

Gruppe: Fassadenbegrünung

Kategorie: Grünstrukturen



Beschreibung

Vertikale Elemente der städtischen Umgebung, meist Gebäudefassaden, die ganz oder teilweise mit Pflanzen bedeckt sind. Es gibt bodengebundene Systeme (Pflanzung im Boden) und wandgebundene Konstruktionen mit vorgehängten Fassadenkörben oder Kassetten. Je nach Pflanzenart werden Rankhilfen benötigt.

Größenordnung

Gebäudeebene; Stadtviertel/Straße

Angesprochene Probleme

- Hitze/Extreme Kälte: Grüne Fassaden verbessern das Mikroklima eines Gebäudes und in der unmittelbaren Nachbarschaft
- Starkregen: Beitrag zum dezentralen Wasserrückhalt

Kombination mit anderen Maßnahmengruppen

- Gründächer
- Wasserrückhalt
- Steigerung der Energieeffizienz
- Stadttextur

Umsetzung – Funktionalität

Die Konstruktion kann direkt am Gebäude erfolgen oder in Form eines freistehenden Gerüsts. Die Pflanzenarten und das Bewässerungssystem müssen sorgfältig in Abhängigkeit von der lokalen Situation ausgewählt werden. Die Stabilität und Oberfläche der Gebäude muss überprüft werden. Schäden an den Mauern sind nicht zu erwarten, wenn die Mauer intakt und ohne Risse ist. Laub, Luftpolster und Verdunstung reduzieren das Aufheizen der Mauer durch intensive Sonneneinstrahlung. Laub hilft, die Mauern zu schützen, z.B. gegen Schäden aufgrund von UV-Strahlung. Immergrüne Pflanzen reduzieren den Wärmeverlust im Winter. Laubabwerfende Pflanzen ermöglichen im Winter eine Aufwärmung des Gebäudes durch Sonneneinstrahlung.

Sonstige Vorteile

- Kombination mit Energie- und Klimaschutzmaßnahmen: Verbesserte Dämmung bedeutet geringeren Heizenergiebedarf. Die Wirkung für den Klimaschutz ist abhängig von der Art der verwendeten Heizung.
- Bindung von Staub und Schadstoffen
- Steigerung der Biodiversität – abhängig von den verwendeten Pflanzen und der städtischen Umgebung
- Verbesserte Lebensqualität und höhere Attraktivität des Wohn- und Arbeitsumfeldes

Kostenaspekte

Herrichtungskosten, Kosten für Pflegemaßnahmen und Bewässerung; Diese sind bei wandgebundenen Systemen höher als bei bodengebundenen Systemen. Kostenersparnisse z.B. bei der Gebäudeklimatisierung.

Akzeptanz

Die Akzeptanz ist oft gering, da Eigentümer Schäden an den Fassaden befürchten; Bewohner stimmen den Maßnahmen aufgrund von optischen Aspekten zu. Die frühzeitige Einbindung von Interessengruppen ist hilfreich.

Hindernisse

- In Hitze- und Trockenperioden ist eine Bewässerung erforderlich: die für das Mikroklima effektivsten Pflanzen mit der größten Vegetationsmasse benötigen am meisten Wasser.
- Die Pflanzen müssen an den Standort passen, z.B. kann hohe Luftverschmutzung den Pflanzen schaden.
- Die Konstruktion und die Pflanzen können empfindlich auf Extremwetterereignisse wie Sturm reagieren.
- Laubabwerfende Pflanzen verursachen Mehraufwand bei der Straßenreinigung; erhöhte Überflutungsgefahr bei verstopften Straßenabläufen.
- Konfliktpotential mit Solarenergiegewinnung

In diesen Steckbriefen finden Sie Beispiele:



Wandbegrünung
- Innenstadt
Nijmegen, NL



Versickerung
Wvi, Ieper, BE



Leitlinie
„De Vloei
Wvi, Ieper, BE



Nachhaltige
Stadtplanung
Wvi, Ieper, BE