



LANDSCHAFTSPLANUNG
KOMMUNAL
INNOVATIV

Schutz vor Flut und Dürre: das Schwammflur-Konzept

Ein innovativer Baustein zum Landschaftsplan
am Beispiel der Stadt Selbitz (Oberfranken)

natur



5

Der Mehrwert

Plus an Verfahrenseffizienz: Das Schwammflur-Konzept wird zusammen mit dem neu aufzustellenden Landschaftsplan entwickelt und in diesen eingefügt. Über die anschließende Integration in den Flächennutzungsplan entsteht Planungssicherheit, die dargestellten Maßnahmen werden behördenverbindlich.

Plus an Synergien: Maßnahmen aus dem Schwammflur-Konzept sind in die Landschaft eingebunden und nicht als technische Maßnahmen, sondern als Bereicherungen des Landschaftsbildes wahrnehmbar. Sie können aufwändige technische Maßnahmen ergänzen, diese im Umfang vereinfachen oder auch vollständig ersetzen.

Plus an Kommunikation auf Augenhöhe: Das Schwammflur-Konzept lebt von Engagement und Kreativität der Bürger. Die Geschehnisse des Klimawandels haben die Bürgerschaft sensibilisiert, sie bringt nun ihr Wissen ein. Mit der zeitnahen Umsetzung erster Maßnahmen erfüllt die Stadt ihre Vorbildfunktion, was wesentlich zur Akzeptanz der drei Fachplanungen in der Stadtgesellschaft beiträgt. Dies motiviert Bürger, Maßnahmen auf privatem Grund zu realisieren.

Mehrwert für alle: Vom Schwammflur-Konzept profitieren die Bürgerschaft, die Gewerbetreibenden, die Land- und Forstwirtschaft, die Stadt und nicht zuletzt die Natur.

4

Der Selbitzer Weg

Nach den Erfahrungen von Flut und Dürre beschloss Selbitz die Schwammflur-Vision 2040. Sie basiert auf einem gemeinsamen politischen Konsens und gelingt nur mit einem konkreten räumlichen Bezug unter Einbindung der Bürgerschaft.

Von Anfang an bestand daher ein intensiver Austausch mit den Akteuren vor Ort, insbesondere mit den Landnutzern. Basierend auf einem extern unterstützten Beteiligungskonzept und gezielter Beratung hat die Stadt die Bürgerschaft eingebunden und so die Akzeptanz erhöht. Erste Maßnahmen noch während der Planung umzusetzen, war ein weiterer wesentlicher Schritt auf dem Weg zur Schwammflur.

Bei der Entwicklung ihrer Schwammflur setzt Selbitz auf einen innovativen Dreiklang aus Landschaftsplan, Schwammflur-Konzept und Sturzflutrisikomanagement-Konzept. Der Landschaftsplan bietet der Kommune aktualisierte Planungsgrundlagen zur zukunftsfähigen Entwicklung. Das Schwammflur-Konzept stellt konkrete Maßnahmen bereit. Das Sturzflutrisikomanagement-Konzept beinhaltet effektive Lösungen zum Schutz vor Starkregen. Die Stadt beauftragte für die drei Konzepte drei fachlich spezialisierte, regionale Planungsbüros, die kontinuierlich im Austausch standen.

SCHWAMMFLUR-VISION SELBITZ 2040 (Februar 2023)

„Die Selbitzer Bürgerinnen und Bürger entwickeln gemeinsam bis 2040 das Gemeindegebiet der Stadt Selbitz zu einer widerstandsfähigen Kulturlandschaft, die gegen Herausforderungen des Klimawandels, insbesondere gegen Starkregen und Trockenheit gewappnet ist. Maßnahmen der Wasserhaushaltung stehen dabei im Fokus der Konzeption und Umsetzung.“

1

Flut und Dürre: Herausforderungen für Kommunen

Anpassungen an Extremwetterlagen wie Starkregen und Hitzewellen stellen neben der Energiewende und dem Arten- und Biotopschutz die Kommunen und Gesellschaft vor zusätzliche Herausforderungen. Auch der steigende Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr erzeugt zunehmenden Druck auf die begrenzte Ressource Boden.

