

MEHR GRÜN AUF´S DACH!

HINWEISE UND IDEEN ZUR PLANUNG UND UMSETZUNG
VON DACHBEGRÜNUNGEN IN CASTROP-RAUXEL



GRÜNDÄCHER

CASTROP-RAUXEL, DIE EUROPASTADT IM GRÜNEN, SOLL NOCH GRÜNER WERDEN. DAS BESTE: EIN GRÜNDACH IST NICHT NUR SCHÖN ANZUSEHEN, SONDERN AUCH EIN PRAKTISCHER BEITRAG ZUR ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL.

Denn Gründächer wirken Wetterextremen, wie Hitzeperioden oder Starkregenereignissen entgegen. Wie das geht? Grünflächen schützen die Dachflächen im Sommer vor dem Aufheizen, sodass auch das Innenraumklima insgesamt angenehmer ausfällt. Des Weiteren führt die Verdunstung der beregneten Grünflächen dazu, dass das Stadtklima abkühlt.



BEGRÜNTE DÄCHER BIETEN TIEREN UND
PFLANZEN EINEN WERTVOLLEN LEBENSRAUM!



Daneben gibt es viele gute Gründe, die ein grünes Dach attraktiv machen. Neben der Reduzierung von Niederschlagsgebühren, die durch die Regenwasserretention hervorgerufen wird, kann beispielsweise auch die Haltbarkeit der Dachfläche gestärkt werden. Im November 2019 verabschiedete der Rat der Stadt Castrop-Rauxel die Gründachstrategie für das Stadtgebiet Castrop-Rauxel. Diese dient dazu, darauf hinzuwirken die Dachbegrünung verstärkt umzusetzen. So sollen Maßnahmen zur Dachbegrünung künftig bei der Planung von Neubaugebieten berücksichtigt bzw. geprüft werden. Zudem sollen Sie, als Bürgerinnen und Bürger als Haus- und Grundstückeigentümer/innen und für die Thematik sensibilisiert werden, um private Initiativen zu fördern. Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen ersten Überblick über die Vorteile der Dachbegrünung geben. Neben wichtigen Hinweisen und Tipps, erhalten Sie hier auch Ansprechpartner für eine erste Beratung und Umsetzung.

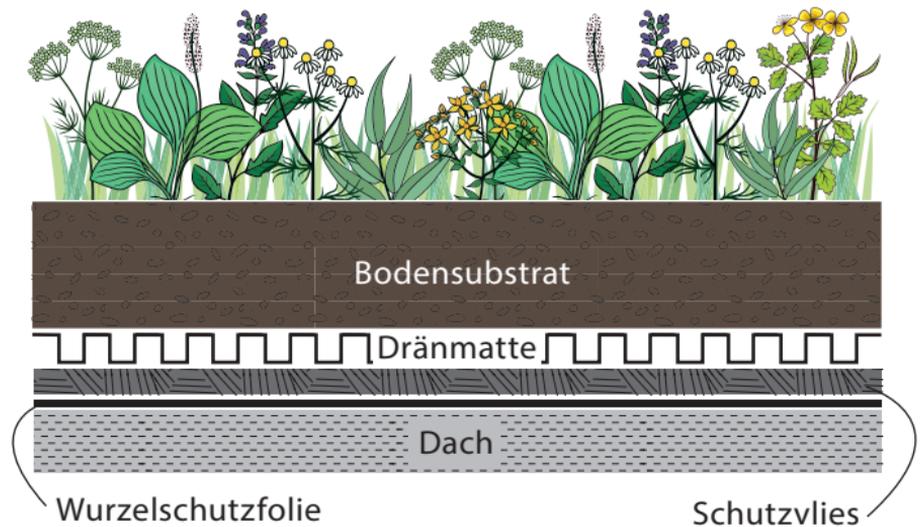
Mit dem Gründachkataster wird für Immobilienbesitzer/innen eine wertvolle Informationsquelle zur Verfügung gestellt. Online aufrufbar und einfach zu bedienen, kann das Gründachkataster erste Angaben über die Eignung generell und über Einsparmöglichkeiten liefern. Zudem erhalten Sie eine Übersicht der geschätzten Herstellungskosten und der möglichen Dämmwirkung. Das Gründachkataster ersetzt keine professionelle Beratung. Es dient lediglich dazu, auf die vorhandenen Potentiale aufmerksam zu machen und eine erste Orientierung der Handlungsmöglichkeiten zu geben. Zu finden unter: www.euv-stadtbetrieb.de unter dem Punkt: Private Haushalte / Klimaschutz / Gründachkataster.

