

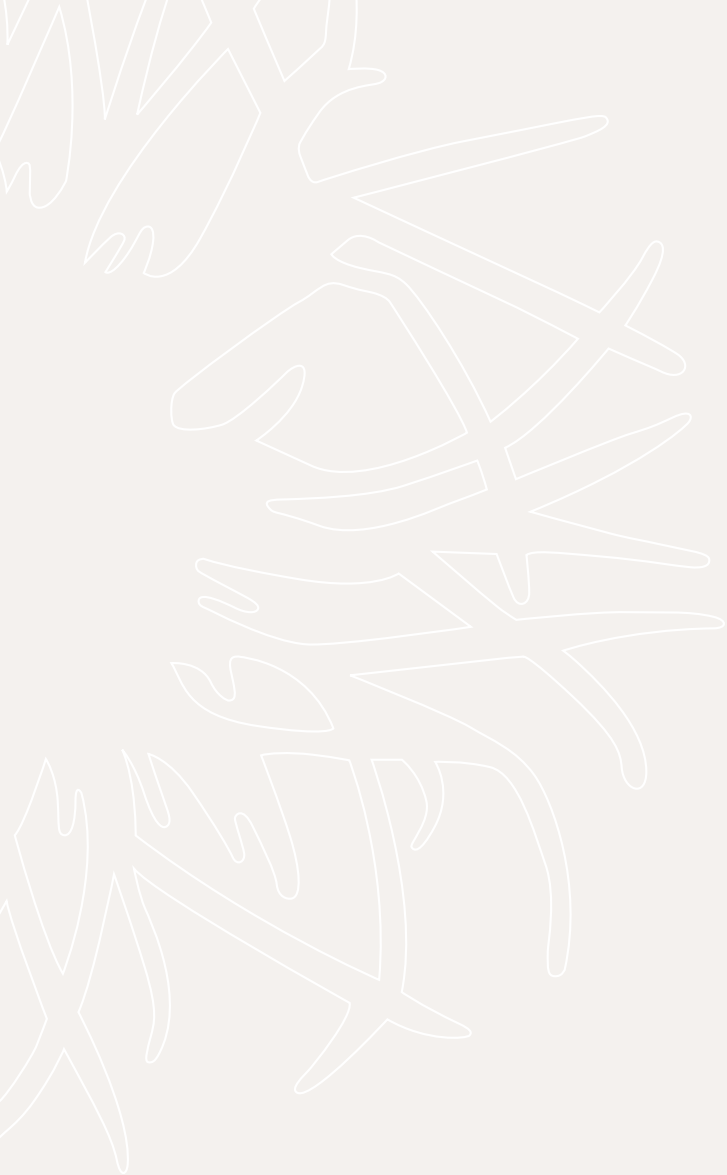
netzwerk
**blühender
bodensee**

für eine blüten- und artenreiche Bodenseelandschaft
ein Projekt der Bodensee-Stiftung

Es blüht wieder was im Bodenseeland!

Gute Beispiele aus der Bodenseeregion





Impressum

Die Broschüre „Es blüht wieder was im Bodenseeland!“ ist eine Veröffentlichung der Bodensee-Stiftung.

Bodensee-Stiftung – Internationale Stiftung für Natur und Kultur

Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell, Tel. 07732 / 9995-40; Fax 07732 / 9995-49, info@bodensee-stiftung.org, www.bodensee-stiftung.org

Redaktion: Patrick Trötschler und Julia Prievitzer, **Gestaltung:** Karin Ott / www.designamsee.de

Foto-Nachweise: Titel: © S. Heinz / Pixelio; Seite 4–5: © emer, www.pitopia.de; Seite 6: Gemeinde Steißlingen; Seite 7: © Arnd Kischkel / Pixelio; Seite 8–9: Bodensee-Stiftung; Seite 10–11: © Pitopia, Ulrike Lindner, 2009; Seite 12: Linzgau-Korn; Seite 13: Heiner Bucheli; Seite 14–15: © Rainer Sturm / Pixelio; Seite 16: Tobias Burkard; Seite 17: Umweltamt Radolfzell; Seite 18–19: © Singa, „Lavendelbiene“, www.piqs.de; Seite 20: Stiftung Natur und Wirtschaft; Seite 21: Bodensee-Stiftung; Seite 22: © Maja-Dumat / Pixelio; Seite 24: © Dr.-Klaus-Uwe-Gerhardt / Pixelio



Liebe Leserinnen und Leser,

Meine Arbeit bei der Bodensee-Stiftung mache ich sehr gern. Aber ein ausgesprochenes Lieblingsprojekt hatte ich noch nie. Bis ich im Frühjahr 2009 das Netzwerk Blühender Bodensee startete, was sich seitdem zu meinem Lieblingsprojekt entwickelt hat. Und das hat gute Gründe.

Jetzt finden wir viel leichter Verbündete für eine naturverträglichere Flächenbewirtschaftung, weil wir mit Bienen und Schmetterlingen sympathische Maskottchen für unser Anliegen gefunden haben.

Jetzt wächst die Zusammenarbeit zwischen ganz unterschiedlichen Akteuren. Naturschutzgruppen beraten Unternehmen bei der Auswahl von Blümmischungen. Ein Imkerverein unterstützt eine Behörde bei der Flächenpflege. Und Kommunen machen sich zum Vorbild für ihre Bürgerinnen und Bürger.

Jetzt bekommen wir in ausreichendem Maße finanzielle Unterstützung für ein Vorhaben, weil dem durchaus technischen Netzwerkprojekt ein sinnliches und begreifbares Thema zu Grunde liegt, das man gut in der Öffentlichkeit vermitteln kann.

Und – jetzt kann ich meinen Kindern meine Arbeit ganz einfach erklären. Denn die Bienen haben im Sommer Hunger, weil es nicht genügend Blumen gibt. Seitdem begrüßen sie mich manchmal daheim mit der Frage „Papa, hast Du heute wieder was für die Bienen gemacht?“. Motivation in ihrer schönsten Form!

35 Netzwerkmitglieder am gesamten nördlichen Bodenseeufers sowie bienen- und insektenfreundliche Maßnahmen auf rund 64 Hektar sind eine ausgesprochen positive Zwischenbilanz nach zwei Jahren. Damit ist ein Anfang gemacht. Ich hoffe dass die vielen guten Beispiele in diesem Heft bei zahlreichen Menschen die Lust wecken, unser Bodenseeland farbenprächtiger und vielfältiger zu gestalten. Wer dabei Unterstützung braucht ist herzlich willkommen. Unser Netzwerk Blühender Bodensee ist immer offen für Mitmacher und für neue Ideen.

