

Umweltsysteme

Environmental systems

Ein wegweisendes Jahr für Eh da-Flächen

A groundbreaking year for „Eh da-Areas“

Einleitung

Im Verlauf des Jahres 2013 konnten innerhalb des von der "Fördergemeinschaft nachhaltige Landwirtschaft" (FNL) initiierten Projekts zur Potenzialbestimmung von „Eh da-Flächen in Agrarlandschaften“ diverse Meilensteine erreicht werden. Zur Erinnerung: Eh da-Flächen sind Flächen, die bisher nicht gezielt landwirtschaftlich oder ökologisch genutzt werden, aber innerhalb der Landschaft vorhanden – also „eh da“ – sind und damit unter anderem potenzielle Habitate für blütenbesuchende Insekten darstellen.



Abb. 1: Projektlogo der FNL
Fig. 1: Projectlogo of FNL

Das bis März 2014 ausgelegte Forschungsvorhaben konnte unter Berücksichtigung der politischen Rahmenbedingungen und der gewonnenen Erkenntnisse aus geodatenbasierten PC-Analysen und Vor-Ort-Kartierungen dynamisch weiterentwickelt werden, so dass bis zum Projektende eine valide Methode zur Erfassung und qualitativen Differenzierung von Eh da-Flächen

Introduction

In the course of the year 2013 the project of determine the potential at “Eh da-Areas” in agricultural landscapes which is initiated from the Association of the Promotion of Sustainable Agriculture (Fördergemeinschaft nachhaltige Landwirtschaft, FNL) could reach sundry milestones. As a reminder: “Eh da-Areas” are areas that are currently not being used specifically for agricultural or ecological purposes but that simply exist in the countryside - they are there anyway (“eh da”) - and therefore they include potential habitats for flower-visiting insects.

The research project, meant for the period until March 2014, could developed dynamically in consideration of political parameters and knowledge gained from geodata-based PC-analysis and on-site mapping, so that valid methods of detection and qualitative differentiation of “Eh da-Areas” will be available by the end of the project.

Another focal point of the previous project year was public relations work that was especially carried out successful in the form of presentation events and videos. Based on the relevant milestones the following section will demonstrate why the “eh da”-concept will be significant beyond March 2014.

Updated analysis of potential

The developed method of detecting potential “Eh da-Areas” at the start of the project through intersection of selected ALKIS classes and the vegetation index (NDVi) gained from remote sensing datas is adjusted according to the findings of on-site mapping. They were complemented with further processing steps (especially exclusion of areas smaller than 5m², differentiation in and out

vorliegen wird.

Ein weiterer Schwerpunkt im zurückliegenden Projektjahr war die Öffentlichkeitsarbeit, welche insbesondere in Form von Präsentationsveranstaltungen und Videobeiträgen erfolgreich realisiert werden konnte.

Nachfolgend wird anhand einschlägiger Meilensteine aufgezeigt, weshalb das Eh da-Konzept über den März 2014 hinaus von erheblicher Bedeutung sein wird.

Fortschritt Potenzialanalyse

Die zu Projektbeginn erarbeitete Methode zur Erfassung potenzieller Eh da-Flächen mittels Verschneidung ausgewählter ALKIS-Klassen und einem aus Fernerkundungsdaten gewonnenen Vegetationsindex (NDVI) wurde nach Erkenntnissen aus Vor-Ort-Kartierungen angepasst. Diese wurde um weitere Bearbeitungsschritte ergänzt (v.a. Ausschluss von Flächen kleiner 5m², Differenzierung nach inner- und außerorts), weitestgehend automatisiert und dadurch standardisiert (vgl. Abb. 2). Mit Hilfe dieses optimierten Erfassungsmodells für Eh da-Flächen wurden Eh da-Potenziale in weiteren Untersuchungsgebieten berechnet (vgl. Abb. 3). Mit Söhlde und Holle wurden zwei Ortschaften aus der Hildesheimer Lössbörde und damit einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Agrarlandschaft Niedersachsens analysiert. Darüber hinaus wurde in Nauen (Brandenburg) eine ebenfalls intensiv genutzte und großflächige LPG-geprägte Agrarlandschaft betrachtet. Neben den zu Projektbeginn analysierten rheinland-pfälzischen, zum Teil weniger intensiv genutzten und kleinstrukturierten Untersuchungsgebieten, wurden so die typischsten Agrarlandschaften Deutschlands untersucht. Die erfassten Eh da-Potenziale werden bis zum Projektende naturraumbezogen auf Deutschland hochgerechnet und werden sich je nach Nutzungsintensität auf einen Flächenanteil von ca. 3 – 5% der jeweiligen Agrarlandschaft belaufen.