WAS IST EIN GRÜNDACH?

BEI EINEM GRÜNDACH HANDELT ES SICH UM EINE MIT PFLANZEN, WIE Z. B. SEDUM, MOOSEN, GRÄSERN ABER AUCH PFLANZENSTAUDEN BIS HIN ZU BÜSCHEN UND BÄUMEN, BELEBTE BODENZONE EINES DACHES.

Die Bepflanzung wertet das Gebäude nicht nur optisch auf sondern trägt gleichzeitig zur besseren ökologischen Funktion des Bauwerks bei. Begrünte Dächer sind eine wichtige Maßnahme, um "ein Stück Natur" in versiegelte und verdichtete Gebiete zu bringen. Zu einer Dachbegrünung gehören zusätzlich fünf verschiedene Aufbauschichten, die von unten nach oben folgendermaßen aufgebaut ist:

1. Die eigentliche Dachfläche wird abgedichtet.
2. Auf der Dachfläche wird eine Schutzschicht aus Folien und Vliesen angebracht. Das Dach wird optimal vor den Wurzeln der Pflanzen geschützt.
3. Darüber befindet sich die Dränschicht, welche das überschüssige Niederschlagswasser verzögert ableitet,
4. oben auf liegt die Vegetationsschicht, welche das Bodensubstrat mit dem zugehörigen Filter beinhaltet
5. Die letzte Schicht bildet die extensive oder intensive Bepflanzung.



DACHBEGRÜNUNG IST EINE NACHHALTIGE INVESTITION IN DIE UMWELT UND VERBESSERT UNSERE LEBENSBEDINGUNGEN.



GRÜNDACHVARIANTEN

DIE WAHL DER BEPFLANZUNG IST NICHT NUR DURCH DIE ÄSTHETISCHEN ANSPRÜCHE VON HAUSBESITZER/INNEN, SONDERN AUCH DURCH DIE STATIK BESTIMMT, DIE DICKE UND DAMIT AUCH DAS GEWICHT DER SUBSTRATSCHICHT VARIERT JE NACH BEGRÜNUNG. WEITERHIN WIRD ZWISCHEN DER STÄRKE DER BEGRÜNUNG UNTERSCHIEDEN. SO GIBT ES DREI VERSCHIEDENE ARTEN DER BEPFLANZUNG:

ART DER BEPFLANZUNG	EXTENSIVE DACHBEGRÜNUNG  Wer sein Dach mit geringem Gewicht belasten möchte, kann es mit Moos, Kräutern und Gräsern bewachsen lassen. Diese Pflanzen benötigen kaum Pflege und Bewässerung. 	EINFACHE INTENSIVE DACHBEGRÜNUNG  Gräser, Strauchwerk und kleine Büsche verschönern hier den Dachgarten. Mit einem geringen Pflegeaufwand bietet diese Variante einen Mittelweg zwischen intensiver und extensiver Begrünung. 	INTENSIVE DACHBEGRÜNUNG  Auch Dachgärten genannt: Hier handelt es sich um eher aufwendige Begrünung mit Stauden, Sträuchern, Rasenflächen oder kleinen Bäumen. Die Pflanzen pflegt man oft mit einem Bewässerungssystem. 
SUBSTRATHÖHE	6-15 cm	15-30 cm	30-100 cm
DACHNEIGUNG	0-45° / eignet sich besonders gut, um Garagen, Carports, Vordächer, Mülltonnenboxen und leicht geneigte Dächer zu verschönern.	variiert / werden oftmals als gestalterische Elemente bei einsehbaren Dächern eingesetzt und werden meist nur zu Pflegezwecken betreten.	0-5° / Die Kombination mit Terrassenflächen, Sitzgelegenheiten und Gehwegen, erhöhen diese den Wohnwert eines Gebäudes.
GEWICHT	50-170 kg/m ²	170-300 kg/m ² , variiert	300-1.200 kg/m ²
GESCH. KOSTEN	50-100 Euro/m ²	80-140 Euro/m ²	ab 150 Euro/m ²
PFLANZENART	Kräuter, Gräser und Sedumarten	Stauden, Gräser, kleinere Gehölze	Gräser, Sträucher, Bäume
VORTEILE	<ul style="list-style-type: none"> • Benötigt geringere Traglast • Niedriger Pflegeaufwand und niedrigere Kosten • Höhere Dachneigung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Kostensparende Form der intensiven Begrünung mit ggf. geringerem Pflegeaufwand • Je nach Substratstärke, größere Vorteile hinsichtlich Dämmwirkung, Gebäudekühlung, Rückhaltevolumen und Entwässerungsgebühren • Je nach Form, als Nutzfläche geeignet • Anpassbar an gegebene Traglast und Dachneigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Größere Substratstärke und dadurch höhere Dämmwirkung, größere Gebäudekühlung und größere Regenretention/Rückhaltevolumen • Höhere Einsparung von Entwässerungsgebühren • Kann häufig als Nutzfläche fungieren
NACHTEILE	<ul style="list-style-type: none"> • Geringere Dämmwirkung • geringere Gebäudekühlung • geringere Regenretention 	<ul style="list-style-type: none"> • Je nach Gestaltung der Mischform gibt es geringere Vorteile bezüglich Dämmwirkung, Gebäudekühlung, Rückhaltevolumen und Entwässerungsgebühren 	<ul style="list-style-type: none"> • Benötigt größere Traglast • Auf geringe Dachneigung angewiesen • Größerer Pflegeaufwand und höhere Kosten

