Engineering progress
Enhancing lives

Kleiner Schritt, nachhaltige Wirkung.

Sie sind bereit, im Tiefbau den nächsten Schritt zu gehen? Er führt über nevoPP, das erste 100 % klimaneutrale Kunststoff-Abwassersystem[1]. **tiefbau.rehau.de/nevoPP**

REHAU | Building Solutions

[1] Abwassersystem ohne Formteile. Klimaneutralität extern zertifiziert durch TÜV Rheinland, einschließlich Kompensation

Große Aufgaben:
In Deutschland werden jedes Jahr etwa 12.000 km öffentliche Kanalleitungen verlegt und saniert.

Nachhaltiger Effekt:
Verbaut ein Landkreis 50 Kilometer nevoPP, spart er gegenüber einem Abwassersystem aus reinem Neumaterial rund 360 Tonnen CO_2 ein[1].

Messbare Entlastung:
Diese CO_2-Einsparung entspricht etwa dem CO_2-Footprint des Stroms, mit dem ein Kindergarten ca. 46 Jahre betrieben wird[2].

[1] Die Berechnung der CO_2-Emissionen erfolgt auf Basis von Umwelt-Produktdeklarationen (EPDs), veröffentlicht durch das Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). Berechnungsgrundlage sind 50 km Rohre DN 250 und 500 Schächte.

[2] Der angenommene Stromverbrauch des Kindergartens beträgt 18.000 kWh/Jahr. Bei der Berechnung wurde der CO_2- Ausstoß des Strommixes in Deutschland von 2022 zugrunde gelegt (434 g CO_2 /kWh, Umweltbundesamt).

Es geht etwas voran in Deutschland.

Viele Kommunen wollen nachhaltiger bauen. Zeit, sie auch im Tiefbau mit fortschrittlichen Lösungen zu unterstützen.

Ob Rohstoffe, Energie oder CO_2-Aufnahmefähigkeit – wir alle muten unserer Erde mehr zu, als sie verkraftet. Und jeder Beitrag, daran etwas zu ändern, zählt. Auch bei unseren Abwassersystemen. Selbst wenn man sie nicht sieht: Mit rund 608.000 Kilometern Länge in Deutschland haben sie bei Ressourcenverbrauch und Emissionen „ein Wort mitzureden".

Es gibt genug Baustellen. Fangen wir an.

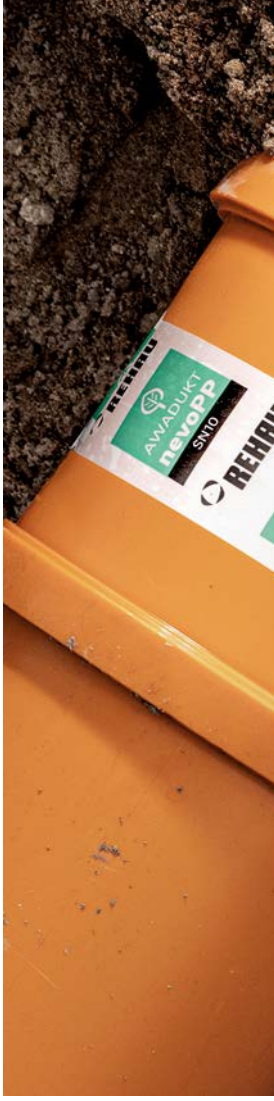
Wenn Neubau- oder Gewerbegebiete erschlossen werden, wenn alte Rohre ihren Dienst getan haben, fragen viele Kommunen: „Wo können wir anfangen? Wir wollen unser Netz nachhaltiger erweitern und modernisieren. Wertvolle Ressourcen wieder nutzen, statt sie wegzuwerfen!"

Die gute Nachricht: Es funktioniert. Gehen Sie mit uns den nächsten Schritt zur Kreislaufwirtschaft – und noch weiter: zu einer neu gedachten Wertschöpfungskette bei Kunststoff-Abwassersystemen.

Sind Sie dabei?

„Die Frage, ob nachhaltige Entwicklung eine Erfolgsgeschichte sein wird, entscheidet sich auch in den Kommunen."

„Umsetzung der Agenda 2030 in den deutschen Kommunen": Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städte- und Gemeindebund et al. (2023)



Gemeinsam bereit für den nächsten Schritt.

So geht's: mit dem Willen fortschrittlicher Kommunen – und nevoPP, dem ersten 100 % klimaneutralen Kunststoff-Abwassersystem[1].