of town), automated as far as possible and thereby standardized (see Fig.2). Because of this optimized registration model for “Ah da-Areas” the “eh da” potential in further research areas could be calculated (see Fig.3). Two villages of the “Hildesheimer Lössbörde” (Söhlde and Holle) were analyzed which are an intensively farmed agricultural landscape in Niedersachsen. Furthermore in “Nauen” (Brandenburg) is also an intensively farmed and extensive LPG-shaped agricultural landscape. In addition to the Rhineland-Palatinate, partly less intensively farmed and small structured analyzed research areas at the beginning of the project the typical agricultural landscapes of Germany were examined in the same way. The collected “eh da” potentials will be projected biotope-specific in Germany at the end of the project and depending on the intensity of usage they will have an area of about 3-5% on the respective agricultural landscape.

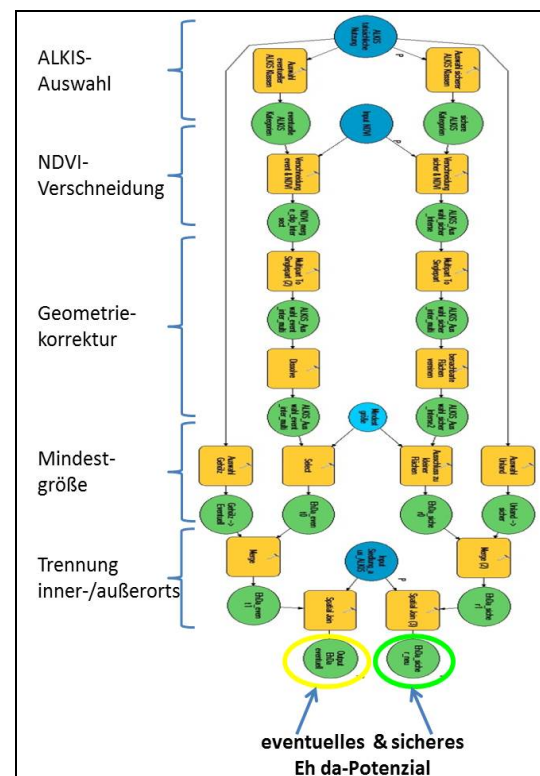


Abb. 2: Automatisiertes Erfassungsmodell

Fig. 2: Automated detection model

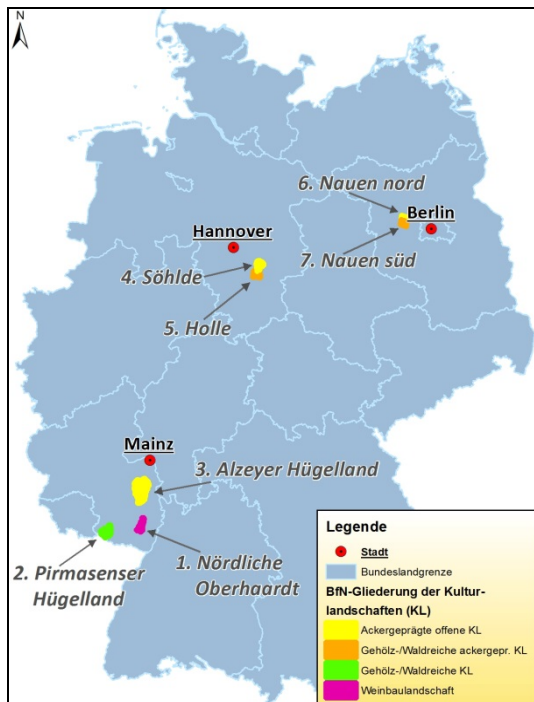


Abb. 3: Untersuchungsgebiete
Fig. 3: Areas of interest

Show Act

Am 11. Juni 2013 fand auf dem IfA-Gelände die Präsentationsveranstaltung „Das Geheimnis der Eh da-Flächen“ statt. Dabei konnte der Projektfortschritt durch Vorträge, Feldbegehungen und eine Podiumsdiskussion einem breiten Publikum aus Wissenschaft, Landwirtschaft und Presse vorgestellt werden. Exkursionsteilnehmer erprobten die entwickelten Erfassungsmethoden beispielsweise durch Bekeschung ausgewählter Eh da-Flächen (vgl. Abb. 4).