Persönlich und im Namen der Bodensee-Stiftung bedanke ich mich sehr herzlich bei allen Netzwerk-Mitgliedern und Akteuren für die tatkräftige Mitarbeit und das Engagement in den letzten beiden Jahren für eine arten- und blütenreichere Bodenseelandschaft. Sie alle bereichern die Vielfalt im Bodenseeland und bringen es wieder zum Blühen.

Vielen Dank für die Blumen!

Patrick Trötschler
Bodensee-Stiftung

*Netzwerk Blühender Bodensee –
Jetzt blüht wieder was
im Bodenseeland!*





Unsere Landschaft braucht Blütenbesucher wie Bienen, Schmetterlinge, Wildbienen, Fliegen und Laufkäfer. Denn mit ihrer Bestäubungsleistung bei rund 80 Prozent unserer heimischen Kultur- und Wildpflanzen legen sie einen wichtigen Grundstein zur Erhaltung der Biodiversität und sichern die Erträge zahlreicher Kulturpflanzen.

In den letzten Jahren kamen viele Honigbienenvölker nicht über den Winter. Zudem sind mehr als die Hälfte der etwa 460 Wildbienenarten sowie drei Viertel der 130 Tagfalterarten in Baden-Württemberg in ihrem Bestand gefährdet. Als Ursachen werden insbesondere Nahrungsmangel, Verlust an Lebensraum, fehlende Nistmöglichkeiten und die Belastung mit Chemikalien genannt. Bei der Honigbiene nehmen die Probleme mit Krankheiten und Parasiten zu. Die Artenrückgänge bei den Blütenbesuchenden Insekten und der Verlust an Honigbienenvölkern zeigen deutlich, dass unsere Kulturlandschaft aus dem Gleichgewicht geraten ist.

Auch am Bodensee haben sich die Bedingungen für Blütenbesuchende Insekten verschlechtert: Wo Anfang des 20. Jahrhunderts noch großflächig Streuobstwiesen das Landschaftsbild prägten, werden die Flächen heute meist intensiv genutzt. Artenreiche Lebensräume werden immer mehr zurückgedrängt. Flächenverbrauch und intensive Landwirtschaft lassen den Pflanzen kaum mehr Platz und Zeit zum Blühen. Vor allem in den Sommermonaten bricht das Nahrungsangebot für Blütenbesucher regelrecht zusammen.

Um die Situation für Blütenbesucher zu verbessern und die Vielfalt an Arten und Lebensräumen am Bodensee zu erhalten, hat die Bodensee-Stiftung das Netzwerk Blühender Bodensee ins Leben gerufen. Zweck des Netzwerks ist die Vernetzung, Information, Weiterbildung und Beratung von Akteuren, die sich gemeinsam mit dem Naturschutz für eine bienen- und insektenfreundliche Bewirtschaftung und Pflege von Flächen einsetzen möchten.

Als Netzwerkpartner angesprochen sind neben Landwirten und Erzeugergemeinschaften auch Kommunen, Fachbehörden, Unternehmen, Imker, Naturschutzgruppen und Gartenbesitzer.

Die vorliegende Broschüre zeigt, wie sich unsere Netzwerkpartner auf ganz unterschiedliche Art und Weise die Bodenseeregion wieder „aufblühen“ lassen. Mehr Informationen zum Netzwerk Blühender Bodensee gibt es auch auf www.bluehender-bodensee.net. Interessierte können zudem bei der Bodensee-Stiftung den Projektnewsletter bestellen.

Ein herzlicher Dank gebührt all denen, die mit ihrer finanziellen Unterstützung das Netzwerk Blühender Bodensee ermöglichen. Gefördert wird das Projekt vom Landratsamt Bodenseekreis, PLENUM Westlicher Bodensee, Sparkasse Singen-Radolfzell, Heidehofstiftung, Deutsche Umwelthilfe, Global Nature Fund und Reckitt-Benckiser.



Sommerflorwiesen und Dauerwildblumenwiesen in Steißlingen

In der Gemeinde Steißlingen werden auf rund 20 Arealen und einer Gesamtfläche von 1,3 ha Blumenwiesen mit verschiedenen Mischungen angelegt. Dem engagierten Gemeindegärtner Wolfgang Wilcke liegen vor allem die mehrjährigen Mischungen wie beispielsweise die „Blühende Landschaft Süd“, Staudenmischungen oder Saatgutmischungen für dauerhafte Wildkräuterwiesen am Herzen.



Maßnahmen

Blumenwiesen auf etwa 20 Arealen und 1,3 ha Fläche (einjährige Mischungen und Dauerwildblumenwiesen)

Anlage einer Blänke mit angrenzenden standorttypischen Feuchtwiesenarten und Gehölzen; Informationstafeln

Anlage eines Kräuterwiesenwegs entlang eines Radwegs

Ansprechpartner

Wolfgang Wilcke
Gemeindegärtner
0160 / 90671571
gemeinde@steisslingen.de



Schröpfschnitte gegen Melde und Hirse

Die Erfahrungen bei einjährigen Mischungen (Sommerflorwiesen) zeigen, dass im Folgejahr bei erneuter Ansaat Pionierpflanzen wie Melde, weißer Hahnenfuß und Hirsegras teilweise massig auftreten, so dass nach der Einsaat der Blühmischung ein Schröpfschnitt durchgeführt oder gejätet werden muss. Deshalb werden nun die Blühmischungen im Wechsel ausgesät oder im zweiten Jahr im Frühjahr erst die Unkräuter bekämpft und ab Juni eine Sommereinsaat vorgenommen.

Der Aufwand für die Einsaat der Sommerflorwiesen ist im ersten Jahr geringer als das üblicherweise etwa achtmalige Mähen der Grünflächen. Ab dem zweiten Jahr decken sich Aufwand und Kosten von Grünflächen und Sommerflorrasen. Die Aufwertung des Landschaftsbilds und der ökologische Nutzen der Blumenwiesen können quantitativ jedoch nicht erfasst werden.