Von Kreislaufwirtschaft bis Klimaneutralität – Ihre großen Ziele werden realisierbar, wenn sie sich auf konkrete Schritte herunterbrechen lassen. Deshalb braucht es Innovationen, die den CO_2-Fußabdruck des Bauens stetig weiter verbessern. So wie unsere nevoPP-Serie.

Was gut ist, bleibt gut. Nur noch nachhaltiger.

nevoPP ist die neue Abwassertechnik für nachhaltige Kanalrohre und Kanalschächte. Sie steht in einer Reihe mit langlebigen, hochwertigen Polypropylen-Produkten von REHAU – und legt dabei einen besonderen Fokus auf Nachhaltigkeit. Als Ergebnis können Sie eine echte Weiterentwicklung für Ihren nachhaltigen Tiefbau nutzen: das erste 100 % klimaneutrale Kunststoff-Abwassersystem[1].

Gemeinsam mit Kommunen haben wir Anforderungen analysiert, Forschungsergebnisse umgesetzt und in Innovation gegossen.
Für das nächste Level auf Ihrem Weg zur Klimaneutralität.

[1] Abwassersystem ohne Formteile. Klimaneutralität extern zertifiziert durch TÜV Rheinland, einschließlich Kompensation

Nachhaltig sein heißt weiterdenken.
Gehen Sie mit nevoPP den nächsten Schritt:

100 % klimaneutral[1]

Von der Produktion über das Material bis zur Baustelle – inklusive Kompensation des CO_2-Restanteils

100 % messbar

Komplette Transparenz mit extern geprüfter CO_2-Berechnung

100 % zuverlässig

Stoffschlüssige Verbindung von Neumaterial und bis zu 80 % hochwertiges Industrie-PP-Rezyklat

100 % partnerschaftlich

Gemeinsam mit Kommunen auf Pilotbaustellen erprobt

100 % klimaneutral[1] – im Kreislauf gedacht.

Sie haben den Anspruch, Nachhaltigkeit gesamthaft voranzutreiben? Entdecken Sie, wie Sie mit der nevoPP-Serie CO_2-Emissionen reduzieren und einen aktiven Beitrag zur Kreislaufwirtschaft leisten.

Lernen Sie Produkte kennen, die in allen Belangen auf messbare CO_2-Reduktion und effiziente Ressourcennutzung ausgelegt sind – von der Produktion über das Material bis zur Rücknahme. Den heute noch unvermeidlichen CO_2-Restanteil, den wir durch Klimaschutz-Engagement kompensieren, sehen unsere Experten als sportlichen Ansporn: Waren technische Grenzen nicht schon immer da, um überwunden zu werden?

Unser Beitrag für alle, die nachhaltige Abwasserversorgung planen, bauen und betreiben wollen:

Produziert mit gutem Gewissen – und hoher Fertigungseffizienz

- Produktion von nevoPP mit 100 % Strom aus erneuerbaren Energien
- 100 % transparente Verbrauchs- und CO_2-Ziele des Produktionswerks nach Energiemanagementsystem ISO 50001 und Umweltmanagementsystem ISO 14001
- Kontinuierliche Effizienzsteigerung durch Modernisierung der Produktionsanlagen

Erstklassige Rohstoffe – zweites Leben

- nevoPP besteht bis zu 80 % aus Industrierezyklaten – z. B. aus Produktionsresten für Bau- und Verpackungsanwendungen
- Polymer der Rezyklate zu 100 % aus hochwertigem Polypropylen

Das Rücknahmekonzept – was gut ist, kommt wieder

- 100 % hochwertiges Polypropylen, 100 % recyclingfähig – mit dem REHAU Rücknahmekonzept
- Rücknahme von Baustellenabschnitten und Altrohren

Aus Respekt vor Luft, Boden und Grundwasser

- Konform mit Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 („REACH")[2]
- Frei von persistenten (= langlebigen) organischen Schadstoffen[3]

[1] Klimaneutralität extern zertifiziert durch TÜV Rheinland, einschließlich Kompensation
[2] Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
[3] Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2019/1021

Gemeinsam schon an übermorgen denken
Wie kann aus Ihrem Abwassersystem von heute wieder ein neues werden? Wie lassen sich „Wert"-Stoffe intelligenter nutzen? Indem wir heute schon die Materialien einsetzen, die sich morgen per Recycling wiederverwenden lassen. Machen wir also gemeinsam mehr aus den Ressourcen! So sieht Kreislaufwirtschaft mit nevoPP aus.

