2015): Green Deals in beeld. Voortgangsrapportage Green Deals 2011-2015. Den Haag.

MINISTERIE VAN LANDBOUW NATUUR EN VOEDSELKWALITEIT (2009): Goedkeuringsbesluit Gedragscode Gemeente Amsterdam. Den Haag.

MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT (2008): De beleidsbrief Zeehavens als Draaischijven naar Duurzaamheid. Den Haag.

MOILANEN, A., J. LAITILA, T. VAAHTORANTA, L. V. DICKS & W. J. SUTHERLAND (2014): Structured analysis of conservation strategies applied to temporary conservation. Biological Conservation 170: 188-197.

MOL, G. & ET.AL. (2016): Circular SolutionsPart I. Ambitions, governance and monitoring.

NATURAL ENGLAND (2016a): Proposed new policies for European Protected Species licensing. Analysis of responses to the public consultation held between 25 February and 7 April 2016 London, December

NATURAL ENGLAND (2016b): Proposed new policies for European Protected Species licensing. Public Consultation. Worcester February

NATUUR EN MILIEUFEDERATIE ZUID-HOLLAND (2015): Menukaart Tijdelijke natuur.

NEUMANN, K. (2017): Urbaner Freiraum 4.0 – grüne Infrastruktur und soziale Integration. Smart-City-Netzwerke für Lebensqualität im urbanen Raum. vhw FWS (Januar - Februar): 19-22.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2017): Niedersächsische Naturschutzstrategie. Ziele, Strategien und prioritäre Aufgaben des Landes Niedersachsen im Naturschutz. Hannover.

NIEUWENHUIZEN, W., T. J. A. GIES, C. M. GOOSSEN, R. A. F. VAN OCH & L.-L. DE ROOIJ (2015): Ruimte voor de toekomst in het landelijk gebied. Trendverkenning 2020-2030 voor gemeenten met veel landelijk gebied. Wageningen April.

PECL, G. & ET.AL (2017): Biodiversity redistribution under climate change: Impacts on ecosystems and human well-being. Science 355 (6332): 1-9.

PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING (PBL) & WUR (2017): Lerende evaluatie van het Natuurpact. Naar nieuwe verbindingen tussen natuur, beleid en samenleving. Den Haag.

RANNOW, S. & M. FÖRSTER (2014): Managing Protected Areas under Climate Change—Diverse Management for Biodiversity. Environmental Management 54: 669-670.

RANNOW, S., N. A. MACGREGOR, J. ALBRECHT, H. Q. CRICK, M. FORSTER, S. HEILAND, G. JANAUER, M. D. MORECROFT, M. NEUBERT, A. SARBU & J. SIENKIEWICZ (2014): Managing protected areas under climate change: challenges and priorities. Environ Manage 54 (4): 732-743.

REKER, J. & W. BRAAKHEKKE (2007a): Tijdelijke natuur. Concept voor een beleidslijn. Bureau Stroming in opdracht van Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

REKER, J. & W. BRAAKHEKKE (2007b): Tijdelijke natuur. Concept voor een beleidslijn. Definitieve versie., Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag, Augustus.

RESIDE, A. E., N. BUTT & V. M. ADAMS (2017): Adapting systematic conservation planning for climate change. Biodiversity and Conservation.

RIJKSWATERSTAAT, INNOVATIENETWERK, DELTARES & CURNET (2011): Tijdelijk Anders Bestemmen. Den Haag.

ROTTGARDT, E. M. (2016): Klimaanpassungsmaßnahmen und die naturschutzfachliche Eingriffsregelung. , Hamburg.

SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (2016): Umweltgutachten 2016: Impulse für eine integrative Umweltpolitik. Berlin.

SALOMAA, A., R. PALONIEMI, J. S. KOTIAHO, M. KETTUNEN, E. APOSTOLOPOULOU & J. CENT (2017): Can green infrastructure help to conserve biodiversity? Environment and Planning C: Politics and Space 35 (2): 265-288.

SALVERDA, I., M. PLEIJTE & R. VAN DAM (2014): Meer ruimte voor burgerinitiatieven in het natuurdomein. Wageningen.

SCHINK, A. (2016): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Arten von Kompensationsmaßnahmen und ihre Sicherung. Natur und Recht 38 (7): 441-450.

SCHOUKENS, H. (2017a): Reconciliation ecology in practice: Legal and policy considerations when implementing temporary nature on undeveloped lands in the European Union. Land Use Policy 67: 178-189.

SCHOUKENS, H. (2017b): Tijdelijek natuur als onverwachte bruggenbouver tussen natuur en economie: waar wachten wij nou op? . 2B Connect Midterm Event,, Leuven, 26. Juni.

SCHOUKENS, H. & A. CLIQUET (2010): The compatibility of "Temporary Nature" with European nature conservation law. European Energy and Evironmental Law Review, (June): 106-131.

SCHULZ, M., J. SCHERPENISSE, M. VAN DER STEEN & M. VAN TWIST (2016): Systematisch maatwerk. Green Deals als vorm van strategische netwerksturing. Een essay van de nsob Denktank, Den Haag.

SCHUMACHER, J., A. SCHUMACHER, E. KRÜSEMANN & ET.AL. (2014): Naturschutzrecht im Klimawandel Juristische Konzepte für naturschutzfachliche Anpassungsstrategien. Schriftenreihe Natur und Recht, Berlin Heidelberg,.

SCIENCE COMMUNICATION UNIT (UWE) (2016): No net land take by 2050? . Science for Environment Policy, Bristol.

SMIT, A., N. DE SENA & E. BOS (2014): Groen loont. De meerwaarde van groen voor bedrijf en werkomgeving. Wageningen

SMITS , M. J. & E. J. BOS (2016): Het stimuleren van ondernemen met natuur: handelingsopties voor de overheid. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, , Wageningen.