Eine Dauerwildblumenwiese sollte nach Erfahrung von Wolfgang Wilcke und seinen Kollegen im 1. Jahr nach der Einsaat etwa 3–5 Mal gemäht werden. So erhalten die erwünschten Kräutern den nötigen Platz. Die eingesäten Kräuter der Wildblumenwiesen blühen dann erst im 2. Jahr, sind aber umso kräftiger. Ab dem 2. Jahr erfolgt in der Vollblüte der erste Schnitt, um eine zweite Blüte zu erreichen. Die Samen der zweiten Blüte dürfen dann ausreifen, um den Fortbestand der Arten zu sichern.

Lebensraum Blänke

Feuchtgebiete sind wertvoller Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Einige Wildbienen- und Schmetterlingsarten sind auf Feuchtgebiete angewiesen. Auf einer für die Landwirtschaft nicht mehr geeigneten Fläche wurde 2010 eine etwa 1 000 m² große Blänke mit einer dauerhaften Flachwasserzone angelegt. Der Aushub wurde zum Teil auf den angrenzenden Wiesenflächen verteilt und als Feuchtwiese eingesät.

Die Ansaat und Pflanzung von standorttypischen Feuchtwiesenarten und Gehölzen (Weiden, Ulmen, Wildsträucher) an der Böschung der Blänke erfolgte nur punktuell, da auf der blanken Böschung der Blänke auch Samen aus der Umgebung aufkeimen können. Informationstafeln werden Fußgänger über die heimische Ufervegetation informieren.

Neuer Kräuterwiesenweg

Im September 2010 wurden auf insgesamt etwa 600 m² Fläche entlang eines Radweges dauerhafte heimische Wildblumen/Wildkräuter angesät.

Sowohl die Fläche der Blänke als auch ein Teil der Kräuterwiesen wurden zuvor landwirtschaftlich bewirtschaftet und fielen erst mit den ökologischen Maßnahmen in die Unterhaltslast der Gemeinde Steißlingen.



Insektenfreundliche Ausgleichsflächen in Lindau

In der Stadt Lindau liegt der Schwerpunkt der Maßnahmen auf der extensiven und insektenfreundlichen Pflege von etwa 8 Hektar Ausgleichsflächen. Ziel ist es, ökologisch hochwertige Flächen zu schaffen und diese untereinander oder mit bereits bestehenden Biotopen zu vernetzen.

Wiesen, Streuobstbestände, Feldgehölzstreifen, Feuchtbiotope und Hochstaudensäume bieten einer Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten wertvollen Lebensraum.

Um das Nahrungsangebot für Blüten besuchende Insekten weiter zu verbessern, wurde auf einem Teil der Fläche durch Initialansaat eine Blumenwiese angelegt. Auch eine Staudenpflanzung im Kiesbeet bietet über einen langen Zeitraum hinweg Nahrung für Bienen und andere Blütenbesucher.

Für die kommenden Jahre sind weitere Kiesbeetpflanzungen und Einsaaten von Blühmischungen auf städtischen Flächen vorgesehen.



Maßnahmen in Lindau

Extensive Pflege von Ausgleichsflächen (Wiesen, Streuobst, Feldgehölzstreifen, Feuchtbiotope, Hochstaudensäume)

Anlage von Blumenwiesen

Gestaltung einer Verkehrsinsel mit Staudenpflanzen

Ansprechpartner

Martin Lein
Stadtgärtnerei Lindau
08382 / 9381-756
martin.lein@lindau.de



Reichenauer Blütensommer

Auf der Insel Reichenau wurden 2010 1,1 Hektar Blümmischungen ausgesät, davon 7700 m² auf Gemeindeflächen. Nach Erfahrungen von Wolfgang Zeller vom Bauhof der Gemeinde Reichenau ist die Anlage und Pflege von Blumenwiesen um etwa 30% kostengünstiger und zudem weniger arbeitsaufwändig als die konventionelle Grünflächenpflege.

Wolfgang Zeller vom Reichenauer Bauhof hat sich zunächst für einjährige Mischungen entschieden, da sie bei entsprechender Witterung schnell eine blütenreiche Vegetation hervorbringen. Gemeinsam mit der Saatgut-Manufaktur Felger optimiert Wolfgang Zeller jedes Jahr die Blümmischungen, um einer möglichst großen Vielfalt an Blüten besuchenden Insekten und anderen Tieren Nahrung und Lebensraum zu bieten. Ausgesät werden zwei Mischungen mit unterschiedlicher Wuchshöhe: eine etwa 40 cm hochwachsende für den Verkehrsbereich und eine 60 bis 80 cm hohe für offene Wiesen.



Maßnahmen

Insgesamt 1,1 ha einjährige Blumenwiesen, davon 7700 m² auf Gemeindefläche

Optimierung der Blümmischungen in Bezug auf Nahrungsangebot für Insekten und Landschaftsästhetik

Ab 2010 Aussaat in Herbst und Frühjahr

Verkauf von artenreichen Blümmischungen bei der Raiffeisen Lagerhaus eG

Mehrfachjährige Mischungen in Planung

Ansprechpartner

Wolfgang Zeller
Bauhof Reichenau
07534 / 998772
bauhofreichenau@gmx.de



Mehrfachnutzen durch zweimalige Aussaat

2010 wurde erstmals auch im Herbst ausgesät, mit dem Ziel, bereits im zeitigen Frühjahr blütenreiche Bestände zu haben. Die Winteraussaat soll bis Mai stehen bleiben. Dann erfolgt nach entsprechender Flächenvorbereitung die Sommeraussaat Ende Mai. So können ab Mitte/Ende Juni die ersten Blumen blühen, die den Blütenbesuchern in der Zeit des befürchteten „Sommerlochs“ Pollen und Nektar liefern. Neben einer möglichst langen Blühperiode sollen mit der zweimaligen Aussaat im Frühjahr und Herbst unerwünschte Kräuter wie beispielsweise Melde und Senf eingedämmt werden.

Eigenkreationen auf der Insel: Blütensommer und Monet-Mischung

Auf den meisten Flächen wird der Aufwuchs gemulcht, auf zwei Flächen wird das Mahdgut abtransportiert, bevor die Fläche für eine erneute Ansaat vorbereitet wird. Der in Kooperation mit der Saatgut-Manufaktur Felger entwickelte „Reichenauer Blütensommer“ ist bei der Raiffeisen Lagerhaus eG erhältlich, da die Nachfrage sowohl von Privatpersonen als auch von umliegenden Kommunen in den letzten Jahren groß war.