100 % klimaneutral[1] – bis ins kleinste Detail.

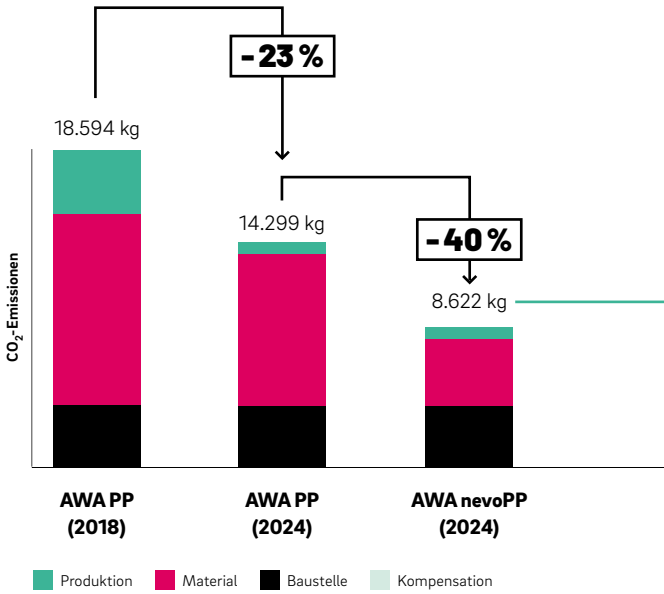
Klimaneutral – Fassade oder Fakt?

Viele Unternehmen werben heute mit Klimaneutralität. Deshalb lohnt es sich, auf die Details zu schauen. Bei nevoPP umfasst der Begriff eine ehrliche und ganzheitliche Berechnung des gesamten Lebenszyklus: Wie viel CO_2 steckt direkt und indirekt in den einzelnen Schritten der Wertschöpfung – und wie viel verbleibt dann noch? So schaffen wir für Sie Nachhaltigkeit, die in die Tiefe geht.

Klarer Fortschritt – hohe Ziele

Wir arbeiten hart daran, Ihnen in Zukunft ein komplett CO_2-freies Gesamtsystem anbieten zu können. Noch sind wir auf dem Weg zum Ziel. Angespornt werden unsere Expertinnen und Experten durch die schon erreichten Meilensteine:

Für unsere AWA PP Serie (bestehend aus AWASCHACHT und AWADUKT) konnte der CO_2-Ausstoß seit 2018 bereits um 23 % reduziert werden. Einen wesentlichen Anteil daran haben die kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz unserer Anlagen und die Versorgung des REHAU Produktionswerks mit reinem Ökostrom. Bei der nevoPP-Serie liegen die CO_2-Emissionen nochmals um 40 % unter denen von AWA PP – bedingt durch die Verwendung von PP-Rezyklaten.



Berechnung am Beispiel: 500 Meter Rohr DN 315 und 5 Schächte DN 1000 mit 2,5 Meter Einbautiefe

Die Berechnung der CO_2-Emissionen erfolgt auf Basis von Umwelt-Produktdeklarationen (EPDs), veröffentlicht durch das Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU).

Extern geprüfte Berechnung der CO_2-Emissionen

AWADUKT nevoPP SN10

Hochlast-Kanalrohrsystem aus neuem und recyceltem Polypropylen

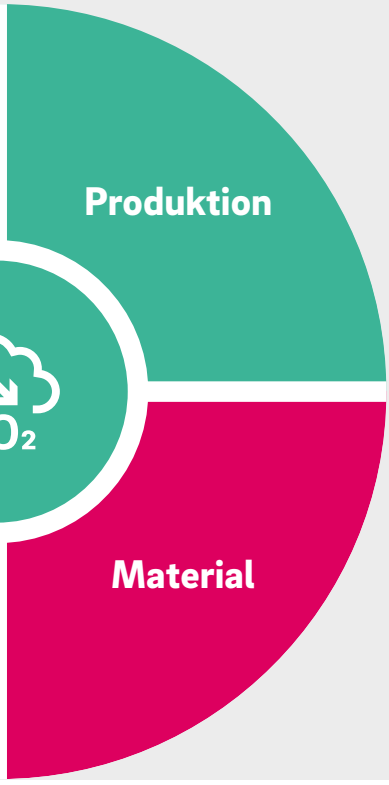
- Hohe statische und dynamische Belastungsfähigkeit sowie Punktlastbeständigkeit
- Erreicht eine Mindestringsteifigkeit von 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969
- Beständig bei pH-Werten von 1 bis 13 sowie gegen biogene Schwefelsäurekorrosion
- Dichtheit bis mindestens 5 bar bei Verformung und Abwinklung
- Temperaturbeständig dauerhaft bis 60 °C, kurzzeitig bis 90 °C; auch für Winterbaustellen geeignet

