



Starkregen- und Hitzeschutz

Klimaanpassung an Haus und Grundstück

Quartierskonzept Blumenthal

Marijana Toben + Elke Meier

Bremer Umwelt Beratung e.V.

Die Bremer Umwelt Beratung e.V.

Neutrale Beratung - Unabhängige Information

- Kostenlose Beratung für Bremerinnen und Bremer:
 - o Wohnen, Energie, Renovieren, Haushalt und Klima
 - Betreuung der Förderprogramme „Regenwasserbewirtschaftung“ seit gut 20 Jahren
 - o Entsiegelung
 - o Dachbegrünung
 - o Regenwasser- und Grauwassernutzung
- NEU: Fassadenbegrünung seit Juni 2023

www.bremer-umwelt-beratung.de/foerderprogramme



Gefördert durch:

Die Senatorin für Umwelt,
Klima und Wissenschaft



Freie
Hansestadt
Bremen

Klimawandel? Anpassung!

Definition Klimaanpassung:

Maßnahmen zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit oder Reduzierung der Verwundbarkeit (Vulnerabilität) gegenüber beobachteten oder erwarteten Klimaänderungen.

Klimaschaden = Klimaanfälligkeit x Klimaänderung

Formel: Rahmstorf und
Schellnhuber / Potsdam-
Institut für
Klimafolgenforschung



Fragen:

- Wie kann die Wärmebelastung reduziert werden?
- Wie können Risiken durch Starkregen reduziert werden?
- Wie kann Wasser aufgefangen und genutzt werden?

Die Leistung der Natur

Wirkungsweise begrünter Flächen:

- Versickerung vor Ort
- Abflussminderung
- Entlastung des Kanals
- Kühlung durch Verdunstung
- Kühlung durch Verschattung
- Unterstützung des natürlichen Wasserhaushalts;
- Grundwasserneubildung;
- Förderung der Biodiversität



Im Wald versickern

50%

Prozent des Regens,
nur **fünf** Prozent des
Wassers fließen ab.

Quelle:
<https://www.fraunhofer.de>

Eine Frage der Gestaltung

Temperaturen senken + Regenwassergefahren mindern

Begrünte Flächen wirken!

Am Boden: Flächenentsiegelung

Auf Dächern: Dachbegrünung

An Wänden: Fassadenbegrünung

Für Kühlung

durch Verschattung/Verdunstung

Regenwasser – Risiken mindern

durch Grundstücksgestaltung

durch Nutzung des Wassers



Fotos: BUB

Beratungsangebote und Förderungen

- ✓ Für private Eigentümer /-innen
- ✓ Gebäude und Grundstücke im Land Bremen
- ✓ Eigenleistungen sind möglich
- ✓ Beratung bei der Bremer Umwelt Beratung
- ✓ Antragstellung immer vor Baubeginn



Die Senatorin für Umwelt,
Klima und Wissenschaft



Freie
Hansestadt
Bremen

Vor-Ort-Beratung der BUB

- Individuelle Betrachtung von Haus und Grundstück
- kostenfrei
- ca. 1,5 Std.
- Begehungsprotokoll
- Bei Bedarf Unterstützung bei Förderanträgen



Vor-Ort-Beratung durch hanseWasser

- Ausschließlich Stadt Bremen
- Technische Beratung
- kostenfrei
- ca. 1,5 Std.
- Begehungsprotokoll
- Starkregen-Vorsorgeportal



Förderprogramm Kanalzustandserfassung

Gefördert wird:

- Kosten für Kanalprüfung durch einen zertifizierten Fachbetrieb
- 40 % der Kosten
- Max. Fördersumme beträgt 280 Euro



Nicht gefördert werden:

- Private Kanäle, die ausschließlich Regenwasser aufnehmen.

Einfach mit Förderung: Entsiegelung von Flächen

Befestigte Flächen öffnen:

- Regenwasser vor Ort halten
- Aufheizung vermindern



Das Optimum: freilegen und begrünen
Garten oder Rasenfläche

= **Vollentsiegelung**



oder – je nach Nutzungsart -
mit sickerfähigen Belägen
versehen

= **Teilentsiegelung**

Entsiegelung – wann wird gefördert?