Im oberfränkischen Selbitz kam es im Juli 2021 durch einen historischen Starkregen zu einem großflächigen Hochwasser, das schwere Schäden im Stadtgebiet anrichtete. Die Feldflur wurde durch Überflutung und Bodenabtrag beeinträchtigt, mit nachhaltigen Folgen für die landwirtschaftliche Nutzung. Der Sommer 2022 brachte hingegen mit einer ungewöhnlichen Sommertrockenheit, Wasserarmut und Fischsterben einen deutlichen Kontrast.

2

Der Landschaftsplan als Lösungsweg

Kommunen müssen sich gegen die Folgen des Klimawandels wie Starkregenereignisse und Trockenperioden wappnen. Mit dem kommunalen Landschaftsplan können Städte und Gemeinden eine flächenbezogene Anpassungsstrategie an die oft schwerwiegenden Folgen klimawandelbedingter, extremer Witterungsverläufe entwickeln. Hierbei hilft die Landschaft mit ihren natürlichen Eigenschaften wie Wasserspeicherung und Abflussbremsung. Diese Potenziale zeigt ein Landschaftsplan auf und erklärt, wie sie besser wirken können. Auch Bodenfruchtbarkeit, Grundwasserneubildung und natürliche Vielfalt profitieren.

Deshalb beschloss der Stadtrat in Selbitz, seinen Landschaftsplan fortzuschreiben und ihn in den aktuellen Flächennutzungsplan (FNP) zu integrieren. Wesentlicher Bestandteil des Landschaftsplans ist ein Schwammflur-Konzept.

3

Innovativer Baustein des Landschaftsplans: das Schwammflur-Konzept

Durch das Schwammflur-Konzept verbessert sich der Landschaftswasserhaushalt: Die Landschaft bindet überschüssiges Wasser, hält es zurück und gibt es in Hitze- und Trockenperioden langsam ab. Der Effekt: Hochwasser bildet sich langsamer und weniger stark, Dürrephasen werden verkürzt oder treten gar nicht erst ein. Vorteile haben nicht nur die vor Hochwasser besser geschützten Siedlungsbereiche, auch die Landwirtschaft profitiert. Zudem können wertvolle Strukturen für Arten- und Lebensraumvielfalt entstehen, die dem Biotopverbund und als Ausgleichsflächen (Ökokonto) dienen.

Das Ziel der Stadt Selbitz, eine Schwammflur zu entwickeln, ist ambitioniert. Für einen erfolgreichen Prozess ist es entscheidend, die betroffenen Akteure und die Öffentlichkeit einzubinden, um Konflikte frühzeitig zu erkennen und kreatives Potenzial aus der Bürgerschaft zu nutzen.

Kommunikation

SCHWAMMFLUR

Mit der Entwicklung einer „Schwammflur“ soll die Landschaft wie ein Schwamm Wasser in der Feldflur zurückhalten. Der Vorteil ist: Das Regenwasser läuft nicht sofort zu großen Hochwasserswellen zusammen, sondern verbleibt möglichst lange auf der Fläche, kann in den Boden und den Untergrund einsickern und damit auch das Grundwasser auffüllen. Kommt dann eine Trockenperiode, wird das Wasser wieder langsam an die Vegetation, in Quellen und Auen abgegeben.

Damit wird die Bodenfruchtbarkeit positiv beeinflusst, Gewässer trocknen nicht mehr so leicht aus, Fischsterben werden vermieden. Gleichzeitig soll Wasserknappheit in Trockenperioden besser abgepuffert werden. Viele der Maßnahmen dienen dem Biotopverbund und können dem Ökokoonto angerechnet werden.

Wird beispielsweise der Strukturreichtum durch Feldraine, Hecken und Seigen erhöht, steigt auch die Schwammwirkung der Landschaft. Naturnahe Bachläufe mit Gewässerstrandstreifen und eine angepasste land- und forstwirtschaftliche Nutzung fördern den natürlichen Wasserrückhalt.

Sondierungsworkshop

Der Sondierungsworkshop war in Selbitz der Startschuss für den kommunikativen Begleitprozess zur Fachplanung.

Im Zentrum stand die Frage: Zu welchem Zweck wollen wir wen wann wie beteiligen? Beantwortet wurde diese durch eine gemeinsame Analyse relevanter Akteure, die Festlegung einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) sowie zweier Bürgerwerkstätten. Diese Ergebnisse mündeten in ein Beteiligungskonzept.

Als Kompass erarbeitete sich die Kommune ein Ablaufschema mit klarer Abfolge und Aufgabenteilung für das weitere Gesamtverfahren.