Neben der Förderung der Artenvielfalt werden die Mischungen auch unter landschaftsästhetischen Aspekten zusammengestellt. Im Oktober wurde eine „Monet-Mischung“ ausgesät, die ab Frühjahr 2011 rot und blau blühend sowohl Blüten besuchenden Insekten als auch Reichenauer Einwohner und Touristen erfreuen soll.

In den kommenden Jahren sollen verstärkt mehrjährige Mischungen ausgesät werden. Zudem soll eine bestehende Wiese innerhalb der Gemeinde so gepflegt werden, dass sich eine artenreiche Vegetation einstellen kann. Hierzu werden nach Vorbereitung der Fläche („Aufreißen“ der Grasnarbe) Kräuter eingesät und in Folge die Wiese nur noch zweimal jährlich geschnitten. Die Pflege übernimmt ein Bio-Landwirt.

Mehr Biodiversität im Tafelobstbau

Der Obstbau ist auf Fremdbestäubung angewiesen. Nur eine vielfältige Bestäuberstruktur kann bei ungünstigen Witterungsbedingungen oder beim Ausfall der Honigbiene die Bestäubung sichern und für hohe Erträge und gute Qualität sorgen. Im zeitigen Frühjahr und nach der Obstblüte ist das Nahrungsangebot für Blütenbesucher jedoch knapp und die strukturarmen Obstanlagen bieten den Blütenbesuchern nur wenig Lebensraum.

Um den Intensivobstbau am Bodensee nachhaltiger zu gestalten, haben die Bodensee-Stiftung und die Vertriebsgesellschaft Obst vom Bodensee mit dem Handelspartner REWE Group ein gemeinsames Pilotprojekt entwickelt. Der Schwerpunkt liegt auf Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebots für Bienen, Schmetterlinge und andere Blütenbesucher. Zusätzliche sollen mehr Nistmöglichkeiten für Wildbienen geschaffen und das betriebliche Umweltmanagement weiterentwickelt werden.

Obstbau, Naturschutz und Imkerei ziehen an einem Strang

In elf Pilotbetrieben zwischen Stockach, Friedrichshafen und Ravensburg, darunter einige Bio-Betriebe, wurde im Frühjahr 2010 das Projekt gestartet. Gemeinsam entwickelten Betriebsleiter, Anbauberater, Naturschützer und Imker ganz unterschiedliche Maßnahmen. Sowohl innerhalb der Apfelplantagen als auch außerhalb wurden ein- und mehrjährige Blühflächen mit verschiedenen Saatgutmischungen angelegt. Zudem wurden im Spätherbst erste praktische Erfahrungen mit der energetischen Verwertung des Aufwuchses in einer Biogasanlage gemacht. Weiterhin verbessern Insektennährgehölze sowie Untersaaten und Mulchstreifen in den Fahrgassen das Nahrungsangebot. Auf einigen Betriebsflächen wird die Wiesenbewirtschaftung extensiviert und somit langfristig ein vielseitiges Nahrungsangebot und Lebensraum für Blütenbesucher und zahlreiche andere Arten geschaffen.

Nisthilfen, Bienenhäuser und Strukturen wie Trockensteinmauern sollen Nistmöglichkeiten für Wildbienen bieten und deren Ansiedlung fördern. Die Nisthilfen und Bienenhäuser werden nach fachlicher Anleitung in einer Werkstätte der St. Gallushilfe der Stiftung Liebenau und in den Weissenauer Werkstätten für berufliche Reintegration gebaut.

„Auf den Pilotbetrieben getestete und in der Praxis bewährte Maßnahmen wollen wir in Zukunft möglichst vielen Obstbaubetrieben vorstellen. Die Maßnahmen sollen die Biodiversität fördern und insbesondere das Nahrungsangebot für Honig- und Wildbienen verbessern, auf deren Bestäubung wir in Obstkulturen angewiesen sind.“
Obstbau-Beraterin Katja Röser von der Marktgemeinschaft Bodenseeobst

Auszeichnung mit dem Pro Planet Label

Kunden von REWE und PENNY können die Äpfel aus dem Pilotprojekt am Pro Planet Label erkennen, das die REWE Group erst vor kurzem eingeführt hat. Mit diesem Label werden konventionelle Produkte gekennzeichnet, die die Umwelt und Gesellschaft während der Herstellung, Verarbeitung und Verwendung deutlich weniger belasten. Mehr Informationen unter www.proplanet-label.com.



Maßnahmen

Ein- und mehrjährige Blühstreifen und -flächen mit unterschiedlichen Mischungen

Blühende Fahrgassen mit unterschiedlichen Mischungen

Wildrosen am Zeilenende der Obstbaumreihen

Hecken mit Insektennährgehölzen

Weidenstecklinge entlang von Feldrainen

Extensivierung der Wiesenbewirtschaftung

Trockensteinmauern

Nisthilfen und Bienenhäuser

Ansprechpartnerin

Katja Röser
Marktgemeinschaft
Bodenseeobst
07541 / 5010-24
k.roeser@mg-bodenseeobst.de



Wildbienen – große Vielfalt ganz ohne Honig

*Blumen sind die schönen Worte und Hieroglyphen der Natur,
mit denen sie uns andeutet, wie lieb sie uns hat.*

-- Johann Wolfgang von Goethe --

In Baden-Württemberg sind etwa 460 Wildbienenarten bekannt. Mehr als die Hälfte dieser Arten sind in ihrem Bestand zurückgegangen. Die Unterscheidung in „Wildbienen“ und „Nutzbienen“ – im Allgemeinen die Honigbiene – ist so wie die Unterscheidung in „Wildpflanzen“ und „Nutzpflanzen“ zu verstehen. Lebte bei uns die Honigbiene noch wild, würde auch sie zu den Wildbienen zählen. Mehr als die Hälfte der Wildbienenarten nistet in der Erde, andere in Hohlräumen, an Steilwänden, in Totholz oder Pflanzenstängeln. Der Aktionsradius beträgt bei einigen Arten nur wenige hundert Meter, so dass Nahrungspflanzen und Nistmöglichkeiten stets kombiniert vorliegen müssen.