Gefördert wird

- Ab 20 m² Fläche
- Vollständige RW-Versickerung vor Ort
- Ggf. Abkopplung vom Kanal

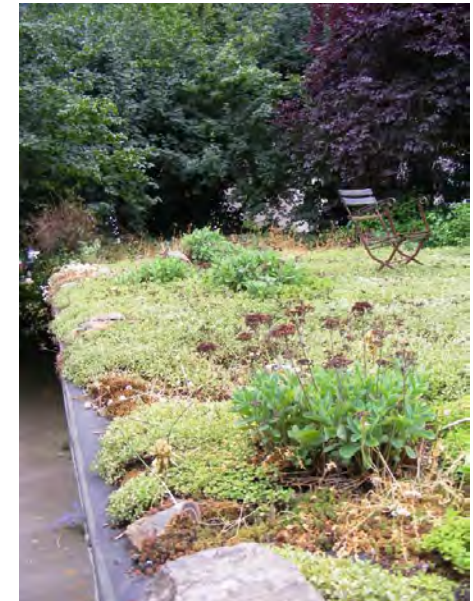
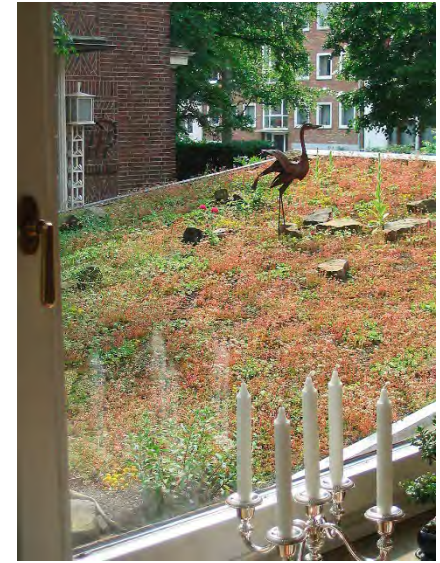
Förderhöhe:

- Bis zu 1/3 der Kosten
- Max. 5.000 €
- Max. 25 €/m²



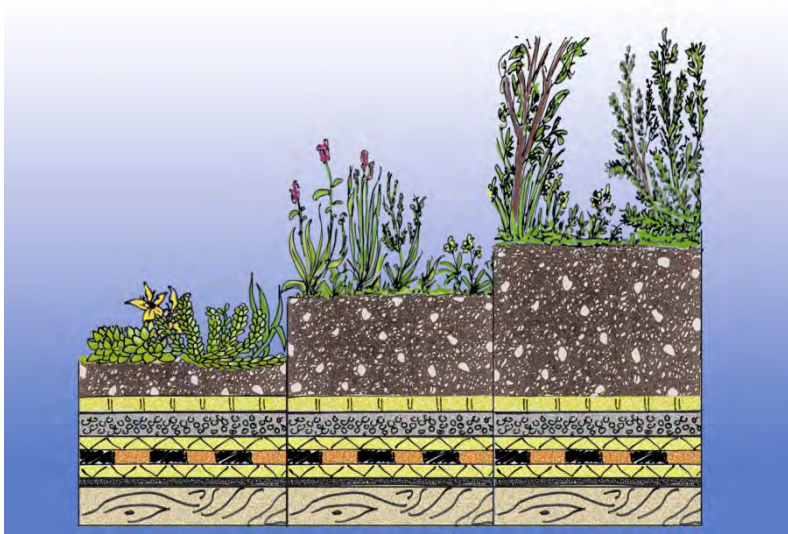
Förderprogramm Dachbegrünung

- Neubau oder Nachrüstung vorhandener Dächer (ohne Bauauflage)
- Dachgröße ab 10 qm
- Ab Oberkante Dachabdichtung
- Höhe der Förderung abhängig von Wasserrückhaltevermögen
- Bonus für Biodiversitätsförderung



Fotos: BUB

Förderprogramm Dachbegrünung



Stufe 1:

- Ab 10 cm durchwurzelbarer Gründachaufbau
ODER
- Abflussbeiwert Cs max. 0,5

Zuschuss: 25 % der Kosten

- 30 € / qm
- maximal 5.000 €

Stufe 2:

- Ab 15 cm durchwurzelbarer Gründachaufbau
ODER
- Abflussbeiwert Cs max. 0,3

Zuschuss: 30 % der Kosten

- 35 € / qm
- maximal 6.000 €

Förderung für Dachbegrünung



Fotos: BuGG

Bonus für Biodiversität

+ 5 € pro m² Gründach

Maximal 1.500,- €

- Ab 10 cm Substratschichthöhe
- Mindestens vielfältige Bepflanzung mit langer Blühdauer (möglichst regionaltypische Arten)
- Substratanhügelungen
- Zusätzliche Elemente wie Totholz, Steine, Sandlinsen ...

Förderung Fassadenbegrünung

Gefördert wird:

- Neuanlage von Fassadenbegrünungen
 - bei Neubauten
 - und Nachrüstung vorhandener Fassaden
- Boden- oder wandgebundene Begrünungen
- Endgröße: mind. 10 m²
- Bei Gesamtkosten über 500,- Euro
- Kostenübernahme bis 50 %
- max. 5.000 Euro

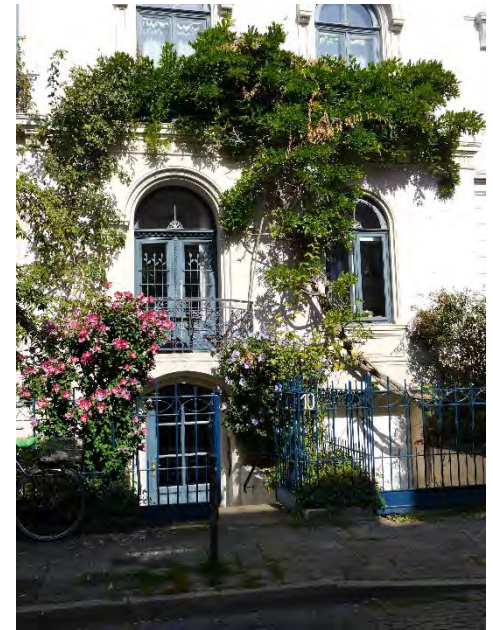


Foto oben BUB,
unten: BuGG

Fassadenbegrünung

Förderfähige Kosten

- Planungskosten
- Vorbereitende Maßnahmen wie das Entsiegeln befestigter Flächen
- Die Bodenaufbereitung bzw. der Bodenaustausch
- Materialkosten
- Pflanzen und Pflanzmaßnahmen
- die Kosten der Herstellungspflege für 12 Monate durch einen Fachbetrieb

