

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Kommunale und soziale Infrastruktur

444
Zuschuss

Maßnahmenübergreifende Anforderung zur Auswahl des Saat- und Pflanzguts

Bei der Auswahl der Pflanzenarten beziehungsweise Herkünfte sollten für jede zu bepflanzende Fläche die Standortbedingungen sowie die Belange der Biodiversität, des natürlichen Klimaschutzes sowie der Klimaanpassung berücksichtigt werden.

Im Rahmen der NKK-Förderung sollte bevorzugt auf gebietseigene Herkünfte zurückgegriffen werden, um möglichst große positive Effekte für die Artenvielfalt, insbesondere auch für die Förderung der Insektenvielfalt, zu erzielen. Besonders zu empfehlen ist die Verwendung gebietseigener Herkünfte einheimischer Wildpflanzen, zum Beispiel in Übergangsbereichen zu hochwertigen Flächen (Biotopen, Schutzgebieten) oder sonstigen naturschutzfachlich hochwertigen Flächen im Siedlungsbereich.

Kommen nicht gebietseigene Pflanzen (Neophyten, Kulturformen/Sorten einheimischer Arten oder Herkünfte einheimischer Arten aus anderen Regionen Deutschlands) zum Einsatz, weil am konkreten Standort eine Verwendung gebietseigener Herkünfte nicht sinnvoll oder möglich ist, sollte auf Arten beziehungsweise Herkünfte zurückgegriffen werden, die bereits lange und häufig in Deutschland im Einsatz sind und von denen bisher keine negativen Auswirkungen auf die Biodiversität bekannt sind. Es wird in Hinblick auf gesundheitliche Aspekte, besonders in räumlicher Nähe zu vulnerablen Gruppen (Krankenhäuser, Kindergärten, Altersheime, Schulen et cetera) dazu geraten, hoch-allergene Baumarten, konkret Birke (*Betula pendula*) und Baumhasel (*Corylus colurna*), in geringen Maßen einzusetzen.

Soweit die Flächen im Einzelfall der „freien Natur“ zuzurechnen sind (vergleiche BfN-Schriften 647, 2023, Kap. 3.2.1 c, DOI: 10.19217/skr647), sind die Vorgaben des § 40 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.

Von der Förderung werden aufgrund des erhöhten Risikos der Invasivität die Arten im Anhang 1 „Nicht förderfähige Gehölze“ sowie alle ihre Kulturformen und Hybride ausgeschlossen.

Maßnahmenübergreifende Anforderung zu biodiversitätsfördernden Elementen und Maßnahmen

Für die Ausgestaltung der folgenden förderfähigen Maßnahmen und Konzepte werden hier biodiversitätsfördernde Elemente und Maßnahmen aufgelistet, die es zu beachten gilt. Ziel biodiversitätsfördernder Elemente und Maßnahmen sollte es grundsätzlich sein, neben einer artenreichen Pflanzenauswahl möglichst viele unterschiedliche Nahrungsangebote und Lebensräume für die heimische Fauna zu schaffen.

Bei der Planung von Pflanzungen sind verschiedene, komplementäre Pflanzenarten (beispielsweise gemischte Bestände aus Laub- und Nadelbäumen oder Pflanzenmischungen mit unterschiedlichen Blühzeiten, Blütenfarben, Blütenformen, Fruchtarten) auszuwählen und Monobestände zu vermeiden. Das kann auch im kleinen Rahmen, beispielsweise in Form von Mischalleen erfolgen. Begrünungen sollten mehrjährig, nicht saisonal oder einjährig, geplant werden.

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Bei Pflanzungen in parkähnlichen Flächen (betreffend Maßnahmen A.3, B.3, C.1 – C.5) sollten mehrstöckige Vegetationsschichten angelegt werden und Randbiotopie (s.g. Ökotope) geschaffen werden, beispielsweise durch die Wahl unterschiedlich hochwachsender Pflanzenarten.

Biodiversitätsfördernde Elemente umfassen des Weiteren dauerhafte Habitatelemente und vielfältige Strukturen wie beispielsweise Offenflächen, Blühwiesen, besonnte Abbruchkanten, Natursteinhaufen und -mauern, stehendes und liegendes Totholz, Sandlinsen, Wasser- und Feuchtstellen, Laub, Hügel, beschattete und besonnte Bereiche, Winterquartiere sowie Nisthilfen (Nistkästen, Insektenquartiere).

Generell sollten bei der Planung und Ausgestaltung der Maßnahmen Fallenwirkungen vermieden werden, beispielsweise Gefahr des Vogelschlags an Glas.

Bei der Planung und Anlage baulicher Elemente sind ebenfalls Aspekte der Biodiversitätsförderung zu beachten, beispielsweise durch die Wahl insektenschonender Beleuchtung, den Schutz der natürlichen Bodenfunktionen, Verzicht auf umweltschädliche Bausubstrate.