AWASCHACHT nevoPP

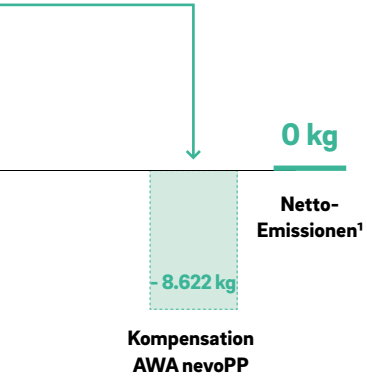
Begehbarer Kunststoff-Abwasserschacht aus neuem und recyceltem Polypropylen

- 12 mm Wandstärke und Ringsteifigkeit min. SN4 für dauerhafte Belastbarkeit von SLW 60 (LM1)
- Beständig bei pH-Werten von 1 bis 13 sowie gegen biogene Schwefelsäurekorrosion
- Fremdwasserdichtheit bis 8 m Wassersäule
- Temperaturbeständig dauerhaft bis 60 °C, kurzzeitig bis 90 °C

Mehr Informationen:
tiefbau.rehau.de/nevoPP



TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Product Carbon Footprint
Klimaneutral
Regelmäßige Überwachung
www.tuv.com
ID 0000086496



Konsequent zu Ende geführt – engagiert für Klimaschutz

Aktuell verbleibt auch mit nevoPP noch ein reduzierter CO_2-Fußabdruck, an dem wir weiter arbeiten. Solange dieser Weg noch nicht abgeschlossen ist, kompensieren wir den Rest – einschließlich des Anteils für Transport und Einbau². Nicht aus kosmetischen Gründen und nicht als „Freikauf" – sondern um den nächsten Schritt zum nachhaltigen Tiefbau konsequent zu Ende zu gehen.

Dafür finanzieren wir ein zertifiziertes Klimaschutzprojekt in Indien und unterstützen zusätzlich den Naturschutz in Deutschland.

[1] Abwassersystem ohne Formteile. Klimaneutralität extern zertifiziert durch TÜV Rheinland, einschließlich Kompensation
[2] Berechnungsgrundlage: durchschnittlicher Transportweg von 450 km vom Werk zur Baustelle sowie durchschnittliches Einbauszenario

100 % klimaneutral[1] – zu Ende geführt.

Die nevoPP-Serie steht für einen konsequenten Weg zur CO_2-Vermeidung. Bis das Ziel vollständig erreicht ist, kompensieren wir den Restanteil des klimaschädlichen Gases.

Und zwar durch Engagement in Projekten, die einen realen, zusätzlichen, messbaren und dauerhaften Beitrag zum lokalen und globalen Klimaschutz leisten. Abgesichert durch regelmäßige externe Prüfungen – was auch sicherstellt, dass es zu keinen Doppelzählungen kommt.

Unser Engagement im Klimaschutz: Renaturierung und Schutz von Mooren in Mecklenburg-Vorpommern

In den vergangenen Jahrhunderten wurde mithilfe von Entwässerungsgräben eine Vielzahl von Mooren trockengelegt – und der freigelegte Torf abgebaut. Einerseits war dies wichtig für die Versorgung der Menschen, weil die Landwirtschaft die Flächen nutzen konnte. Allerdings hatte dies zur Folge, dass schädliche Treibhausgase freigesetzt wurden, die das Moor über Jahrhunderte gebunden hatte.

Das Projekt in Mecklenburg-Vorpommern soll es durch Renaturierung möglich machen, die Speicherkraft der Moore wieder zu nutzen. Deshalb sind wir mit Überzeugung dabei!

Warum sind Moore so wichtig?

Moore binden besonders viel CO_2
Mithilfe einer Renaturierung können die Emissionen trockengelegter Moore stark reduziert werden, denn ein intaktes Moor speichert besonders viel CO_2. Damit schafft ein renaturiertes Moor also den Übergang von einer negativen CO_2-Bilanz zurück zu einer positiven.