Kuckucksbienen und Natternkopf
Hummeln, Sandbienen, Schmalbienen, Mauerbienen, Holzbienen u.a. ernähren sich ausschließlich von Nektar und Pollen, der beim Blütenbesuch leicht in ihrem Haarpelz hängen bleibt. Unter allen Blütenbesuchenden Insekten besteht bei den Wildbienen die größte Abhängigkeit von Blütenpflanzen als Nahrungsquelle, da sie den Pollen als Eiweißnahrung für die Versorgung der Brut benötigen. Einige Bienenarten sind derartig spezialisiert, dass sie nur den Pollen ganz bestimmter Pflanzenarten nutzen können, um ihre Brut zu versorgen. So ist z.B. die Natternkopf-Mauerbiene alleinig auf das Vorkommen des Natternkopfs angewiesen.

Allein und ohne Honig

Die meisten Wildbienen leben solitär, d.h. jedes Weibchen kümmert sich alleine um die Brut. Einige Bienen leben als „Kuckucksbienen“ bei einer nah verwandten Art und sammeln selbst kein Futter. In unseren Breiten bilden lediglich Hummeln und wenige andere Wildbienenarten einjährige Völker, die jedoch keine Honigvorräte anlegen und bei denen nur die Geschlechtstiere überwintern. Wildbienen haben eine für Insekten ungewöhnlich geringe Vermehrungsrate, so dass nach einem Zusammenbruch der Populationen infolge von menschlichen Eingriffen oder Witterungsextremen die Erholung nur sehr langsam erfolgt.





Linzgau Korn® bringt Farbe ins Feld

LinzgauKorn® ist seit Anfang des Jahres 2010 Mitglied im Netzwerk Blühender Bodensee. LinzgauKorn® ist ein regionales Partner-Projekt mit 14 Landwirten aus dem Linzgau, der Stelzenmühle in Bad-Wurzach, der Landbäckerei Baader in Frickingen sowie der Bäckerei Heger in Immenstaad. Die Landwirte erzeugen LinzgauKorn®-Getreide nach den Richtlinien des Qualitäts-Zeichens Baden-Württemberg bzw. nach Bioland- und Demeter-Richtlinien. In diesem Jahr wurden von den beteiligten Landwirten auch Sonnenblumenkerne und Leinsaat angebaut.



Maßnahmen

Anlage von Blühstreifen

Ansprechpartnerin

Katharina Lorenz
Lorenzhof
07558 / 385
info@lorenzhof.de
www.lorenzhof.de



Das Projekt LinzgauKorn® steht für regionale Zusammenarbeit und regionale Wertschöpfung, faire Preise auf allen Ebenen, hohe Qualität und Transparenz vom Acker bis zur Ladentheke. Praktischer Natur- und Umweltschutz spielt eine wichtige Rolle. Die beteiligten Landwirte legen Blühstreifen an, die Blüten besuchenden Insekten vom Frühjahr bis in den Spätherbst hinein Nahrung und Lebensraum bieten. Neben den für die LinzgauKorn®-Landwirte verpflichtenden Blühstreifen, bringen einige der Landwirte auch Flächen im Rahmen des MEKA-Programms zum Blühen oder legen Lerchenfenster für die in ihrem Bestand bedrohte Feldlerche an. Für die Anlage von Lerchenfenstern wird bei der Aussaat des Wintergetreides an zwei bis drei Stellen pro Hektar für einige Meter die Sämaschine ausgehoben, so dass eine freie Stelle von rund 20 m² entsteht.

Auf dem Lorenzhof in Illmensee wird Dinkel für das LinzgauKorn®-Projekt angebaut. Neben Ackerbau und Milchviehhaltung wird seit 2008 auch eine Imkerei mit 20 bis 30 Bienenvölkern nach Richtlinien der ökologischen Bienenhaltung betrieben. Die Standplätze für die Völker befinden sich rund um den Hof im Umkreis von maximal 6 Kilometern. Die im Rahmen des LinzgauKorn®-Projekts angelegten Blühstreifen wirken wie ein Magnet auf die Blüten besuchenden Insekten und im Honig des Lorenzhofs konnten Pollen von den Pflanzenarten der Blühstreifen nachgewiesen werden. Die Wiesen werden möglichst außerhalb des Bienenflugs gemäht, um Verluste bei den Blüten besuchenden Insekten zu vermeiden. Bereits bestehende Hecken werden gepflegt und weitere angelegt. Auf dem Lorenzhof heißt es zu Recht: hier fließen Milch und Honig.



Biogas – Alternativen zum Maisanbau

Werner Kuhn von der bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) forscht daran, den Aufwuchs von Wildpflanzen zur Biogaserzeugung zu nutzen. Er hält etwa 80 Wildpflanzenarten für die Erzeugung von Biogas für geeignet, ohne dass die Gefahr einer Florenverfälschung besteht. Erste Erfahrungen zu praktikablen Mischungen stellte Werner Kuhn Ende Oktober in Radolfzell vor.

Etwas weniger Methan aber viel mehr Naturschutz

Die Ansaat und Nutzung von Wildpflanzen zur Biogaserzeugung hat auch für Blüten besuchende Insekten erhebliche Vorteile gegenüber dem Maisanbau: Es werden keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt und bei entsprechender Artenzusammensetzung kann für Blütenbesucher ein vielfältiges Nahrungsangebot geschaffen werden. Mitunter kritisch betrachtet wird der höhere Flächenbedarf, wenn aus Wildpflanzen Biogas erzeugt wird. Denn die Methanausbeute der Wildpflanzen ist trotz vergleichbarer Trockenmasse deutlich geringer als beim Mais. Allerdings ist die Biogaserzeugung aus Wildpflanzen bei geeigneter Artenwahl und schonenden Anbau- und Erntemaßnahmen mit vielfältigen Naturschutzaspekten auf derselben Fläche verbunden.

Pioniere am Bodensee

Dass sich am Bodensee Biogas ohne Mais-Monokulturen betriebswirtschaftlich sinnvoll erzeugen lässt, zeigen zwei Demeter-Betriebe. Alexander Zulic vom Hottenlocher Hof in Mühlingen verzichtet seit Jahren vollständig auf Mais. Als Substrat für die Biogasanlage nutzt er beispielsweise Klee gras. Im Bestand blüht immer etwas Klee, der von Blütenbesuchern gerne befliegen wird.