Ziel der Unterhaltung von Maßnahmen ist eine naturnahe Pflege. Diese ist unter anderem durch einen Verzicht auf Pestizide und Düngemittel, die Wahl insektenschonender, lärmarmen Mahdtechniken und biodiversitätsfördernde Pflegezeiträume und bodenschonender Bearbeitung (nach Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) unter anderem DIN 19731, DIN 18915) gekennzeichnet.

Maßnahmenübergreifende Anforderungen an begleitende Öffentlichkeitsarbeit und Aktivierung des bürgerschaftlichen Engagements

Die begleitende Öffentlichkeitsarbeit muss ihren Fokus auf die Vermittlung und Akzeptanz der Maßnahmen A bis C legen. Die Öffentlichkeitsarbeit sollte Elemente beinhalten wie Workshops, Führungen, Informationsveranstaltungen, Informationsmaterialien im gedruckten und digitalen Format, Websites oder Pressearbeit. Auch spezifische Angebote wie Pflegepatenschaften (zum Beispiel Blühwiesenpatenschaft oder Baumscheibenpatenschaft), Saatgutpäckchen oder Anregung zur naturnahen und wassersensiblen Gestaltung privater Flächen durch Informationsveranstaltungen sind förderfähig.

Maßnahmenübergreifende Anforderungen an Sachkosten

Allgemeine, in Zusammenhang mit dem Arbeitsplatz entstehende unspezifische Ausgaben für die technische Ausstattung von Arbeitsplätzen und für den alltäglichen Bürobedarf (zum Beispiel Papier-, Kopier- und Portobedarf) werden als „Grundausstattung“ bewertet und sind nicht förderfähig.

A Umstellung auf ein naturnahes Grünflächenmanagement

Folgende Fördermaßnahmen sollen die Kommunen dabei unterstützen, ihr Grünflächenmanagement naturnah auszurichten. Kommunale Grünflächen sollen durch eine vielfältige Ausstattung möglichst heimischer Pflanzenarten und eine angepasste, extensive Pflege als Lebensräume für heimische Tierarten fungieren. Hierbei ist darauf zu achten, dass

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

den Nutzungsanforderungen an die kommunalen Grünflächen durch die Bürgerinnen und Bürger Rechnung getragen wird.

Die Maßnahmen A.2 bis A.4 sind nur förderfähig bei Vorlage eines vorhandenen Pflegekonzepts beziehungsweise Pflegeplans für Grünflächen.

Dieses Konzept beziehungsweise dieser Plan muss den nachstehenden Anforderungen der Maßnahme A.1 weitestgehend entsprechen und ist bei Antragsstellung einzureichen. Sofern das Grünflächenmanagement der Kommune zertifiziert ist, ist die Zertifizierung als Nachweis ausreichend.

Hinsichtlich eines ökologisch ausgerichteten Grünflächenmanagements ist dem Kriterienkatalog des Labels „StadtGrün Naturnah“ zu folgen (<https://kommbio.de/dokumente/stadtgruen-naturnah-kriterienkatalog/>).

A.1 Erstellung von Pflegekonzepten und -plänen

Konzepte und Pläne sind nur förderfähig, wenn die antragstellende Kommune sich zur Umsetzung mindestens einer der unter A.3 genannten Maßnahmen dieser Förderrichtlinie verpflichtet. Eine Förderung für die Umsetzung der Maßnahme kann zeitlich mit der Förderung der Maßnahme A.1 beantragt werden.

Die Konzepte und Pläne müssen folgende Aspekte abdecken:

- Motivation, Hintergrund und Zielstellung des naturnahen Grünflächenmanagements, vor allem Festsetzung von flächenbezogenen Zielen zur Biodiversitätsförderung
- Erfassung der vorhandenen Vegetation und wichtiger Kennarten sowie des Aufwertungspotenzials, Integration der Daten in ein Grünflächenkataster, sofern dies vorhanden ist.
- Konkretisierung der geplanten Pflegemaßnahmen (zum Beispiel anhand von Pflegekategorien) mit Schwerpunkt auf insektenschonenden Pflegemaßnahmen
- Pflegeterminierung (Pflegeterminpunkt, Zeitplan für rotierende Pflege) unter Berücksichtigung der Pflegeentwicklungsstadien der Pflanzengesellschaften
- Finanzplan, inklusive Begründung für eventuell Neuanschaffung von insektenschonender technischer Ausstattung (vergleiche Anhang 2 „Förderfähige technische Geräteklassen“), Bedarf an Personal sowie Bedarf an Aus-/ Weiterbildung zu naturnaher Grünflächenpflege
- Plan zur nachhaltigen Verwertung des Grünschnitts
- Darstellung der zukünftigen, begleitenden Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit beziehungsweise zur Aktivierung des bürgerschaftlichen Engagements
- Angebotsanforderungen für Ausschreibungen (unter anderem mit Zeitplan) und Erarbeitung einer Vorlage für Pflegeverträge, wenn die Kommune plant, die Grünflächenpflege ganz oder zum Teil extern zu vergeben
- Darstellung der geplanten Erfolgskontrolle, zum Beispiel durch ein floristisches Monitoring
- Strategie zum Umgang mit (potentiell) invasiven Arten

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Weiterführend soll das Pflegekonzept zur Erreichung von Zielen des lokalen, regionalen, landesweiten oder bundesweiten Biotopverbunds beitragen. Im Pflegekonzept sind mit Grünflächen unterversorgte Stadtgebiete für eine Priorisierung der Neuanlage von Grünflächen festzusetzen.