Moore speichern Regenwasser
Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Flächen vor Bodenerosion und Hochwasser. Darüber hinaus helfen sie dabei, die Qualität des Grundwassers zu verbessern, indem sie Schadstoffe aus dem Wasser filtern.

Moore schaffen Biodiversität
Intakte Moore sind ein wichtiger Lebensraum vieler spezialisierter und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, darunter die Rohrdommel, eine Reiherart, und die zweitgrößte Gattung fleischfressender Pflanzen: der Sonnentau.

Unser zertifiziertes Klimaschutzprojekt

Zusätzlich unterstützen wir ein Projekt in Indien, das es Haushalten ermöglicht, von ineffizienten und umweltschädlichen Praktiken auf Solarleuchten und Wasserfilter umzusteigen.

Hierfür vergibt das Projekt MicroEnergy Credits (MECs) an kleine Unternehmen und macht Solarleuchten und Wasserfilter damit erschwinglich, da diese Technologien für die Menschen vor Ort sonst oft zu teuer sind.

Weiterführende Informationen zu den Klimaschutzprojekten finden Sie online und auf der Seite unseres Partners ClimatePartner.
tiefbau.rehau.de/klimaprojekt

[1] Abwassersystem ohne Formteile. Klimaneutralität extern zertifiziert durch TÜV Rheinland, einschließlich Kompensation

100 % messbar – und voll transparent.

Noch etwas erspart Ihnen die nevoPP-Serie von Anfang an: luftige „Green Claims".

Ganz im Gegenteil erhalten Sie eine transparente Berechnung Ihres Nachhaltigkeitsfortschrittes – mit konkreten Zahlen, wie viele Emissionen und Ressourcen Sie durch Ihr jeweiliges Bauvorhaben einsparen. Genauso sauber ist aufgeschlüsselt, wie diese Einsparung zustande kommt – von der energieeffizienten Produktion über den Beitrag von Recyclingmaterial bis hin zu Transport, Einbau und Rücknahme auf der Baustelle.

Für den schnellen Überblick

Sie stehen am Anfang eines Bauvorhabens? Welchen „Impact" wird es erzeugen? Geben Sie im nevoPP.footprint Rechner einfach ein, welchen Materialbedarf Sie haben – und erhalten Sie auf Knopfdruck Ihre individuelle CO_2-Ersparnis auf Basis extern zertifizierter Daten. Sie können Ihren Bedarf anfangs nur schätzen? Dann nutzen Sie den nevoPP.footprint Rechner beliebig oft, sobald Sie exaktere Daten kennen!