Heiner Bucheli vom Johanni Hof in Gailingen baut als Substrat Mais im Gemenge mit Zuckerhirse, Sudangras und Sonnenblumen an. Mit dem Gemenge-Anbau konnte er das Problem mit Fehlstellen im Mais aufgrund von Vogelfraß lösen und zudem sind die Erträge auch bei Trockenheit gesichert, da Sudangras und Zuckerhirse trockenresistenter sind als der Mais. Des Weiteren nutzt Heiner Bucheli ein Getreidegemenge als Substrat. Nach dem Häckseln des Getreides sät er eine bunte Mischung mit Senf, Alexandrinerklee, Raps, Sonnenblume, Phacelia, Buchweizen und Ölrettich. Die blühenden Bestände werden von einer Vielzahl an Insekten besucht und wandern anschließend in die Biogasanlage. Für 2011 sind 2–3 Hektar reine Wildpflanzenflächen für die Biogasanlagen geplant.

Ansprechpartner

Alexander Zulic
Hottenlocher Hof in Mühlingen
07775 / 920761
mail@hottenlocherhof.de

Heiner Bucheli
Johanni Hof in Gailingen
07734 / 6928
info@johanni-hof.de



Schmetterling fliegt
Flattert über das Land
Gewöhnlicher Bläuling
Im Schmetterlings Gang
An Gräsern und Blüten
Die Wiesen entlang
Auf schimmernden Flügeln
Unter 'm Windmühlenstand
Zeigt er uns, was er sieht
Was an Wundern geschieht
Wenn der Schmetterling fliegt

-- Aus „Schmetterlings Gang“ von Blumfeld --



Schmetterlinge – Sommervogel flieg!

In Deutschland gibt es rund 3700 Schmetterlingsarten, von denen rund 170 Arten zu den sieben Familien der Tagfalter gehören. Aus Baden-Württemberg sind etwa 130 Tagfalterarten bekannt. Jeder Schmetterling durchläuft in seinem Leben eine vollständige Metamorphose: vom Ei über die Raupe und zur Puppe bis hin zum Falter mit Flügeln. Fast alle Schmetterlingsarten sind auf Blütenpflanzen, manchmal auf eine Einzige, angewiesen.

Viele Schmetterlingsarten können sich ohne spezifische „Raupenpflanzen“ nicht vermehren. Unsere bedeutendsten Schmetterlingspflanzen sind Sal-Weide, Schlehe und Heidelbeere. Von ihnen können als Raupe und/oder Falter über 100 Schmetterlingsarten leben. Auch Brennnesseln sind für viele Tagfalterarten eine wichtige oder sogar die einzige Nahrungspflanze.

Schön und nützlich

Schmetterlinge sind nicht nur schön anzuschauen, sie haben auch verschiedene Funktionen in ihren Lebensgemeinschaften: Raupen und Falter sind Beutetiere für Vögel, Spinnen oder Fledermäuse und manche Falter wie Tagpfauenauge, kleiner Fuchs oder Zitronenfalter, bestäuben bei ihrer Nektarsuche die Blütenpflanzen.





Landkreis Sigmaringen spart Geld mit Blühflächen

Der Fachbereich Straßenbau des Landkreises Sigmaringen hat erste Schritte unternommen, um das Nahrungsangebot für Bienen und andere Blüten besuchende Insekten zu verbessern. 2010 wurden 4 Hektar Grünflächen an Parkplätzen, Kreisverkehrsplätzen und Gerätehöfen der Straßenmeistereien in blühende Wiesen verwandelt.

Maßnahmen

Umwandlung von 4 Hektar Grünflächen (Parkplätze, Kreisverkehrsplätze, Grünflächen der Betriebshöfe) in Blumenwiesen

Außerorts mehrjährige Mischungen, an exponierten Stellen einjährige Mischungen

Ansprechpartner

Tobias Burkard
Landratsamt Sigmaringen /
Fachbereich Straßenbau
07571 / 102-6700
tobias.burkard@lrasig.de



Auf einem Großteil der Flächen, insbesondere außerorts, wurde in Absprache mit dem Umweltamt die mehrjährige Mischung „Blühende Landschaft Süd“ ausgesät. An exponierten Stellen, wie etwa an den drei Kreisverkehrsinseln im Zuge der Ortsumgehung Pfullendorf, wurde der optisch ansprechende „Reichenauer Blütensommer“ verwendet, um die Öffentlichkeitswirkung zu erhöhen.

Arbeit gespart, Saatgut bezahlt und schöne Fahrt!

Zusammen mit der Stadt Bad Saulgau, die ebenfalls schon zahlreiche Flächen zum Blühen gebracht hat, wurde ein weiterer Kreisel im Zuge der neuen Ortsumgehung mit einer bunten Blumenmischung und ausschließlich heimischen Arten gestaltet. Die Ergebnisse im Sommer 2010 erfreuten nicht nur die Insekten, sondern auch die Verkehrsteilnehmer.

Neben dem ökologischen und landschaftsästhetischen Nutzen bewertet Tobias Burkard, der Leiter des Fachbereichs Straßenbau, die blühenden Flächen auch aus Kostengründen positiv. Die im Vergleich zu häufig geschnittenen Grünflächen seltene Mahd der Blumenwiesen macht die Finanzierung des Saatguts möglich.

„Interessanterweise ist die Pflege einer Blumenwiese kostengünstiger als die Pflege einer Grünfläche, wodurch sich sogar Einsparpotentiale ergeben. Sie sieht schön aus, nutzt den Insekten und spart sogar noch Kosten.“

Tobias Burkard, Leiter des Fachbereichs Straßenbau im Landratsamt Sigmaringen



Blühende Straßenränder in Radolfzell

Das Umweltamt der Stadt Radolfzell hat auf Anregung der NABU-Ortsgruppe Radolfzell-Singen-Stockach bei der Straßenmeisterei des Landkreises und den Technischen Betrieben der Stadt im Sommer 2009 angeregt, die Mahd der Straßen- und Wegränder so anzupassen, dass eine möglichst lange Blühphase erreicht werden kann.

Auf einigen Teststücken werden die Flächen von der Straßenmeisterei und den Technischen Betrieben jetzt nur noch zweimal gemäht. Mit einer sehr frühen Mahd und einer Mahd Ende August kann vor allem im Sommer, wenn vielerorts kaum noch etwas blüht, für mehr Blütenreichtum gesorgt werden. Ausgenommen von der extensiven Pflege sind Bereiche, in denen aus Gründen der Verkehrssicherheit häufige Schnitte notwendig sind. Hierzu gehören auch die Intensivbereiche von etwa zwei Meter Breite entlang der Straßen.