A.2 Beschaffung von technischer Ausstattung

Hinsichtlich der Anschaffung neuen Pflegematerials für die ökologische Grünflächenpflege muss ein naturnahes Grünflächenpflegekonzept beziehungsweise ein naturnaher Grünflächenpflegeplan entsprechend den Anforderungen des Moduls A (siehe oben) vorliegen oder im Vorfeld erstellt werden, aus dem sich die Notwendigkeit der investiven Mittel ergibt. Es ist ausschließlich technische Ausstattung förderfähig, welche unmittelbar in der Pflege eingesetzt werden kann und im Anhang 2 „Förderfähige technische Geräteklassen“ gelistet ist.

A.3 Anlage- und Aufwertungsmaßnahmen von beziehungsweise zu naturnahen Grünflächen

Park- und Grünflächen haben oftmals ein hohes Potential zur Förderung der Biodiversität und des natürlichen Klimaschutzes. Durch eine Reihe von Maßnahmen kann die Artenvielfalt gesteigert sowie Resilienz gegenüber Hitze und Trockenheit erhöht werden. Bei der Anlage beziehungsweise Aufwertung artenreicher Park- und Grünflächen werden daher folgende Maßnahmen gefördert:

- Anlage artenreicher, mehrjähriger, resilienter Wiesen beziehungsweise Aufwertung zu artenreichen, mehrjährigen, resilienten Wiesen durch Entwicklung einer standortangepassten Saatgutmischung sowie der bevorzugte Einsatz von gebietseigenem Saatgut und heimischer Arten beziehungsweise weitere naturnahe Begrünungsmethoden wie Mahdgutübertrag und Wiesendrusch inklusive gegebenenfalls erforderliche mehrmalige Bodenvorbereitung, mechanische Ansaat, Handansaat
- Begleitende Pflanzungen von mehrjährigen Stauden
- Pflanzen von Gehölzen, Anlage von Säumen
- Einbringen von Habitatalementen (vergleiche biodiversitätsfördernde Elemente und Maßnahmen)
- Entsiegelung von Böden (zum Beispiel überbaute oder wasserundurchlässig befestigte Flächen) als Maßnahme zur Bodenverbesserung und den für die Bodenrenaturierung notwendigen Rückbau (Aufbruch und Abtragen von Versiegelung inklusive Tragschichten und Aufschüttungen, erforderliche Verlagerungen von Leitungen oder Kanälen, fachgerechte Entsorgung von Material, Bodenaufbereitung). Die Kosten für Entsiegelungsmaßnahmen sollen dabei nicht mehr als 20 % der beantragten Projektmittel für die entsprechende Maßnahme einnehmen. Der Abriss beziehungsweise Rückbau von Gebäuden sowie die Beseitigung von Bodenverunreinigungen (Altlastensanierung) sind nicht förderfähig.

A.4 Aus- und Weiterbildung des Personals

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Das in Anspruch genommene Bildungsangebot muss nachweislich einen Fokus auf ökologische, naturnahe Grünflächenpflege oder Pflanzenverwendung haben. Inhalte des Bildungsangebotes sollten sein:

- Insektenschonende Pflege (insektenschonende Technik, Aspekte bezüglich rotierender Staffelmahd, Mahdhöhe, Mahdzeitpunkt, Belassen von Altgrasstreifen)
- Wissensvermittlung zu naturnahen Begrünungsmethoden, unter anderem zu Zielen naturnaher Begrünungsmaßnahmen, Ansprüchen von Wildpflanzen, Planung (Standortevaluation, Mischungsauswahl beziehungsweise -zusammensetzung), Standortvorbereitung auch in Kombination mit der Teil-/Entsiegelung von Böden (Ausschluss von Boden- und Grundwassergefährdung, bodenkundliche Begleitung bei Befüllung mit zertifiziertem Oberboden), Pflanzenqualitäten, Ansaatverfahren, Pflege, Unterhaltung sowie möglichen Problemen und Schädlingen
- Gestaltung von Ausschreibungen und Verträgen zu naturnaher Grünflächenpflege
- Vermittlung von Artenkenntnissen, unter anderem zum Erkennen von Wildpflanzenarten, die häufig in Mischungen eingesetzt werden, sowie Stör- beziehungsweise Brachzeigern und invasiven Neophyten
- Gestaltung der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit
- Aus- und Weiterbildungsangebote können durch Personal, das unmittelbar im Grünflächenmanagement arbeitet (beispielsweise ausführendes Personal) als auch durch Personal in Anspruch genommen werden, welches indirekt zum Beispiel für die Ausschreibung und Vergabe von Pflegeverträgen an externe Firmen zuständig ist (beispielsweise Verwaltungsfachkraft).