Projektbegleitende Arbeitsgruppe

Aufgabe der projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) war es, gemeinsam mit der Fachplanung ein umsetzbares Schwammflur-Konzept zum Landschaftsplan zu entwickeln und es zu unterstützen. Gleichzeitig agierte die PAG als Multiplikatorin zum Thema „Schwammflur“ in der Stadtgesellschaft.

Bei der Besetzung der Selbitzer PAG wurde darauf geachtet, ein ausgewogenes Verhältnis aus Repräsentativität und Betroffenheit abzubilden: Vertreter aller Fraktionen des Stadtrates, des Bauamtes, der Landwirtschaft, der Gewerbetreibenden, der Kirche, des Naturschutzes sowie verschiedener Generationen kamen an Bord. Die Moderation der vier Treffen übernahm ein engagierter Bürger.

Wesentliche Ergebnisse der PAG-Treffen waren die Entwicklung der **Schwammflur-Vision 2040** sowie Beiträge zur Bestandsanalyse und Maßnahmen des Fachplaners. Somit bereitete die PAG Stadtratsbeschlüsse ideal vor.

Coaching

Das Coaching bildete die Schnittstelle zwischen dem Beteiligungskonzept und der Umsetzung der Beteiligung.

Kommunale Vertreter und der Moderator der Stadt Selbitz konnten hier mithilfe externer Kommunikationsprofis Fragen klären, die sich beispielsweise zur PAG-Moderation oder in der Vorbereitung der Bürgerwerkstätten stellten.

Mit Regiebüchern wurde die Kommune befähigt, die Bürgerwerkstätten detailliert im Ablauf zu skizzieren und durchzuführen. Besonderes Augenmerk galt auch der Strategie, wie man einlädt, um die gewünschten Zielgruppen bestmöglich zu erreichen. Hieraus ergab sich, dass Selbitz erstmals eine Zufallsauswahl innerhalb der jungen Generation probierte, um speziell diese Bevölkerungsgruppe an Bord ihres Schwammflur-Prozesses zu holen.

Ortsbegehungen und Runder Tisch

Ortsbegehungen sowie ein Runder Tisch mit den Landnutzern trugen in Selbitz wesentlich zur Vermittlung der Schwammflur-Idee bei. Themen waren die Schadensschwerpunkte, die Zusammenhänge von Abfluss und Einzugsgebiet sowie eine rasche Umsetzung von Maßnahmen.



In jedem der drei Einzugsgebiete fanden Ortsbegehungen mit den Landnutzern statt.

Bürgerwerkstätten und PR

Für die erfolgreiche Umsetzung einer Schwammflur ist es wichtig, neben der Fachexpertise auch die Kenntnisse und Erfahrungen der Öffentlichkeit zu berücksichtigen. Die Bürgerwerkstätten wurden konzipiert, um die Öffentlichkeit aktiv und gestaltend an der Konzepterstellung zu beteiligen. Begleitend hat die Stadt die Presse intensiv eingebunden.

Die erste Bürgerwerkstatt hatte das Ziel, die Bürgerschaft für die Schwammflur-Idee zu begeistern. Gleichzeitig konnten die Teilnehmenden ihr (historisches) Wissen in die Fachplanung einbringen.

Die zweite Bürgerwerkstatt stellte die bisherigen Ergebnisse in den Mittelpunkt und brachte den Bürgern speziell das Zusammenspiel zwischen Landschaftsplan, Schwammflur-Konzept und Sturzflutrisikomanagement-Konzept näher. Stadtpaziergänge mit den Fachplanern im Wechsel mit Marktständen machten die Themen greifbar und ermöglichten Feedback.

Flut und Dürre meistern – der Selbitzer Weg



Vom Auftaktgespräch zur Bestandsanalyse

In einem Auftaktgespräch klärten Bürgermeister und Stadtverwaltung mit Vertretern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege die wesentlichen Ziele und Inhalte. Die Gesprächsergebnisse bildeten die Grundlage für die **Vergabe des Fachmoduls** „Schwammflur-Konzept“.

Den offiziellen Start zum Konzept bildete ein **Screening-Termin**. Hier lernten sich alle relevanten Akteure wie Fachbehörden, Verbände und Mitglieder der projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) kennen und tauschten sich über ihre Erwartungen aus. Gleichzeitig wurde der inhaltliche Rahmen des Schwammflur-Konzepts vorgestellt und in den parallelen Prozess zum Landschaftsplan eingeordnet.