Maßnahmen

Anpassung der Mahd an Straßen- und Wegrändern, um eine möglichst lange Blühphase zu erreichen

Ansprechpartner

Christoph Stocker
Umweltamt Radolfzell
07732 / 81-250
christoph.stocker@radolfzell.de

Honigbienen: fleißige Helferinnen für Landwirtschaft und Naturschutz

*Bienen sind gar nicht so fleißig,
wie ihnen immer nachgesagt wird.
Sie können nur nicht langsamer fliegen.*

-- Kin Hubbard (1868–1930), amerik. Humorist --

In Europa lebt nur eine einzige Honigbienen-Art: *Apis mellifera*, was so viel wie „Honig tragende Biene“ bedeutet. Sie kommt in Mitteleuropa nicht mehr wild vor. Der Imker hält sie in Bienenkisten und gewinnt Honig, Pollen, Wachs, Gelee Royal, Propolis und Bienen-gift. Je nach Nahrungsangebot, Wetter und Stärke des Bienenvolkes erntet ein Imker pro Volk 20 bis 150 Kilogramm Honig im Jahr. Nach Rind und Schwein ist die Honigbiene das dritt wichtigste Nutztier in Deutschland – vor allem wegen ihrer Bestäubungsleistung in landwirtschaftlichen Kulturen.

Die Honigbiene ist die einzige der etwa 500 Bienenarten in Deutschland, die mehrjährige Staaten bildet. Eine Honigbiene allein ist nicht lebensfähig, sondern nur als „Bien“, dem Bienenstaat, in dem Kastenbildung, Arbeitsteilung und Futteraustausch das soziale Leben bestimmen. Honigbienen leben in Kolonien mit 20 000 Tieren im Winter und bis zu 60 000 Tieren im Sommer. Jedes Volk hat nur eine Königin, die als einziges voll entwickeltes Weibchen im Sommer täglich bis zu 2 000 Eier legt. Honigbienen ernähren sich ausschließlich von Nektar und Pollen.

Sie sind von März bis Oktober auf eine blühende Landschaft angewiesen, für den Winter legen sie Vorräte an.

Wenn die Pollennahrung einseitig zusammengesetzt ist, d.h. die Artenvielfalt an Blütenpflanzen zu gering ist, leiden die Bienen unter einem geschwächten Immunsystem und werden anfälliger für Krankheiten und Pilze.







Blühflächen im Gewerbegebiet: Bunte Vielfalt vor der Firmentür



Maßnahmen

Umwandlung eines 300 m² großen Vielschurerrasens und einer angrenzenden 350 m² großen Fläche der Gemeinde in eine Blumenwiese

Umwandlung einer 2 500 m² großen Brachfläche in eine Blumenwiese

Zusammenarbeit mit dem BUND in Gottmadingen und Volkertshausen

Ansprechpartner

Markus Bruderhofer
„Delikat essen – Feines aus dem Hegau“
07731 / 977707
info@Feines-aus-dem-Hegau.de

Thomas Hengge
EDEKA aktiv Markt Hengge
07774 / 92920
edeka.hengge@t-online.de

Jedes Unternehmen nimmt Einfluss auf die biologische Vielfalt. Jedes Unternehmen kann aber auch Maßnahmen zum Schutz von Arten und Lebensräumen ergreifen. Einfach und anschaulich beginnen Unternehmer damit vor der eigenen Firmentür: auf dem Firmenareal. Naturnahe Firmenareale sind Lebensraum für Flora und Fauna, bieten einen hohen Wohlfühlfaktor für die Mitarbeiter und vermitteln eine nachhaltige Firmenphilosophie nach außen. Zudem sind beispielsweise naturnahe Blumenwiesen oder standortgerechte Sträucher bei langjähriger Betrachtung der Personal- und Materialkosten günstiger als Vielschurerrasen oder Blumenrabatten.

Fachliche Begleitung durch den BUND vor Ort

Auf dem Firmenareal von Markus Bruderhofer („Delikat essen – Feines aus dem Hegau“) in Gottmadingen wurde dieses Jahr mit der Umwandlung eines 300 m² großen Vielschurerrasens in eine Salbei-Glatthaferwiese begonnen. Dies führte dazu, dass die Aussaat auf ein direkt angrenzendes Grundstück der Gemeinde ausgeweitet wurde. Fachliche Unterstützung leistet das BUND-Naturschutzzentrum Westlicher Hegau. Auf dem Firmenareal des „EDEKA aktiv Markt Hengge“ in Volkertshausen wurde eine 2 500 m² große Fläche in Zusammenarbeit mit der BUND-Ortsgruppe Volkertshausen in eine Blumenwiese umgewandelt. Die Fläche hatte lange brach gelegen und so waren viele Arbeitsschritte notwendig, bis eine Einsaat erfolgen konnte. Ausgesät wurde die „Universalmischung für alle Böden“ der Kräutergärtnerei Syringa, die zu 75% Kräuter und zu 25% Gräser enthält. Der Aufwuchs aus dem alten Bestand entwickelte sich schneller als die neu angesäten Arten, so dass erneut gemäht werden musste. Die angesäten Arten bilden im ersten Jahr nur Rosetten und der Bestand ist noch recht lückig. Im zweiten Jahr nach der Ausbringung erfolgt die erste Blüte.



Naturschutz-Auktionen: Unternehmen bieten für buntes Bodenseeland

Seit 2008 organisiert die Bodensee-Stiftung Naturschutz-Auktionen in der Bodenseeregion. Ziel ist es, dass die Vielfalt der Natur als Wert sichtbar gemacht wird. Deshalb werden keine Kunstobjekte oder Antiquitäten versteigert, sondern es kommen Naturschätze wie die Renaturierung von Mooren oder die Pflege von steilen Trockenhängen mit Schafen und Ziegen unter den Hammer.