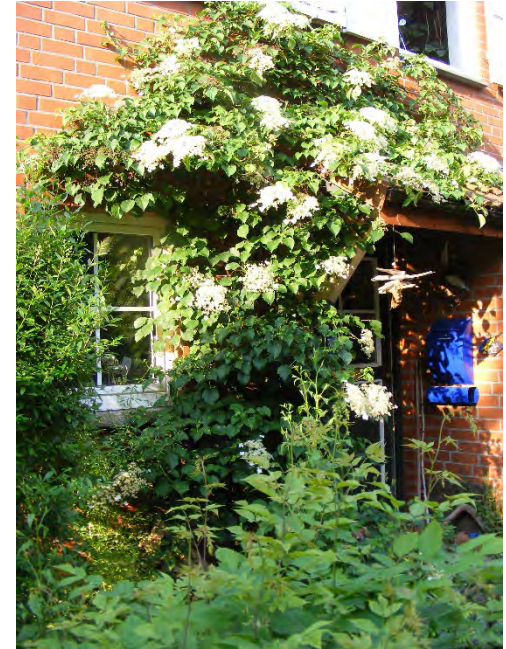


Foto: BUB

Förderprogramm Regenwassernutzung

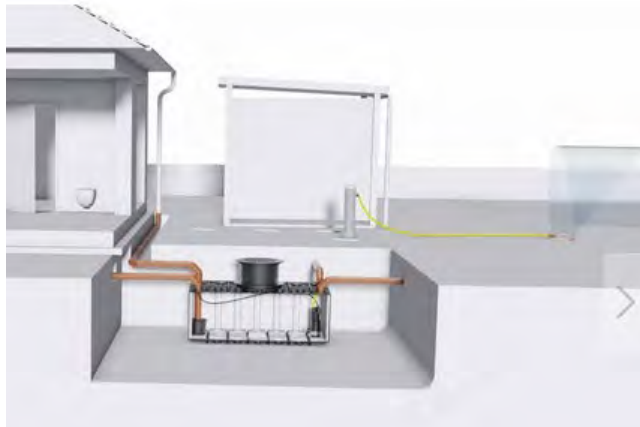


Fotos: BUB

auch aus Beton ...

Regenwassernutzungsanlage

Variante 1 Gartenbewässerung



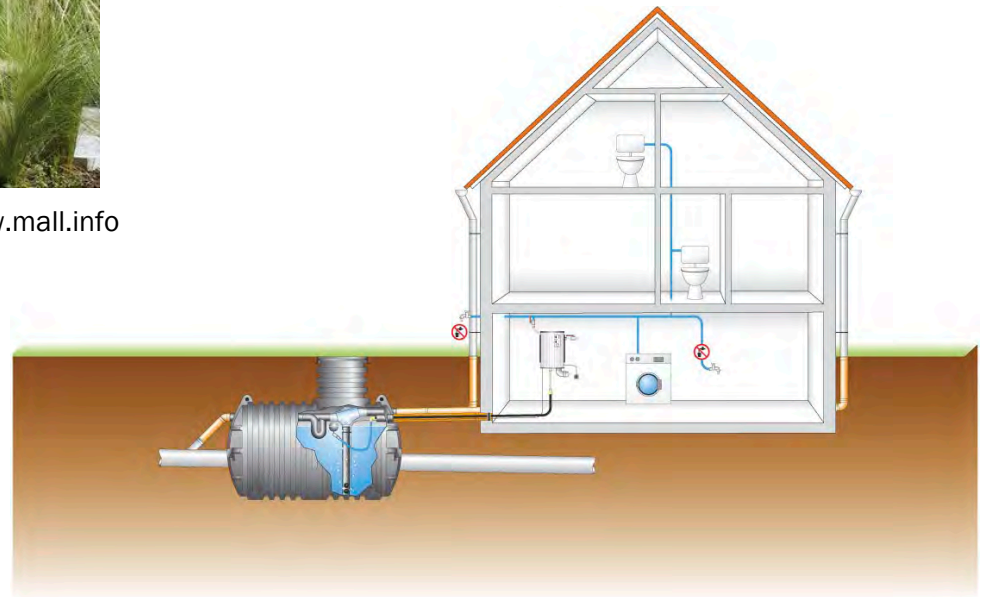
Darstellung: www.greenlife.de



Fotos: www.mall.info



Variante 2 Nutzung in Haus und Garten



Grafik: fbr e.V.

Förderprogramm Regenwassernutzung

Gefördert wird:

- Neuinstallation und Nachrüstung
- Mind. 50 m² Dachfläche
- Mind. 2 m³ Tank
- Kostenübernahme bis 40 % / max. **5.000 Euro**
- Ausschließlich für Gartenbewässerung: 25 % / max. **1.500 Euro**

Kein
Trinkwasser



Grafik Mall

Förderprogramm Grauwassernutzung

Prinzip:

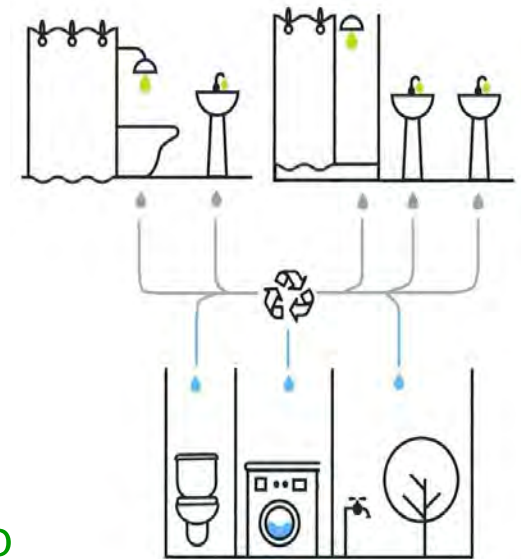
Wasser zweimal nutzen

- Weniger Trinkwasserverbrauch
- Geringere Abwassermenge



Förderung:

- 40 % der Kosten
- maximal 5.000 Euro



Grafik und Foto: Dehoust

Antragstellung

Bei der Bremer Umwelt Beratung gibt es:

- Förderanträge, Richtlinien, Handwerkerlisten, Infomaterial und persönliche Beratung

Informationen und Beratung

- Bremer Umwelt Beratung e.V.
- Telefon 0421 7070 100
- www.bremer-umwelt-beratung.de

Erst beantragen – dann bauen!

An die
Bremer Umweltberatung e. V.
Am Dobben 43a
28203 Bremen

Antrag auf Förderung einer Dachbegrünung

Hiermit beantrage ich die Förderung einer Dachbegrünung

Name:
Straße:
Wohnort (mit PLZ):
Telefon, privat: dienstlich:
ggf. Fax: e-mail Adresse:

Ich bin Eigentümer
☐ ja ☐ nein (Bitte Einverständniserklärung des Eigentümers beifügen)

Die voraussichtlichen Gesamtkosten der Begrünung betragen € ...
Anlage der Begrünung: ☐ Adresse wie oben
☐ andere Adresse (Bitte angeben):

Lage des zu begrünenden Dache auf dem Grundstück:
☐ Garage ☐ Wohnhaus ☐ Anbau
☐ andere Lage (Bitte angeben):

Größe der zu begrünenden Dachfläche: m²

Die Dachbegrünung wird auf einer Asbest-freien und PVC-freien Da
Das Gebäude ist hinsichtlich seiner Statik für die geplante Maßnahme
Die Dachbegrünung ist keine Fortsetzung des Bebauungsplans / der
Die Durchführung ist zu folgendem Zeitpunkt vorgesehen:

Mein Grundstück wird entwässert durch ein öffentliches
☐ Mischsystem ☐ Trennsystem
☐ Mein Grundstück ist nicht an den Kanal angeschlossen.

Als Anlage sind dem Antrag beizufügen: 1 Kostenvoranschlag

Die Gewährung eines Zuschusses basiert auf der Förderrichtlinie „B
in Bremen“.

Die Gewährung eines Zuschusses basiert auf der Förderrichtlinie „B
in Bremen“.

Unterschrift:

An die
Bremer Umweltberatung e. V.
Am Dobben 43a
28203 Bremen

Antrag auf Förderung einer Regenwassernutzungsanlage

Hiermit beantrage ich die Förderung einer Regenwassernutzungsanlage als

☐ eine anteilige Förderung gemäß beigefügtem Kostenvoranschlag
☐ eine Nachbewilligung zum Bewilligungsbescheid R. vom

Name:
Straße:
Wohnort:
Telefon, privat: dienstlich:
Fax: e-mail:

Ich bin Eigentümer
☐ ja
☐ Nein (Bitte Einverständniserklärung des Eigentümers beifügen)