B Pflanzung von Bäumen

B.1 Erstellung von Straßen- und Stadtbaumkonzepten

Konzepte sind nur förderfähig, wenn der Antragstellende sich zur Umsetzung mindestens einer Maßnahme, angelehnt an die Maßnahmen B.2 bis B.4, aus dem Konzept verpflichtet. Eine Förderung für die Umsetzung der Maßnahme kann entsprechend den Vorgaben der Maßnahmen B.2 bis B.4 zeitlich mit der Förderung der Maßnahme B.1 beantragt werden.

Die Erstellung von Straßen- und Stadtbaumkonzepten umfasst:

- Status-Quo-Analyse (zum Beispiel Standortparameter, Artenzusammensetzung, Altersstruktur, Vitalität) sowie eine Bedarfsanalyse
- Abgleich mit Karten zur Lage von Untergrundinfrastruktur wie Leitungen inklusive öffentlicher Zugänge zu Wasserquellen (Unterflurhydranten, Standrohranschlüsse) für nötige Bewässerungsmaßnahmen und Beachtung dieser
- Abgleich mit und Berücksichtigung von Altlastenkatastern (Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen einholen)
- Abgleich mit und Berücksichtigung von Belangen des Denkmalschutzes und Brandschutzes

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

- Abgleich mit und Berücksichtigung von Belangen des Naturschutzes
- Abgleich mit und Berücksichtigung von Belangen der Klimaanpassung
- Abgleich mit und Berücksichtigung von sonstigen städtebaulichen Zielen
- Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eine Aktivierung bürgerschaftlichen Engagements (zum Beispiel durch Baumpatenschaften, Gießpatenschaften)
- Festlegung von Zielen und messbaren Parametern zur Erreichung der Ziele

Die Straßen- und Stadtbaumkonzepte sind durch Kommunalparlamente zu beschließen.

B.2 Pflanzung von Straßenbäumen

Es wird die Pflanzung von Straßenbäumen gefördert. Für die Pflanzungen sind die Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1 (FLL 2015) und Teil 2 (FLL 2010) als Mindestmaß einzuhalten. Über die FLL-Empfehlungen hinausgehend sind Baumgruben mit einem Mindestvolumen von 36 Kubikmeter anzustreben. Geringere Größen sind zu begründen. Baumscheiben sind zu begrünen und insektenförderlich zu gestalten. Straßenbäume sind vorzugsweise in Grünstreifen anstatt einzelner Baumgruben zu pflanzen. Ausnahmen sind jeweils zu begründen.

Zusätzlich förderfähig sind Pflanzsysteme wie das Stockholmer System, das Hamburger System oder auch Baumgruben-Rigolensysteme inklusive gegebenenfalls Wasserspeicher wie Zisternen. Die Systeme zeichnen sich durch eine Feinsubstrat-Schotterschicht aus, die als durchwurzelbarer Raum und als Wasserspeicher in Kombination mit Belüftungs- und Bewässerungssystemen die Standortbedingungen für Bäume verbessern.

Bei begründetem Bedarf kann eine Verlegung von Leitungen gefördert werden, um ausreichenden Wurzelraum zu schaffen.

B.3 Pflanzung von Einzelbäumen

Es wird die Pflanzung von Einzelbäumen auf öffentlichen Grünflächen gefördert. Für die Pflanzungen sind grundsätzlich die FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1, 2015, und Teil 2, FLL 2010, maßgeblich. Darüber hinaus wird dringend empfohlen, Baumgruben wo immer möglich so groß wie möglich anzulegen.

Hinsichtlich der Anforderung zur Auswahl des Saat- und Pflanzguts wird auf den maßnahmenübergreifenden Abschnitt verwiesen. Insbesondere in größeren naturnahen Parkanlagen sind gebietseigene heimische Arten zu verwenden.