SMITS, M. J. W. & ET.AL. (2016): Natuurinclusief ondernemen: van koplopers naar mainstreaming? WOt-technical report 63, Wageningen.

SMITS, M. J. W. & C. M. VAN DER HEIDE (2014): De rol van bedrijven bij behoud van ecosysteemdiensten Theorie, empirie en beleidspraktijk. Den Haag.

SNEP, R. (2016): Bedrijven & Biodiversiteit..... 1+ 1 = 3!. Context, praktijk en kansen. Wageningen.

SNEP, R. P. H. (2009): Biodiversity conservation at business sites. Options and opportunities. Alterra Scientific Contributions 28, Wageningen.

SNEP, R. P. H. & F. G. W. A. OTTBURG (2008): The ‘habitat backbone’ as strategy to conserve pioneer species in dynamic port habitats: lessons from the natterjack toad (Bufo calamita) in the Port of Antwerp (Belgium). Landscape Ecology 23 (10): 1277-1289.

SNEP, R. P. H., M. F. WALLISDEVRIES & P. OPDAM (2011): Conservation where people work: A role for business districts and industrial areas in enhancing endangered butterfly populations? Landscape and Urban Planning 103 (1): 94-101.

STARCKS, S. (2017): Tijdelijke natuur, permanente winst. De Standard (5 Maart): 20-21.

TECHNUM TRACTEBEL ENGINEERING N.V. & ET.AL. (2012): Slim ruimtegebruik door hergebruik en omkeerbaar ruimtegebruik. Brussels.

THE ENVIRONMENT PARTNERSHIP (TEP) LTD (2017): European Protected Species Licening: Review of New Natural England Policies. Warrington, January.

TWEEDE KAMER DER STATEN-GENERAAL (2016): Jaarverslag en slotwet Ministerie van Economische Zaken en Diergezondheidsfonds 2015. vergaderjaar 2015–2016,, ’s-Gravenhage.

URBAN, M. C., G. BOCEDI, A. P. HENDRY, J. B. MIHOUB, G. PE'ER, A. SINGER, J. R. BRIDLE, L. G. CROZIER, L. DE MEESTER, W. GODSOE, A. GONZALEZ, J. J. HELLMANN, R. D. HOLT, A. HUTH, K. JOHST, C. B. KRUG, P. W. LEADLEY, S. C. PALMER, J. H. PANTEL, A. SCHMITZ, P. A. ZOLLNER & J. M. TRAVIS (2016): Improving the forecast for biodiversity under climate change. Science 353 (6304).

VAN DEN BURG, S. W. K. & ET.AL. (2016): Ruimte in Regels voor Natuur en Biodiversiteit; Een inventarisatie van knelpunten voor innovatieve ondernemers. LEI Report 2015-158,, Wageningen.

VAN DER STEEN, M., J. SCHERPENISSE, I. DE JONG & ET.AL. (2016): De volgende stap. Sturen met maatschappelijke energie in het natuurdomein. Den Haag.

VAN LEEUWEN, S. J. & ET.AL. (2014): Compensatie van schade aan natuurgebieden. Vervolgonderzoek naar de bescherming van natuurgebieden. Den Haag.

VAN VUUREN, L. (2017): Natuurgebieden gaan wijken voor huizen. AD/Haagsche Courant (27 Aug 2017).

VEENEKLAAS, F. R., T. A. VOGELZANG, W. J. H. MEULENKAMP & P. VAN DER WIELEN (2007): Leren innoveren<:Over de rol van de overheid bij het stimuleren van innovatievefunctiecombinaties in het landelijk gebied. Alterra-rapport 1409, Alterra, Wageningen, 2007, Den Haag.

VLIEGENTHART, A. (2012): Kwaliteit van tijdelijke natuur in de haven van Amsterdam. Rapport VS2012.022, Wageningen.

VREKE, J., I. CONINX & R. VAN OCH (2016): Green Business Benefit. Analyse van natuurpraktijken door Nederlandse bedrijven. . Wageningen.

VRIENS, L., R. GYSELINGS, J. MERGEAY & ET.AL. (2013): Advies betreffende de ecologische effecten van tijdelijke natuur. Brussels.

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR AGRARPOLITIK ERNÄHRUNG UND GESUNDHEITLICHEN VERBRAUCHERSCHUTZ BEIM BMEL & WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR WALDPOLITIK BEIM BMEL (2016): Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung 2016. Berlin Juli

WOLDENDORP, H. (2006): Tijdelijke natuur Advies over de juridische aspecten. Rapportnr. 06.2.136, Utrecht.

WOLDENDORP, H. & C. BACKES (2006): Tijdelijke Natuur - Advies over randvoorwaarden voor een succesvol proefproject. rapportnr. 06.2.135,, Utrecht.

ZEKHUIS, M. & A. DE GELDER (2013): Het succes van Tijdelijke Natuur. Monitoring vier jaar Tijdelijke Natuur Eeserwold.

Impressum:

©ARSU GmbH
Escherweg 1 – 26121
Oldenburg
Postfach 11 42 – 26001
Oldenburg

Telefon (0441) 9 71 74 97
Telefax (0441) 9 71 74 73

E-Mail: info@arsu.de
http://www.arsu.de

Der Autor

apl. Prof. Dr. Ulrich Scheele
Dipl.-Ökonom,
Gesellschafter der ARSU GmbH
scheele@arsu.de

Ein ganz besonderer Dank gilt meiner ehemaligen Kollegin Judith Flamme, die an den ersten Versionen dieser Positionen maßgeblich beteiligt war, und meiner Kollegin Annette Lienemann, die mich als Ökonom vor manchen Fehlinterpretationen bewahrt hat.