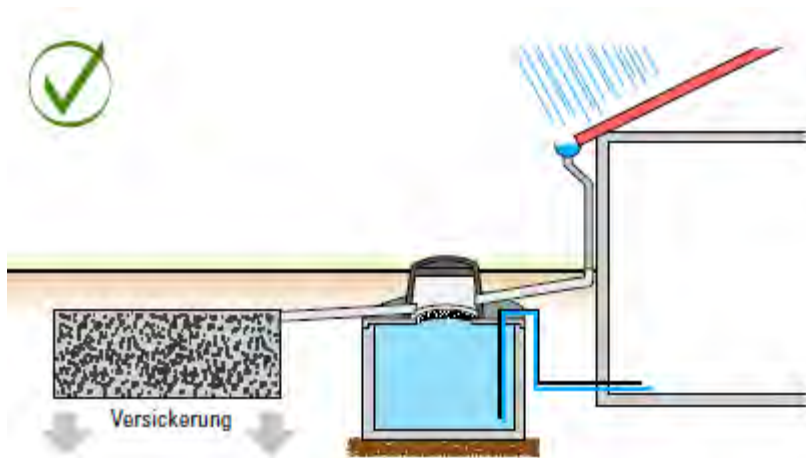
Sollten die Lage der Anlage nicht mit o. g. Anschrift übereinstimmt, bitte die Anlagenanschrift
angeben:

Die Regenwassernutzungsanlage ist eine Bauaufgabe der Genehmigungsbehörden.
☐ Ja
☐ Nein

Die Regenwassernutzungsanlage ist Bestandteil eines Bauantrags
☐ Ja
☐ Nein

Beratung zur Regenwasserversickerung

- Kostenloser Service
- Voreinschätzung zur Versickerungsfähigkeit des Geologischen Dienstes



Grafik: li: fbr e.V.; re:
Stadt Münster

Weitere Informationen



Bremer Vorgärten

Klimafreundlich, naturnah und pflegeleicht

Pflanz

Von de
gemac
in de

Die fol
wegen i
und
em

Ab de
Vorkon
http://
und/od
über die

Die Senatorin für Klimaschutz,
Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung
und Wohnungsbau

Freie
Hansestadt
Bremen

1. In B

Deutsche
Feld-Ah
Spitz-Ah
Berg-Ah
Schwar
Sand-B
Moor-B
Hainbuc
Echte V
Roter H
Hasel
Zweygr
Eingriff
Beseng
Pfaffent
Rottbuc
Faulbau
Esche
Stechp
Wald-G
Holzapf



www.bremer-umwelt-beratung.de

(Infos, Materialien, Termine, Richtlinie,...)

Vielen Dank!

Vielseitig.wegweisend

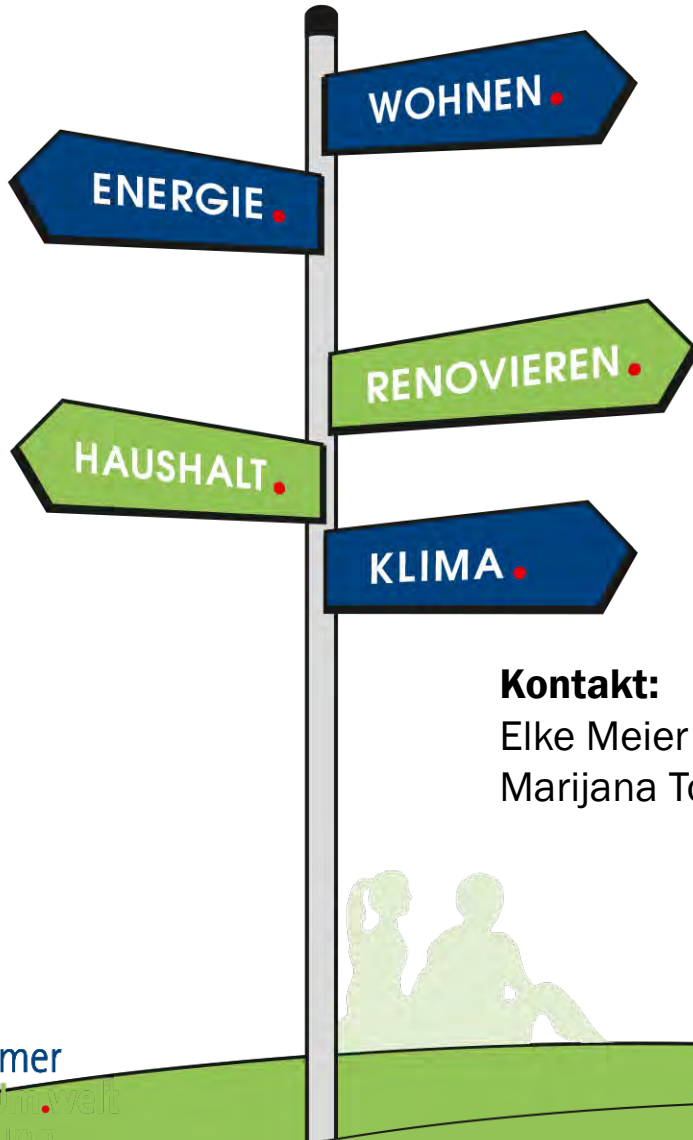
Bremer
Um.welt
Beratung

Kontakt:

Elke Meier – meier@bremer-umwelt-beratung.de

Marijana Toben – toben@bremer-umwelt-beratung.de

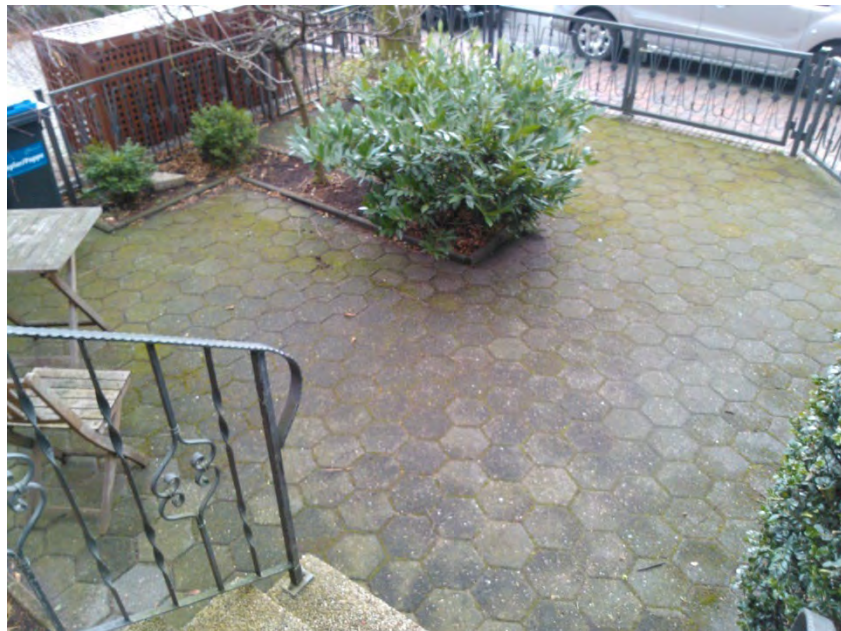
Bremer
Um.welt
Beratung



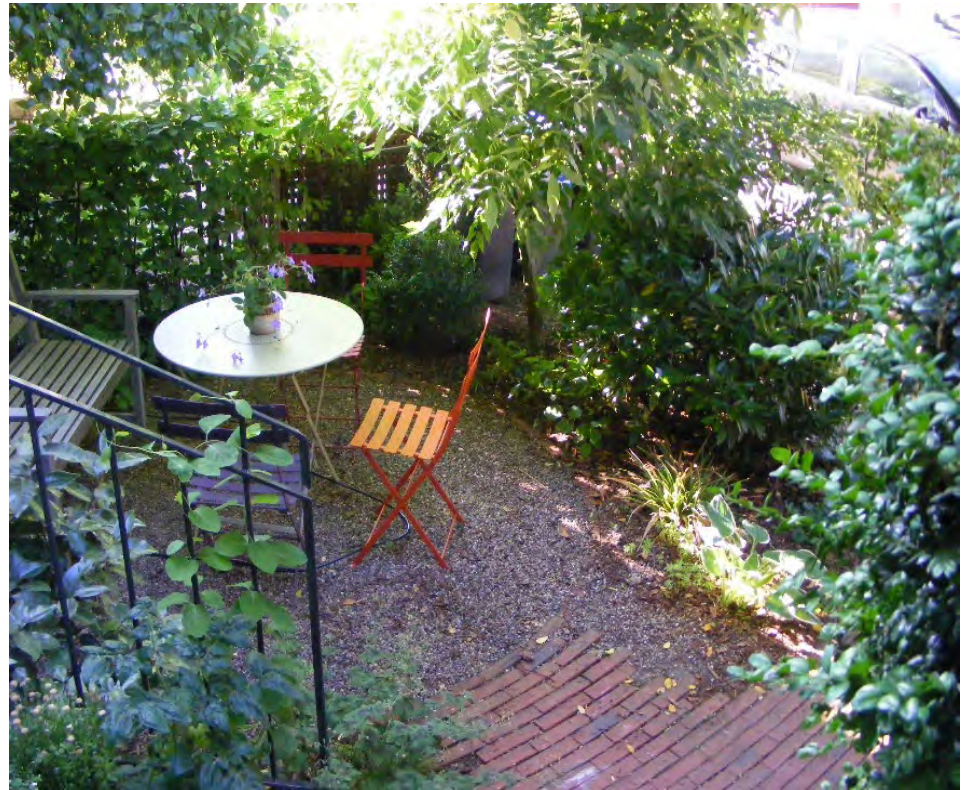
Entsiegelung von Flächen