B.4 Nachträgliche Standortoptimierung zur Erhaltung von bestehenden Stadtbäumen

Es wird die nachträgliche Standortoptimierung durch qualifiziertes Personal beziehungsweise Fachunternehmen mit entsprechend qualifiziertem Personal (Geprüfte Fachagrarwirte Baumpflege und Baumsanierung, FLL Zertifizierte Baumkontrolleure, European Tree Worker, European Tree Technician, B.A. Arboristik, ÖbV Sachverständige für Baumpflege) von

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Stadtbäumen gefördert. Dies ist bei Bäumen mit einem Alter bis zu 40 Jahren besonders erfolgversprechend. Zu fördernde Maßnahmen sind:

- Gutachten inklusive Standortvoruntersuchung und Bodenprobennahme zur Festlegung der notwendigen Maßnahmen
- Wurzelschonende Baumscheibenerweiterung
- Wurzelschonender Umbau der Baumscheibe auf wassergebundene Oberflächenstrukturen
- Wurzelschonende Bodenlockerung durch dosierte Einbringung von Druckluft, bei Bedarf in Kombination mit Zugabe von beispielsweise Alginaten, Huminstoffen, Wurzellockstoffen, Mykorrhiza. Diese Maßnahme sollte möglichst gekoppelt sein an die Verhinderung zukünftiger Verdichtungen beispielsweise durch Poller zur Verhinderung der Befahrung des Wurzelraums.
- Wurzelschonender Substrataustausch sowie -verbesserung (beispielsweise durch Wurzelsonde im Blasverfahren oder Saugbagger)
- Einbau von Bewässerungssystemen, wobei besonderer Wert auf die Nutzung von Niederschlagswasser zur Baumbewässerung gelegt werden sollte (beispielsweise bauliche Maßnahmen, Sensorik)
- Einbau von Belüftungssystemen

Bei Bäumen, die im besonderen Maße Lebensraum für Tierarten bieten (sogenannte Habitatbäume), sind ebenfalls Kronensicherungsmaßnahmen oder stützende Maßnahmen (sogenannte Exoskelette) förderfähig.

Maßgeblich sind hier die Empfehlungen der FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1 und 2, 2010 und 2015, und ZTV – Baumpflege, 2017.

Bei begründetem Bedarf kann eine Verlegung von Leitungen gefördert werden, um ausreichenden Wurzelraum zu schaffen.

B.5 Mehrjährige Entwicklungspflege von Neupflanzungen

Mehrjährige Entwicklungspflege bis zu 36 Monate im Zusammenhang mit im Programm geförderten Investitionen in die Pflanzung von Straßenbäumen (Maßnahme B.2) und die Pflanzung von Einzelbäumen (Maßnahme B.3).

C Schaffung von Naturoasen

Die nachfolgenden Maßnahmen C.1 bis C.5 sind unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Wertigkeit der Ausgangsflächen zu planen, eine Minderung dieser Wertigkeit durch die Qualifizierungsmaßnahmen ist auszuschließen und anhand von Biotoptypenkartierungen (Biotoptypenwerte gemäß Anlage 2 der Bundeskompensationsverordnung (BKompV)) nachzuweisen.

Zur Schaffung von Naturoasen ist die Entsiegelung von Teilflächen und deren Umwandlung in dauerhaft unversiegelte, naturnahe Grünflächen (Vegetationsfläche) grundsätzlich förderfähig. Entsiegelungsmaßnahmen sind ausschließlich im Zusammenhang mit

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Renaturierungsmaßnahmen als Teil der direkt geförderten Maßnahmen (Pikoparks, Naturerfahrungsräume, Waldgärten, urbane Wälder) förderfähig. Dies gilt auch für die Umwandlung in wassergebundene Wegedecken. Das auf der entsiegelten Fläche anfallende Niederschlagswasser ist dabei dezentral vor Ort zu versickern. Förderfähige Entsiegelungsmaßnahmen umfassen den Aufbruch und Abtrag von Versiegelung, gegebenenfalls erforderliche Verlagerung von Leitungen, die fachgerechte Entsorgung von Material und anschließende Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen (Bodenaufbereitung beziehungsweise Bodenaustausch, Maßnahmen zur Verbesserung des Bodengefüges und Erhöhung der biologischen Aktivität, Behebung von Bodenverdichtungen, Lockerung des Bodens, Auftrag geeigneten Bodenmaterials).

Die Kosten für Entsiegelungsmaßnahmen sollen dabei nicht mehr als 20 % der beantragten Projektmittel für die entsprechende Maßnahme einnehmen. Der Abriss beziehungsweise Rückbau von Hochbauten sowie die Beseitigung von Bodenverunreinigungen (Altlastensanierung) sind nicht förderfähig.

C.1 Schaffung beziehungsweise Qualifizierung kleiner lokalklimatisch wirksamer und biodiversitätsfördernde Parkanlagen (sogenannte Pikoparks)

Es wird die Schaffung beziehungsweise Qualifizierung von kleinteiligen Grünflächen und -strukturen gefördert.

Die entsprechenden Flächen stärken die Grünvernetzung und damit den Biotopverbund im Siedlungsbereich. Hierdurch wird auch die Resilienz der urbanen Ökosysteme und ihre Fähigkeit gefördert, Kohlenstoff zu speichern.

Die kleinteiligen Grünanlagen können als Synergieeffekt zum natürlichen Klimaschutz und der Erhöhung der Resilienz urbaner Ökosystem insbesondere wohnortnah ihre klimatische Wirksamkeit entfalten. Kriterien für die Ausgestaltung der Grünflächen sind:

- ein sehr hoher Anteil (mind. 80 %) unversiegelter Fläche, um das Wasserspeichervermögen des Bodens im Sinne der Flächenversickerung möglichst groß zu halten sowie das Wachstumspotenzial von Bäumen zu erhöhen, um die Kohlenstoffdioxid-Fixierung und Kühlleistung zu maximieren
- gegebenenfalls eine Geländemodellierung mit begrünter Mulden und Senken zur Optimierung der natürlichen dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche (Muldenversickerung), der Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen auf den angeschlossenen Flächen ist auszuschließen
- kombinierte naturbasierte und technische Lösungen der Wasserspeicherung (zum Beispiel Mulden-Rigolen-Versickerung) sind in begründeten Ausnahmefällen förderfähig, falls eine dezentrale Versickerung aufgrund der lokalen Rahmenbedingungen nicht vollständig naturbasiert möglich ist. Eine Begründung muss in der Bestätigung zum Antrag angegeben werden sowie aus den entsprechenden Planungsunterlagen (für Verwendungsnachweis aufzubewahren) hervorgehen. Eine Boden- und Grundwassergefährdung als Folge der Versickerung muss ausgeschlossen sein, weiterhin dürfen die auf der Fläche gewünschten Ziele hinsichtlich biologischer Vielfalt und natürlichem Klimaschutz nicht beeinträchtigt werden. Die Kosten für kombinierte Lösungen dürfen keinen wesentlichen Anteil der Projektkosten einnehmen.

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

- die naturnahe Gestaltung und der Einsatz biodiversitätsfördernder Elemente (besonnte Abbruchkanten, Natursteinhaufen und -mauern, stehendes/liegendes Totholz, Sandlinsen, Wasser- und Feuchtstellen, Nistkästen, Insektenquartiere, Winterquartiere)
- der Einsatz insektenschonende Beleuchtung (s. Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen, BfN-Skripten 543, 2019: https://www.bfn.de/sites/default/files/2022-05/skript543_4_aufl.pdf)
- das Sicherstellen einer hohen Aufenthaltsqualität durch Verschattung (Zielwert der Baumkronenfläche mind. 50 %, Bereitstellen von Sitzgelegenheiten im Schatten)
- die Gewährleistung einer barrierefreien Nutzung (keine Schließzeit, kein Eintrittspreis, Meiden von Stufen sowie Steigungen > 6 %)

Explizit förderfähig sind in diesem Sinne auch neue Formen von naturnah gestalteten Grünflächen, die auf die ökologische Aufwertung von strukturarmen Wohnabstandsgrün in (halb-) öffentlichen Räumen abzielen (s. Projektbroschüre Wissenschaftsladen Bonn e.V. 2021: https://www.pikopark.de/images/PDF/Projektbroschre_Treffpunkt_Vielfalt-PikoPark_April_2021_WILA_Bonn.pdf).

C.2 Schaffung von Naturerfahrungsräumen

Es wird die Schaffung von Naturerfahrungsräumen gefördert.

Naturerfahrungsräume haben positive Effekte für den natürlichen Klimaschutz und unterstützen die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und einen respektvollen Umgang mit der Natur. Die unmittelbare Nähe zu Kindertagesstätten, Schulen oder Freizeiteinrichtungen wird positiv bewertet. Bei der Umsetzung sind folgende Kriterien zu beachten:

- hoher Anteil (mind. 50 %) naturbelassener Fläche, sonst extensive Pflege
- selbstständige Erreichbarkeit durch Kinder, das heißt keine Zugangsbarrieren durch große Straßen, Bahnschienen o. ä.
- hoher Strukturreichtum durch diverse Bepflanzungen, strukturreiche Geländemodellierung und verschiedene lose Materialien und Substrate, gegebenenfalls Wasser- und Matschbereiche
- Verzicht auf vorgegebene Spielelemente
- keine Versiegelung von Teilflächen
- Berücksichtigung von Biodiversität und Artenvielfalt
- die Maßnahme muss geeignet sein, Kindern nicht nur den Aufenthalt in der Natur zu ermöglichen, sondern ihnen auch die Notwendigkeiten zur Erhaltung der Natur, die damit verbundenen Anforderungen an deren Pflege sowie Wissen und Bewusstsein für die Bedeutung der natürlichen Umwelt zu vermitteln.

Bei der Herstellung von urbanen Naturerfahrungsräumen ist den Arbeitshilfen aus vorhandenen BfN-Leitfäden zu Planung, Einrichtung und Betrieb von Naturerfahrungsräumen (https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-09/NER_Leitfaden.pdf, insb. auch Anhang E „Tabellarische Auflistung typischer Elemente und zu beachtender Sicherheitsaspekte“) zu

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

folgen. Bei Antragstellung ist die Altlastenfreiheit zu bestätigen und ein entsprechender Nachweis aufzubewahren.

Ein Konzept zur Verstetigung des Flächenbetriebs über die Projektlaufzeit hinaus ist zu erstellen und mit Verwendungsnachweis einzureichen.

C.3 Schaffung urbaner Waldgärten

Es wird die Schaffung urbaner Waldgärten gefördert.

Urbane Waldgärten zeichnen sich durch ihre Naturnähe und eine mehrschichtige sowie auf Dauer ausgelegte Vegetationsstruktur aus. Sie bieten wichtige Rückzugsräume für Tiere und tragen somit zur Sicherung der biologischen Vielfalt bei. Durch die Nutzung als Garten wird die Pflege der Gehölze und damit ihre Langlebigkeit sowie die optimale Erbringung der Ökosystemleistungen gewährleistet. Neben stadtoökologischen Funktionen bieten Waldgärten vielfältige Räume des gemeinschaftlichen Gärtnerns und der Naturerfahrung. Bei der Ausgestaltung der waldartigen Ökosysteme sind folgende Bedingungen und Gestaltungskriterien zu beachten:

- Lage in Wohngebietsnähe
- Sicherstellen einer ausreichenden Bodenqualität zum Anbau von Nutzpflanzen zum Eigenverzehr (Altlastenfreiheit sowie Bodenqualität sind durch Altlastenkataster beziehungsweise Bodengutachten zu prüfen, bei Antragstellung zu bestätigen und ein entsprechender Nachweis aufzubewahren)
- mehrschichtige und auf Dauer ausgelegte Vegetationsstruktur (Zielstruktur mind. dreischichtig: Kräuter und Gemüse, Sträucher und Stauden, Viertel-, Halb- und Hochstämme)
- ausgeschlossen ist die Umsetzung auf waldähnlichen (Park-)Flächen mit einem dichten Baumbestand (Kronenüberdeckungsgrad mehr als 20 % Flächenanteil)
- Einsatz überwiegend nahrungsmittelliefernder Pflanzen (Obst- und Nussbäume, Beerensträucher, Gemüse, Kräuter)
- direkter Anbau im Boden (keine Hochbeete o. ä.)
- die Entwicklung einer lokalen Betreiberstruktur in einem partizipativen Verfahren ist von kommunaler Seite zu gestalten und zu unterstützen

Für die Umsetzung von urbanen Waldgärten sind Leitfäden des BfN (<https://www.bfn.de/publikationen/bfn-schriften/bfn-schriften-633-waldgaerten-im-urbanen-raum>) zu nutzen, hier sind insb. die Kriterien für die Flächenauswahl und Standortkriterien aus Kapitel 13 zu beachten.

Ein Konzept zur Verstetigung des Flächenbetriebs über die Projektlaufzeit hinaus ist zu erstellen und mit Verwendungsnachweis einzureichen.

C.4 Schaffung urbaner Wälder

Es wird die Schaffung urbaner Wälder mit einer Mindestgröße von 0,5 ha gefördert.

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Urbane Wälder sind Waldflächen, die sich auf innerstädtischen, anthropogen überformten Gebieten (zum Beispiel ehemalige Stadtbrachen) befinden. Die Struktur urbaner Wälder kann anhand von Wuchshöhe, Anzahl der Vegetationsschichten und Vegetationsdichte variieren. Zur Nutzung und Akzeptanz durch die Bevölkerung ist auf die Ausstattung mit Wegen, Sitzgelegenheiten und Aufenthaltsflächen zu achten.

Bei der Vorauswahl geeigneter Flächen sind die Gunst- und Restriktionskriterien der online-Toolbox des Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens zu urbanen Wäldern (http://urbane-waelder.de/Bilder/Toolbox_A.pdf) zu berücksichtigen.

Eine Zusammenstellung vielfältiger Gestaltungsoptionen zu den Themenbereichen Flächenzuschnitt und -größe, Klima und Lärm, Standort, umgebende Bebauung und Grünstruktur, Vegetationsbestand, Biodiversität und Nutzung sind ebenfalls der Online-Toolbox zu entnehmen (http://urbane-waelder.de/Bilder/Toolbox_B.pdf).

Als Grundlage für die Anlage urbaner Wälder sind zusätzlich die weiterführenden Leitfäden des BfN (Modulberichte unter <http://www.urbane-waelder.de/>) zu nutzen.

C.5 Maßnahmen zur Renaturierung innerörtlicher Kleingewässer

Aus wasserwirtschaftlicher und ökologischer Sicht ist es anzustreben, offene Gewässer und Grabensysteme zu erhalten beziehungsweise durch geeignete Maßnahmen zumindest teilweise wieder zu renaturieren, um eine Kommune besser auf die Auswirkungen des Klimawandels vorzubereiten und aquatische Lebensräume zu bewahren. Funktionsfähige Gewässer verhindern eine frühzeitige Überlastung der Kanalisation und liefern einen Beitrag zur lokalen Temperaturabsenkung. Durch eine zusätzliche naturnahe Begrünung der Uferbereiche mit schattenspendender Vegetation kann der Kühl- und Erholungseffekt verstärkt und die Biodiversität gefördert werden. Nicht zuletzt werten Bäche, Gräben oder Teiche das Ortsbild auf und fördern die Aufenthaltsqualität sowie die Möglichkeit der Naturerfahrung.

Ziel der Förderung ist die Wiederherstellung, Renaturierung und nachhaltige Entwicklung von Kleingewässern, um den naturnahen Wasserhaushalt zu stärken, den Wasserrückhalt in Siedlungsbereichen zu verbessern und die aquatischen Ökosysteme durch intakten Wasserzufluss zu sichern. Die Renaturierungsmaßnahmen zielen insbesondere darauf ab, die ökologischen Funktionen von kleinen stehenden Gewässern und kleinen Fließgewässern im Siedlungsbereich langfristig zu erhalten und zu fördern und beispielsweise ein unerwünschtes Trockenfallen kleiner stehender Gewässer und Fließgewässer im Siedlungsbereich in Dürreperioden zu verhindern.

Gefördert werden die folgenden Maßnahmen an stehenden Kleingewässern und kleinen Fließgewässern wie beispielsweise Gräben oder Fleeten mit angrenzenden Uferbereichen.

- Entfernung von Verrohrungen, Beseitigung von Querbauwerken, Aufweitung von Gewässerprofilen im Zusammenhang zur Förderung der naturnahen Entwicklung und Renaturierung.
- Entfernung von künstlicher Uferbefestigungen, Abflachung der Uferzonen, Schaffung von Flachwasserzonen, Schutz der Ufervegetation durch Errichtung naturnaher Steganlagen und Sitzgelegenheiten

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

- Renaturierung von Gewässerverläufen und Vegetationsgürteln am Rande von Gewässern, gegebenenfalls Rückbau von versiegelten Flächen im Einzugsgebiet
- fachgerechte Entschlammung bei hohem Verlandungsgrad im Rahmen einer Renaturierung und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde
- biodiversitätsfördernde Gestaltung der Uferbereiche (zum Beispiel durch Gehölzschnittpflege, Neupflanzungen von Gehölzen, Hecken oder Stauden, Schaffung von Rückzugsräumen durch extensive Pflege)
- Maßnahmen zur Vernetzung mit bestehenden Grünstrukturen und Gewässern (Biotopverbund)
- Maßnahmen zur Herstellung einer naturnahen Gewässersohle durch den Einbau von Strukturelementen
- Maßnahmen des natürlichen Regenwasserrückhalts in Verbindung mit einer Renaturierung

Die Gewässerunterhaltung und -pflege ist naturnah auszurichten und sollte in einen bestehenden Gewässerpflegeplan integriert werden, wobei Art und Umfang der Pflege an den Charakteristika der lokalen Wasserökosystemen auszurichten sind.

C.6 Mehrjährige Entwicklungspflege von Neupflanzungen

Mehrjährige Entwicklungspflege bis zu 36 Monaten im Zusammenhang mit im Programm geförderten Investitionen in kleine, lokalklimatisch wirksame Parkanlagen (C.1), Naturerfahrungsräume (C.2), Urbane Waldgärten (C.3), Urbane Wälder (C.4) oder innerörtliche Kleingewässer (C.5).

Für Naturerfahrungsräume (C.2) oder Urbane Waldgärten (C.3) kann in diesem Zusammenhang auch der Betrieb der Naturoase mitgefördert werden. Empfehlenswert für den externen Betrieb der Naturerfahrungsräume (C.2) sind Einrichtungen beziehungsweise Träger, die eine konzeptionelle und räumliche Nähe zu den Naturerfahrungsräumen aufweisen, dies können beispielsweise Vereine der Kinder- und Jugendhilfe oder Umweltbildungszentren sein. Die Aufgaben umfassen unter anderem den Austausch mit nutzenden Personen, die Organisation von Veranstaltungen sowie die Netzwerk- und Informationsarbeit. Für Urbane Waldgärten (C.3) ist die Wahl oder Entwicklung einer lokalen Struktur für den Betrieb empfehlenswert. Dies sollte mit entsprechender fachlicher Expertise und der Organisationsform „Verein“ einhergehen (beispielsweise Initiativen der „Essbaren Stadt“, Kleingartenvereine, Umweltbildungsträger, Naturschutz-/Klimainitiativen). Die Betreibenden sind bei Planung und Umsetzung des Urbanen Waldgarten partizipativ einzubeziehen und nehmen unter anderem Aufgaben der Pflege, Bewirtschaftung, Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation nach innen und außen wahr.

»»» Mindestanforderungen

NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Anhänge

Anhang 1: „Liste nicht förderfähige Gehölze“

Anhang 2 „Förderfähige technische Geräteklassen“

Auftraggeber und Durchführung

Das Produkt NKK - Natürlicher Klimaschutz in Kommunen wird im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz durchgeführt.