Damit das identifizierte Eh da-Potenzial auch tatsächlich genutzt und ein Beitrag zur Aufwertung von Lebensräumen für blütenbesuchende Insekten geleistet werden kann, sind engagierte Unterstützer aus dem kommunalen Bereich, Landwirtschaft, Wissenschaft und Wirtschaft unentbehrlich. Zu diesem Ergebnis kam auch die Expertenrunde in einer abschließenden Diskussion über Chancen und Hindernisse im Zuge eines Flächenmanagements. Andrea Adams, Stellvertretende Hauptgeschäftsführerin des Bauern- und Winzerverbands Rheinland-Pfalz Süd, Prof. Dr. Karl Keilen, Ortsbürgermeister von Bornheim, Dr. Peter Rosen-

Show Act

On 11 June 2013 the presentation event “the secret of “Eh da-Areas”” took place at the IfA-ground. At the event the project progress was presented to a wide audience of representatives from science, agriculture and press through lectures, field survey and a panel discussion. The participants of the excursion could test the developed detection methods for example by using hand nets on selected “Eh da-Areas” (see Fig.4).



Abb. 4: Show Act in Neustadt
Fig. 4: Show Act in Neustadt

For the actual use of the identified “eh da” potential and in order to make a contribution to enhancing habitats for flower-visiting insects the participation of committed supporters of the municipal sector, agriculture, science and economy is indispensable. This was also the conclusion of the group of experts in the final discussion about opportunities and obstacles as part of an area management. Andrea Adams, deputy managing director of the farmers and winemaker Association (Bauern- und Winzerverband) in Rheinland-Pfalz Süd, Prof. Dr. Karl Keilen, mayor of Bornheim, Dr. Peter Rosen-

kranz, Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim, Prof. Dr. Christoph Künast, Eco-System Consulting, sowie Dr. Michael Riffel, RIFCON, beurteilten das Projekt aus ihrer jeweils spezifischen Perspektive.

Der Show Act wurde von Kamerateams begleitet und das gesammelte Bild- und Tonmaterial in einen umfassenden Filmbeitrag zusammengeführt, welcher kostenfrei im Internet abrufbar ist (s. unten).

Ausblick

Aktuell entwickelt das IfA in einem Teilprojekt am Beispiel der Gemeinde Bornheim bei Landau (Pfalz) eine Richtschnur, welche Kommunen als Leitfaden zur praktischen Umsetzung von ökologischen Aufwertungsmaßnahmen dienen soll. Neben Kosten-Nutzen-Analysen beinhaltet sie auch standortspezifische Maßnahmenpakete.

Nach erfolgreichem Abschluss aller Projektteile soll im Jahr 2014 das Konzept der Eh da-Flächen weitergeführt werden. Neben der Öffentlichkeitsarbeit sollen beispielhafte Umsetzungen von ökologischen Aufwertungsmaßnahmen innerhalb von Kommunen und im Agrarraum in die Praxis erfolgen. Dabei erfolgt eine ausführliche Dokumentation und Auswertung, wie beispielhafte Aufwertungsmaßnahmen umzusetzen sind und welche ökologischen Effekte (z.B. Artenanstieg, Habitatvernetzung, etc.) zu erwarten sind.

Links

Show Act-Film:

<http://youtu.be/CvDfSOZY8X4>

Film über Wachstumsverlauf geeigneter Blühsaatmischungen:

<http://youtu.be/nlUaSiqSEYM>

Webseite FNL:

<http://www.innovation-naturhaushalt.de/eh-da-flaechen-in-agrarlandschaften>

Apicultural State Institute at the university Hohenheim (Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim), Prof. Dr. Christoph Künast, Eco-System Consulting and Dr. Michael Riffel, RIFCON judged the project from their own specific perspective.

The entire process of the Show Act was accompanied by camera crews and the collected visual and audio material is brought together in a film that can be found on the internet without charges (see below).

Summary and outlook

The Ifa is currently developing a principle in a sub-project taking the municipal “Bornheim” near Landau (Pfalz) as an example which should serve as a guideline for a practical implementation of ecological enhancement measures for communities. It contains a cost-benefit analysis and also site-specific measures packages.

After the successful completion of the project parts the concept of “Eh da-Areas” should be continued in year 2014. In addition to public relations work exemplary implementations of ecological enhancement measures in municipals and agricultural landscapes should take place in practice. Then a detailed documentation, how exemplary enhancement measures have to be and which ecological effects (e.g. rise of species, habitat linking) can be expected, is made.

Kontakt / Contact



Matthias Trapp & Mark Deubert

Tel.: +49 (0)6321 / 671-426

Matthias.Trapp@agrosience.rlp.de &
Mark.Deubert@agrosience.rlp.de