Für die **Bestandsanalyse** erfolgte eine Befragung der vom Hochwasser betroffenen Bürger sowie eine Auswertung von Feuerwehrberichten und Unterlagen des Wasserwirtschaftsamtes. Die Resultate wurden mit den Zwischenergebnissen aus dem Landschaftsplan und dem Konzept zum Sturzflutrisikomanagement abgeglichen.

Wirkungspfad Niederschlag-Boden

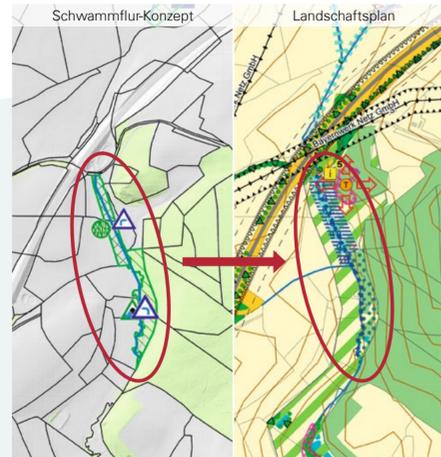
Mithilfe der Bestandsanalyse wurden Faktoren erfasst, die den Wirkungspfad Niederschlag-Boden bestimmen und im Sinne einer Schwammflur beeinflussbar sind: Versiegelung, Fließgeschwindigkeit der Gewässer, Humusgehalt, Bedeckungsgrad landwirtschaftlich genutzter Fläche, lineare Gehölzpflanzungen und andere.

Maßnahmensteckbriefe

Zu Flächen, die sich für den Aufbau einer Schwammflur eignen, wurden konkrete Maßnahmen in praktikablen Steckbriefen beschrieben. Eine Schwammflur kann nur in Verbindung mit einer „Schwammstadt“ den gewünschten Erfolg bringen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen betreffen daher sowohl die Landschaft, als auch die besiedelten Bereiche: Entsigelung von Hofflächen, Versickerung von Dachrinnen, Begrünung von Flachdächern, Renaturierung von Bächen, Förderung von Humusaufbau auf Ackerflächen oder Waldumbau von Fichtenforsten. Weitere Informationen zu den Maßnahmen befinden sich in der Infobox.

Schwammflur-Konzept und Integration in den Landschaftsplan

Das Schwammflur-Konzept beinhaltet unterschiedliche Maßnahmen, wie die Initiierung von Gewässerdynamik an Bächen und Gräben. Eine Renaturierung der Dietscha wird im Schwammflur-Konzept unterhalb der Bundesstraße vorgeschlagen (rot umrandeter Bereich) und entsprechend in den Landschaftsplan integriert (rechter Planausschnitt).



Startmaßnahmen

Eine der sieben Startmaßnahmen betrifft die Renaturierung der Dietscha. Die Maßnahmen wurden in einem Ausführungsplan detailliert dargestellt und in einer Fotomontage visualisiert (Abbildung links unten). Das Foto unten rechts zeigt, dass die Stadt die Renaturierung an der Dietscha erfolgreich umgesetzt hat: Eingebaute Wurzelstöcke sollen die Eigendynamik des Gewässers anregen, ein Holzrechen die Gewässersohle anheben.



Rechtswirksam durch Integration in den Flächennutzungsplan

Der Landschaftsplan wurde im Rahmen einer Gesamtfortschreibung in den Flächennutzungsplan (FNP) integriert. Dabei wurden die Inhalte mit den Trägern öffentlicher Belange (Behörden, Verbände) und der Öffentlichkeit diskutiert und geschärft. Auch die dargestellten Maßnahmen aus dem Schwammflur-Konzept sind dadurch verbindlich für die Kommune und Behörden. Das bedeutet, sie müssen bei ihren hoheitlichen Entscheidungen den Flächennutzungsplan beachten, und ihre Maßnahmen darauf abstimmen.

EMPFEHLUNGEN

Möchte eine Kommune ihren Landschaftswasserhaushalt verbessern, lässt sich ein Schwammflur-Konzept über eine Teilfortschreibung oder eine Neuaufstellung des Landschaftsplans entwickeln. In der Regel handelt es sich hierbei um eine „Besondere Leistung“, die über die Grundleistungen des Landschaftsplans hinausgeht.