Beispiel Vorgarten:

Vorher:



Nachher:



Fotos: BUB

Dachbegrünung



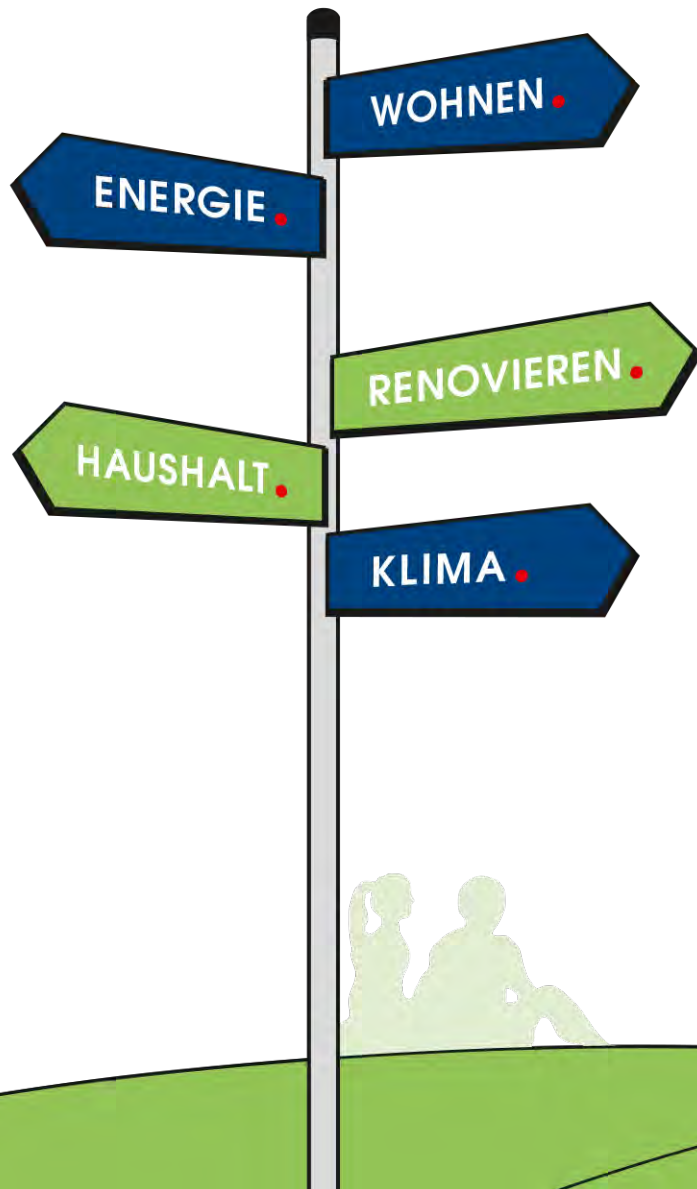
Fotos: BUB



Fotos:
links BUB,
rechts: R.Duhm



Fotos: BUB



Vielseitig.wegweisend

Bremer
Um.welt
Beratung