VORTEILE VON GRÜNDÄCHERN

- **Senkung der Heizkosten:** Die Dachbegrünung verbessert die Dämmung Ihres Gebäudes, reduziert Gas-/Ölverbrauch und trägt zu einem angenehmen Innenraumklima bei.
- **Einsparung von Niederschlagsgebühren:** Durch den "Schwammeffekt" von begrünten Dächern können die Niederschlagsgebühren um bis zu 50 % gesenkt werden (z.B. begrünte Fläche: 100qm x 1,11€ Gebühr/qm u. Jahr= 55,5€ Ersparnis/Jahr). Nähere Informationen finden Sie in der Gebührensatzung auf der Internetseite des EUV unter dem Punkt: Private Haushalte / Stadtentwässerung
- **Positive Außenwahrnehmung:** Ihre begrünte Immobilie sorgt für ein schöneres (und grüneres!) Stadtbild und trägt zur Aufwertung der Umgebung bei.
- **Sie zeigen Pioniergeist!** Ihre Begrünungsmaßnahme schafft eine Vorbildfunktion für die Nachbarschaft.
- **Dachbegrünung schützt vor schädlichen Wettereinflüssen** wie Frost oder Starkregen und erhöht die Lebensdauer Ihres Daches deutlich.
- **Schafft Synergien!** Sie spielen mit dem Gedanken, eine Photovoltaikanlage auf Ihrem Gebäude zu installieren? Begrünte Dächer erhöhen die Energieerträge einer PV-Anlage deutlich.

FÜR DIE KLIMAAANPASSUNG DER STADT CASTROP-RAUXEL

- reduziert die Auswirkungen von Starkregenereignissen, da der Niederschlag durch eine Begrünung zurückgehalten und verzögert in die Kanalisation abgegeben wird.
- schafft mehr Grün, was wiederum weniger Feinstaub bedeutet und zur Luftreinigung beiträgt: Die Bepflanzung bindet Feinstaub und andere schädliche Emissionen.
- besitzt eine hitzevermeidende Wirkung, da Pflanzen durch die Verdunstung ihre Umgebung kühlen.
- reinigende Wirkung auf die Luft, da schädliche Emissionen und Feinstaub gebunden werden.
- fördert Artenvielfalt und ein grüneres Stadtbild.



INFORMATIONSQUELLEN

- Die Imagebroschüre „Grüne Innovation Dachbegrünung“ und Fachinformation „Biodiversitätsgründach“ des Bundesverbands GebäudeGrün e. V. finden Sie unter: www.gebaeudegruen.info/service/downloads
- Den Planungsleitfaden „Dachbegrünung und Photovoltaik“ der Universität Wien finden Sie unter: www.boku.ac.at

SCHRITT FÜR SCHRITT ZU EINEM GRÜNEN DACH

1. INFORMIEREN

Erste Hinweise finden Sie hier im Flyer. Detaillierte Informationen erhalten Sie über die Quellen auf den nächsten Seiten. Bevor Sie mit der konkreten Planung beginnen, empfiehlt sich ein Beratungsgespräch bspw. bei der Verbraucherzentrale NRW.

2. PRÜFEN

Sie möchten Dach oder Fassade Ihrer Immobilie begrünen? Dann prüfen Sie im nächsten Schritt die Voraussetzungen dafür:

- Wird eine Genehmigung benötigt? Ist die Tragfähigkeit von Dach oder Fassade ausreichend?
- Erfordert die Dachneigung zusätzliche konstruktive Eingriffe?
- Ist die Dachabdichtung für eine Begrünung geeignet?
- Gibt es Förderprogramme, die mein Vorhaben unterstützen?

3. PLANEN

Grundsätzlich empfiehlt es sich, für die Planung einen Experten zu engagieren, um Fragen zur Begrünung, Bewässerung und Nutzbarkeit im Planungsprozess zu klären.

4. BAUEN

Mit dem Bau sollte ein Unternehmen mit guten Referenzen in der Ausführung von Dachbegrünungen beauftragt werden. Der Schichtaufbau kann bei frostfreiem Wetter zu allen Jahreszeiten erstellt werden. Die eigentliche Begrünung ist nur von April bis Juni sowie von September bis November möglich.

5. PFLEGEN

Die Pflege und das Unterhalten der Dachbegrünung umfasst alle Maßnahmen, die für das erfolgreiche Wachsen der Pflanzen notwendig sind. Dazu gehören vor allem das Bewässern in den niederschlagsarmen Monaten, aber auch das Auffüllen von Pflanzlücken sowie das Entfernen von Fremdbewuchs.

FÖRDERPROGRAMM DER STADT CASTROP-RAUXEL

Seit August 2021 fördert die Stadt Castrop-Rauxel Dach- und Fassadebegrünung. Weitergehende Informationen, erhalten Sie unter <https://www.castrop-rauxel.de/gruenespots>

HABEN SIE NOCH FRAGEN?

Nutzen Sie gerne das unabhängige Angebot der Energieberatung der Verbraucherzentrale NRW e.V. in Castrop-Rauxel.

Mühlengasse 4 / 44575 Castrop-Rauxel

Tel: 02305 - 69879 - 05 Fax: 02305 - 69879 - 08

E-Mail: castrop-rauxel.energie@verbraucherzentrale.nrw

web: www.verbraucherzentrale.nrw/castrop-rauxel.energie

FASSADENBEGRÜNUNG

FASSADENBEGRÜNUNGEN HABEN EINEN GANZ BESONDEREN CHARME, SIE BRINGEN BLÜTEN UND BLATTWERK DIREKT ANS HAUS UND HABEN EINEN HOHEN ÖKOLOGISCHEN WERT.

Bei manchen Dächern eignet sich, beispielsweise aufgrund von Dachneigung oder Statik, keine Dachbegrünung. Auf mehr Grün muss dennoch nicht verzichtet werden. Als Alternative könnte eine Fassadenbegrünung in Betracht gezogen werden.



Ob Scheune, Wohnhaus oder Geräteschuppen, immer mehr Gebäude zeigen sich im grünen Gewand und die meisten Hausbesitzer möchten die Begrünung nicht mehr missen. Die Vorteile einer Fassadenbegrünung: Sie sorgt im Sommer für Kühlung, verbessert Luft und Klima im Haus und bietet als immergrüne Variante im Winter zusätzliche Wärmedämmung der Außenwände. Grüne Wände schlucken zudem Lärm und binden Schadstoffe und Staub. Es gibt zwei Alternativen:

- **BODENGEBUNDENE BEGRÜNUNGEN**, die an einer fertigen Außenwand als Kletterpflanzen angelegt werden. Sie ist nicht von einem Bewässerungssystem abhängig. Hier unterscheiden sich die selbstständig kletternden Pflanzen und Pflanzen, die eine Rank- bzw. Kletterhilfe benötigen.
- **FASSADENGEBUNDENE BEGRÜNUNG**, die als Fassadenersatz dient. Dabei handelt es sich um Systeme, die nach dem Prinzip der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade konstruiert und als Vorsatzschale direkt auf die Außenwand montiert werden. Da die Pflanzen nicht mit dem Boden verbunden sind, müssen sie laufend künstlich bewässert und mit Nährstoffen versorgt werden.