Das Beispiel der Stadt Selbitz zeigt einige Erfolgsfaktoren, die für andere Kommunen wegweisend sein können:

Betroffene, Fachexperten und Politiker frühzeitig einbinden: Die zentralen Inhalte und Beteiligungsschritte wurden partizipativ in vorbereitenden Gesprächen sowie einem Screening-Termin und Sondierungsworkshop geklärt.

Vision gemeinsam entwickeln: Sehr förderlich für den gesamten Planungsprozess war die von den Akteuren entwickelte und von der Politik beschlossene Schwammflur-Vision 2040.

Synergien der Planungen nutzen: Der enge Austausch und die partizipative Entwicklung der Planungen führten dazu, dass die Planer Hand-in-Hand arbeiteten. Hierdurch konnten Synergien genutzt werden.

Passende Beteiligungsform für die Zielgruppe wählen: Es wurden unterschiedliche Beteiligungsformen angeboten, damit sich eine möglichst breite Bürgerschaft aktiv beteiligen kann. Der Fachplaner ging individuell auf die einzelnen Zielgruppen ein. Das Schwammflur-Konzept wurde im Miteinander entwickelt.

Einfach Loslegen und als Vorbild vorgehen: Eine frühzeitige Umsetzung erster Maßnahmen durch die Stadt Selbitz trug wesentlich zur Akzeptanz des Schwammflur-Konzepts bei.

Bürgerbeteiligung verstetigen: Bei einem „Schwammflur-Tisch“ können sich interessierte Bürgerinnen und Bürger in lockerem Rahmen einmal im Monat zum Erfahrungsaustausch treffen und sich in die Entwicklung der Schwammflur einbringen.

Interkommunal denken: Für ein wirkungsvolles Maßnahmenkonzept bietet sich je nach Wassereinzugsgebiet eine interkommunale Zusammenarbeit an.

Legende zum Ablaufschema

- Beschluss:** Kommune hat Beschluss gefasst/Beschluss erforderlich
- Kosten:** Eigenmittel erforderlich
- Fördermittel:** Fördermittel möglich

Mehr Informationen aus erster Hand

Stadt Selbitz
Bahnhofstraße 2, 95152 Selbitz
Telefon: 09280/60-0
E-Mail: post@selbitz.de
Internet: www.selbitz.de

Mehr Informationen zum Nachlesen

Ausführliche Informationen finden sich im Schlussbericht zum Fachmodul Schwammflur. Praxisnahe Tipps und wesentliche Schritte der kommunikativen Begleitung bietet der Leitfaden „Beteiligung“ www.landschaftsplanung.bayern.de

Fachmodul

Die vorliegende Broschüre ist ein Produkt des Projektes „Landschaftsplanung in Bayern – kommunal und innovativ“, das 2021–2025 im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) und der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) umgesetzt wurde. Das Projekt entwickelte gemeinsam mit sechs engagierten Städten und Gemeinden innovative Bausteine für eine zeitgemäße kommunale Landschaftsplanung.

IMPRESSUM

Schutz vor Flut und Dürre: das Schwammflur-Konzept

Ein innovativer Baustein zum Landschaftsplan am Beispiel der Stadt Selbitz (Oberfranken)

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071 -0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Konzept und Inhalt:

LfU: Christine Danner und Bernd Nothelfer
ANL: Sandra Fohlmeister, Paul-Bastian Nagel und Celina Stanley

Bildnachweis:

Dipl. Biologe Klaus Schaumberg, Selbitz, Titel, rechte Einklappseite r., linke Einklappseite l., Innenteil S. 3 o.; Klaus Wirth, Selbitz, Einklappseiten übergreifend; Sandra Braunersreuther, rechte Einklappseite m.; Günther Wörth, linke Einklappseite m.; Felix Schmitt, Innenteil S. 2 l. und S. 3 u. l.; Landschaftsplanung Klebe, Nürnberg, Innenteil S. 2 r.; Roland Weiß Innenteil S. 3 u. r.

Stand:

August 2025, 1. Auflage: 3.000 Exemplare

Druck:

bonitasprint gmbh
Max-von-Laue-Straße 31
97080 Würzburg
08/2025



Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.



Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.



Eine Behörde im Geschäftsbereich
Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz

