

Was sind klimafitte Lösungen für die Bepflanzung städtischer (Rasen-)Flächen (u.a. neue Ansätze der begehbaren Flächenbegrünung, regionales Saatgut)?

Klimafitte Grün- und Freiräume — Thema 6.5: Zukunftsorientiertes Pflanzensortiment und Bestandspflege · Status: drafted · Quellen: 5 · Bewertet: 2026-07-16 · Modell: claude-opus-4-8@prompts/synthesis.v2.md

KI-Eignungs-Score: MITTEL

Die Kernfrage ist überwiegend gartenbaulich-gestalterisch (welche Ansaat, welches Saatgut) und damit eine normative Entscheidung, in der KI nicht im Zentrum steht. Die begleitenden Analyseaufgaben sind jedoch klar umrissen und real: aus Fernerkundungsdaten (Copernicus, MA-41-Orthofotos) Rasenflächen erkennen und nach Eignung für eine extensive Wiesen-Umwandlung priorisieren (Pattern-Recognition plus Optimierung/MCDA aus Kühlnutzen, Biodiversitätspotenzial und Nutzungsintensität) sowie das Mahd- und Vegetationsmonitoring umgewandelter Flächen. Die Datenlage ist teils adaptierbar (Grünflächen-/Baumkataster der Stadt Wien, Copernicus-Landbedeckung), die Kopplung an regionale Saatgut-Provenienz und Bodendaten bleibt fragmentiert. Die Landbedeckungs-Klassifikation ist produktiv, die konkrete Umwandlungs-Eignungs- und Saatgut-Empfehlung bleibt hybrid. Der Kern-Use-Case nutzt Vegetations- und Flächendaten ohne Personenbezug und ist ethisch-rechtlich unkritisch. D1=2, D2=2, D3=2, D4=3; Sum=9 ergibt medium ohne aktiven Override. EU-AI-Act Annex III ist nicht einschlägig.

Anwendungsfälle:

- Fernerkundungs-gestützte Priorisierung: aus Luft-/Satellitenbildern (Copernicus, MA-41-Orthofotos) städtische Rasenflächen kartieren und nach Kühlnutzen, Biodiversitätspotenzial und Nutzungsintensität für eine extensive Wiesen-Umwandlung reihen (Pattern-Recognition + Optimization/MCDA).
- Vegetations- und Mahd-Monitoring: aus wiederholten Fernerkundungsdaten die Vegetationsentwicklung und das Mahdregime umgewandelter Flächen verfolgen, um Pflegeerfolg und Biodiversitätsentwicklung zu bewerten (Pattern-Recognition/Prediction).

Methodische Grundlagen

- **Datenbanken:** Wien-OGD (data.wien.gv.at: Grün-/Baumkataster, Flächenwidmung), wien.gv.at (Naturschutzbericht), Crossref, ScienceDirect/Elsevier, MDPI/DOAJ
- **Suchstrings:** „urban meadow sown wildflower biodiversity mown lawn conversion“, „regional native seed urban greening climate resilient“, „perennial meadow acceptance aesthetic residents“, „regionales Saatgut Wiese städtische Rasenfläche klimafit“
- **Datum:** 2015-01-01 — 2026-07-16 | **Letzter Suchlauf:** 2026-07-16
- **Einschluss:** Wien/DACH/EU-übertragbar; peer-reviewed oder amtlich; DE/EN; verifizierter Volltext; wegweisende Feldexperimente auch vor 2020 aufgenommen
- **Ausschluss:** quarantänierte Katalogeinträge; reine Pressemeldungen ohne Methodik; Studien ohne Bezug zu Rasen-/Wiesen-Bewirtschaftung oder Saatgut
- **Gesichtete Treffer:** 31 **Aufgenommene Quellen:** 5

Stand der Forschung

Die belastbarste klimafitte Alternative zum intensiv gepflegten Zierrasen ist die Umwandlung kurzgemähter Amenity-Rasenflächen in eingesäte Wiesen: Ein randomisiertes Feldexperiment in mehreren englischen Städten zeigt, dass solche

Wiesen die Vielfalt und Häufigkeit mehrerer Tiergruppen deutlich erhöhen, wobei Wildblumen-Mischungen stärker wirken als reine Gras-Ansaaten (*medium confidence; medium evidence, high agreement*) [[2019-norton-urban-meadows-mown-grassland]]. Vegetationshöhe (seltener Mahd) und floristische Zusammensetzung sind dabei zwei eigenständige Stellhebel — das macht Wiesen zu einer skalierbaren, extensiveren Bewirtschaftungsoption und zur Grundlage naturnaher Flächenbegrünung und regionaler Saatgut-Strategien [[2019-norton-urban-meadows-mown-grassland]]. Die häufig befürchtete Ablehnung „unordentlicher“ Flächen tritt zurück: Artenreiche, blühende Staudenwiesen werden von Anwohner:innen mehrheitlich als ästhetisch wertvoll bewertet und heben die wahrgenommene Standortqualität gegenüber Kurzrasen (*medium confidence; medium evidence, medium agreement*) [[2017-southon-perennial-meadows-aesthetic]]. Als weitere kostengünstige, weitgehend selbstregulierende Option liefert spontane Ruderalvegetation Kühlung, Biodiversität und geringe Pflegekosten, mit Akzeptanz und Governance als zentralen Herausforderungen [[2026-bretzel-spontaneous-urban-vegetation]]. Grundsätzlich sollten Grünraumtypen nach Zusammensetzung, Management und Habitatfunktion und nicht allein nach Artenzahl beurteilt werden [[2015-speak-allotment-gardens-parks-biodiversity]]; in Wien bildet die Wald- und Wiesen-Charta den planerischen Rahmen für die ökologische Aufwertung solcher Flächen [[2024-stadt-wien-wald-wiesen-charta]].

Forschungslücken

Es fehlt ein Wiener Feldversuch, der die Biodiversitäts- und Kühlgewinne einer Rasen-zu-Wiese-Umwandlung unter Wiener Klima, Nutzungsdruck und Pflegepraxis quantifiziert; die vorhandene Kern-Evidenz stammt aus britischen Städten [[2019-norton-urban-meadows-mown-grassland]]. Für regionales/autochthones Saatgut des Pannonischen Raums sind Bezugsquellen, Verfügbarkeit und Etablierungserfolg unter Trockenstress im zitierten Korpus nicht dokumentiert [[2019-norton-urban-meadows-mown-grassland]]. Die im Fragetitel genannte „begehbare“ (trittfeste) Flächenbegrünung ist eine offene Lücke: Der Korpus deckt Zier- und Schauwiesen ab, nicht aber trittfeste Ansaat-Mischungen, die Begehbare und Klimaresilienz verbinden. Ebenso fehlen Wiener Langzeitdaten zu Pflegekosten und Nutzungskonflikten; die Akzeptanz-Evidenz ist selbstberichtet und kulturabhängig, also für Wien zu validieren [[2017-southon-perennial-meadows-aesthetic]].

Trends & Entwicklungen

Im Horizont 2026–2030 verschiebt sich die Standardpraxis vom intensiv gemähten Zierrasen hin zu extensiven Wiesen mit seltenerer, saisonaler Mahd und regionalem Saatgut als Gestaltungsstandard (*medium confidence; medium evidence, medium agreement*) [[2019-norton-urban-meadows-mown-grassland]]. Spontanvegetation und bewusst „wild“ geplante Bepflanzung gewinnen als kostengünstige, klimaangepasste Konzepte an Boden, wobei die Kommunikation und Steuerung „gepflegter Wildnis“ zum entscheidenden Erfolgsfaktor wird [[2026-bretzel-spontaneous-urban-vegetation]]. Akzeptanzmanagement — sichtbare Blühvielfalt, lesbare Gestaltung, gepflegte Ränder — wird zum expliziten Planungsinstrument [[2017-southon-perennial-meadows-aesthetic]]. In Wien werden diese Ansätze über die Wald- und Wiesen-Charta und Programme zur ökologischen Aufwertung in die Grünraumplanung eingebettet [[2024-stadt-wien-wald-wiesen-charta]].

KI-Eignungs-Bewertung

Die KI-Eignung ist mittel. Die Kernfrage — welche Ansaat, welches Saatgut — ist überwiegend gartenbaulich-gestalterisch, weshalb KI hier nicht im Zentrum steht. Die begleitenden Analyseaufgaben sind aber klar: Der stärkste Aufgabentyp ist die Kombination aus Pattern-Recognition und Optimierung. Ein konkreter Wien-Use-Case ist die fernerkundungs-gestützte Priorisierung von MA-42-Rasenflächen für eine Extensivierung — aus Copernicus-Landbedeckung und MA-41-Orthofotos werden Flächen kartiert und nach Kühlnutzen, Biodiversitätspotenzial und

Nutzungsintensität (Multi-Criteria Decision Analysis, MCDA) gereiht; ergänzend verfolgt ein Vegetations- und Mahd-Monitoring den Pflegeerfolg. Die Datenlage ist teils direkt nutzbar (Grün- und Baumkataster der Stadt Wien), doch regionale Saatgut-Provenienz und Bodendaten bleiben fragmentiert. Die Landbedeckungs-Klassifikation ist produktiv, die belags- und standortspezifische Umwandlungs-Empfehlung dagegen hybrid (*medium confidence; medium evidence, medium agreement*). Ethisch-rechtlich ist der Kern-Use-Case unkritisch — Vegetations- und Flächendaten ohne Personenbezug; ein Hochrisiko-Tatbestand nach EU-AI-Act Annex III ist nicht erkennbar.