Besonders beliebt bei den letzten drei Auktionen in Radolfzell, Singen und Ravensburg waren bienen- und insektenfreundlichen Maßnahmen. Zusammen konnten so schon 9 Hektar Bienenweide versteigert werden. Dazu kommt ein bunt blühendes Ackerwildkräuterreservat in Gottmadingen (0,3 Hektar), ein Wildbienenhotel in Ravensburg sowie die Anlage von Wildobsthecken und Streuobstwiesen. Besonders engagiert bei den Bienenweiden und Insektenmaßnahmen war der Verein der Regionalmarke „Gutes vom See“, der insgesamt schon über 3 600 Euro für ein blühendes Bodenseeland gespendet hat.

Deshalb sollen bei den zukünftigen Naturschutz-Auktionen weiterhin Bienenweiden und andere Maßnahmen angeboten werden, die für Blütenbesucher mehr Nahrung und Lebensraum schaffen.



Maßnahmen

Beschaffung von Spendengeldern für bienen- und insektenfreundliche Maßnahmen

Ansprechpartner

Patrick Trötschler
Bodensee-Stiftung
07732 / 9995-41
p.troetschler@bodensee-stiftung.org





Straßenmeisterei Überlingen kooperiert mit Imkern auf Ausgleichsflächen



Maßnahmen

Verpachtung einer Ausgleichsfläche an den Bezirks-Bienenzuchtverein Überlingen zur Ansaat einer Wildblumenwiese und Standplatz für Bienen

Ansprechpartner

Markus Niederbröcker
Straßenmeisterei Überlingen
07541 / 204-6512
markus.niederbroecker@bodenseekreis.de

Straßenmeistereien sind für die Pflege und Unterhaltung der Straßen zuständig und sorgen für die Verkehrssicherheit auf Bundes-, Land- und Kreisstraßen. In ihren Aufgabenbereich fällt auch die Pflege von Gehölzen und Grünflächen entlang der Straßen oder auf Ausgleichsflächen.

Die Straßenmeisterei Überlingen hat eine Ausgleichsfläche in Baitenhausen an den Bezirks-Bienenzuchtverein Überlingen verpachtet, der dort eine Wildblumenwiese anlegen und Bienenkästen aufstellen konnte. Die Zusammenarbeit kommt allen Beteiligten zugute:

- der Straßenmeisterei, da der Imkerverein die Pflege übernimmt
- den Insekten, denen die Wildblumenwiese Nahrung bietet
- den Imkern, die einen Standplatz für ihre Bienen haben und denen eine artenreiche blühende Wiese vitale Bienen und Honig liefert.

Die Kooperation mit Imkern auf günstig gelegenen Flächen – meist Ausgleichsflächen – soll in den nächsten Jahren im Überlinger Bezirk ausgeweitet werden.

Wichtig: Verwenden Sie autochthones Saat- und Pflanzgut!

Unsere heimischen Pflanzenarten haben sich im Laufe ihrer Entwicklung an ihre Umweltbedingungen angepasst. Abhängig von Klima, Höhenlage, Sonneneinstrahlung, Bodenverhältnissen und den eiszeitlichen Rückzugsräumen erwarben dieselben Arten in verschiedenen Naturräumen eine voneinander abweichende, regionaltypische genetische Ausstattung. Diese Arten- und Genotypenvielfalt ist ein wichtiger Aspekt der Biodiversität und muss bewahrt werden.

Deshalb muss bei der Neuanlage von Wiesen, Wegrändern oder Gehölzen möglichst Saat- und Pflanzgut aus der Region, sogenanntes autochthones Saat- und Pflanzgut, verwendet werden. Denn damit wird auch die Vielfalt und Eigenart unserer Natur und Landschaft erhalten und eine Verfälschung der regionalen Flora verhindert.

Saatgut-Bezugsquellen

Syringa Duftpflanzen und Kräuter

Dr. Bernd Dittrich, Bachstraße 7 (nur Büroanschrift), 78247 Hilzingen-Binningen

07739 / 1452, info@syringa-pflanzen.de, www.syringa-pflanzen.de

Syringa bietet Saat- und Pflanzgut aus dem Hegau. Der über 6 000 m² große und Würzkräuter-Schaugarten ist fast täglich geöffnet (Anfahrtsskizze siehe Internet, Öffnungszeiten von März bis Oktober: Montag bis Freitag: 9.00–18.00 Uhr und Samstag 9.00–16.00 Uhr).

Rieger-Hofmann GmbH

In den Wildblumen 7, 74572 Blaufelden-Raboldshausen

07952 / 5682, rieger-hofmann@t-online.de, www.rieger-hofmann.de

Bei Rieger-Hofmann finden Sie Samen und Pflanzen gebietsheimischer Wildkräuter und Wildgräser aus gesicherten Herkünften.

Becker-Schoell AG

Bustadt 35, 74360 Ilsfeld

07062 / 9156, info@becker-schoell.com, www.becker-schoell-ag.de

Becker-Schoell AG bietet ein großes Saatgut-Sortiment für den landwirtschaftlichen Bereich. Ein Teilsortiment besteht aus ökologisch vermehrtem Saatgut.

Vielen Dank für die Blumen!

Das Netzwerk Blühender Bodensee wird gefördert von:





netzwerk
**blühender
bodensee**

Netzwerk Blühender Bodensee

Das Netzwerk Blühender Bodensee ist ein Projekt der Bodensee-Stiftung in enger Zusammenarbeit mit Imkern, Landwirten, Naturschützern, Kommunen, Fachbehörden und Unternehmen in der Bodenseeregion. Ziel ist die Entwicklung und Umsetzungen von Maßnahmen für eine arten- und blütenreichere Bodensee-landschaft.

Mehr zu den Aktivitäten erfahren sie auch im Internet unter www.bluehender-bodensee.net.



Bodensee-Stiftung

Die internationale Bodensee-Stiftung ist eine projektorientierte Naturschutzorganisation und setzt sich seit 1994 für nachhaltige Wirtschaftsweisen in der internationalen Bodenseeregion und darüber hinaus ein. Die Bodensee-Stiftung repräsentiert den Bodensee im globalen Netzwerk Living Lakes.

Mehr zu den Aktivitäten und Projekten der Bodensee-Stiftung erfahren sie im Internet unter www.bodensee-stiftung.org.

Bodensee-Stiftung

Patrick Trötschler
Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell
07732 / 9995-41
p.troetschler@bodensee-stiftung.org
www.bodensee-stiftung.org

Die Bodensee-Stiftung ist Partner im Netzwerk Blühende Landschaft.
www.bluehende-landschaft.de



Netzwerk Blühende Landschaft