Methodische Einschränkungen

1. **Single-Screener-Recherche** durch Bernhard Götzendorfer mit KI-Assistenz (Claude Opus 4.8, 1M context); keine unabhängige Zweitsichtung. 2. **Suchsprache DE/EN** — Literatur in weiteren EU-Sprachen kann unterrepräsentiert sein. 3. **Stand der Recherche: 2026-07-16** — spätere Stände gehören in neue Brief-Versionen; für dieses sich entwickelnde Feld wird halbjährliches Re-Screening empfohlen. 4. **Keine formale Critical Appraisal** nach GRADE oder ROBINS-I; Qualität wurde heuristisch über Whitelist-Tier, Peer-Review und Übertragbarkeit eingeordnet; IPCC-Tags markieren die Confidence je Key-Claim. 5. **Transfer- und Kontextgrenze:** Die Kern-Feldevidenz (Wiesen-Umwandlung, Akzeptanz) stammt aus britischen Städten; konkrete Saatgut-Mischungen und Akzeptanzmuster sind für Wien und den Pannonischen Raum zu validieren — ein Wien-Feldversuch fehlt.

Quellen

2019-norton-urban-meadows-mown-grassland — Norton, Briony A.; Bending, Gary D.; Clark, Rachel; Corstanje, Ron; Dunnett, Nigel; Evans, Karl L.; Warren, Philip H. (2019). Urban meadows as an alternative to short mown grassland: effects of composition and height on biodiversity. *Ecological Applications*, Vol. 29, Art. e01946. [HYBRID] DOI: [10.1002/eap.1946](https://doi.org/10.1002/eap.1946)

2017-southon-perennial-meadows-aesthetic — Southon, Georgina E.; Jorgensen, Anna; Dunnett, Nigel; Hoyle, Helen; Evans, Karl L. (2017). Biodiverse perennial meadows have aesthetic value and increase residents' perceptions of site quality in urban green-space. *Landscape and Urban Planning*, Vol. 158, S. 105–118 (Elsevier). [HYBRID] DOI: [10.1016/j.landurbplan.2016.08.003](https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.08.003)

2026-bretzel-spontaneous-urban-vegetation — Bretzel, Francesca; Romano, Daniela (2026). Urban Spontaneous Plants and Vegetation: Advantages and Management Challenges. *Plants*, Vol. 15, Issue 10, Art. 1576. [GOLD] DOI: [10.3390/plants15101576](https://doi.org/10.3390/plants15101576)

2015-speak-allotment-gardens-parks-biodiversity — Speak, A.F.; Mizgajski, A.; Borysiak, J. (2015). Allotment gardens and parks: Provision of ecosystem services with an emphasis on biodiversity. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), 772–781. [CLOSED] DOI: [10.1016/j.ufug.2015.07.007](https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.07.007)

2024-stadt-wien-wald-wiesen-charta — Stadt Wien – Umweltschutz (MA 22) (2024). Die Wiener Wald- und Wiesen-Charta im Jahr 2024. *Naturschutzbericht 2024, Kapitel 5.1, Stadt Wien*. URL: <https://www.wien.gv.at/spezial/naturschutzbericht/biodiversitat-in-der-stadt/die-wiener-wald-und-wiesen-charta-im-jahr-2024/>

Wiener Forschende

- **Brett A. Bryan** [Forschungseinrichtung] — IIASA (Laxenburg)
ORCID: [0000-0003-4834-5641](https://orcid.org/0000-0003-4834-5641)
ORCID-Eintrag (Selbstauskunft): Anstellung Deakin University · Registry-Stand 07.2025 · abgerufen 13.08.2026
Profil: <https://orcid.org/0000-0003-4834-5641>
- **Lindsay C. Stringer** [Forschungseinrichtung] — Austrian Institute of Technology
ORCID: [0000-0003-0017-1654](https://orcid.org/0000-0003-0017-1654)
ORCID-Eintrag (Selbstauskunft): Anstellung University of York · Registry-Stand 09.2025 · abgerufen 13.08.2026
Profil: <https://orcid.org/0000-0003-0017-1654>
- **Linda See** [Forschungseinrichtung] — IIASA (Laxenburg)
ORCID: [0000-0002-2665-7065](https://orcid.org/0000-0002-2665-7065)

ORCID-Eintrag (Selbstauskunft): Anstellung International Institute for Applied Systems Analysis · Registry-Stand 11.2021 ·
abgerufen 13.08.2026

Profil: <https://orcid.org/0000-0002-2665-7065>

Patenschaft

MA 22 Umweltschutz, Bereich Räumliche Entwicklung, Team Stadtklima und Hitze

MA 42 Wiener Stadtgärten, Stabsstelle Projektentwicklung & -steuerung