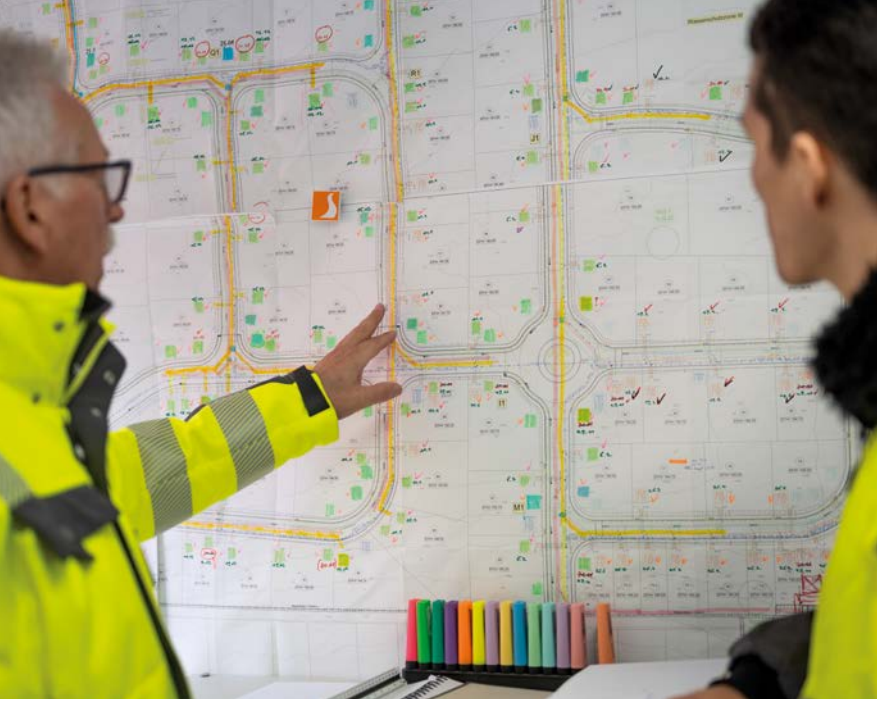
Für Ihre detaillierte Planung

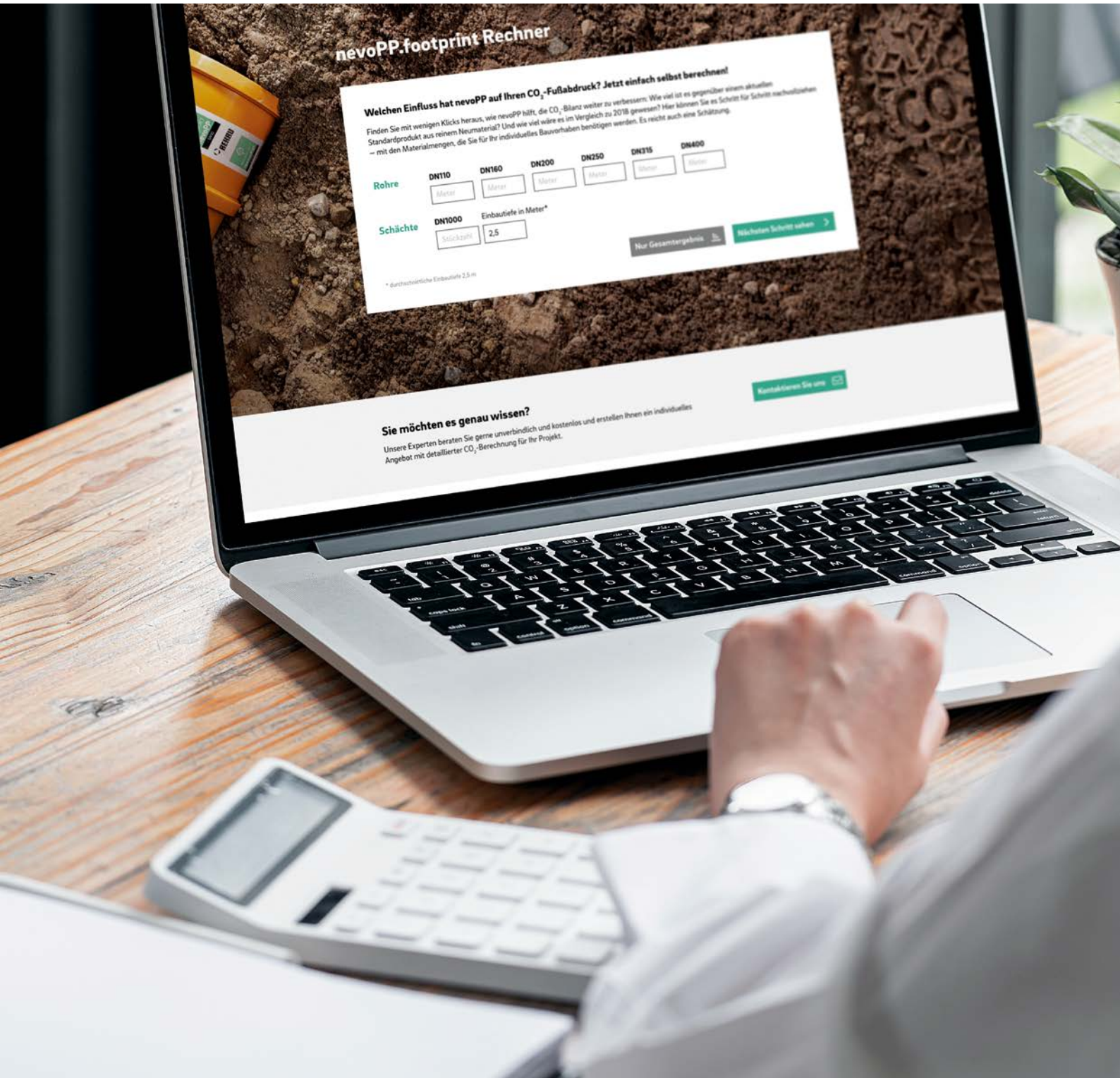
In Verbindung mit unserem Angebot bekommen Sie eine noch detaillierte CO_2-Auswertung. Sie ersehen den Fußabdruck für jeden einzelnen Meter Ihrer Rohr- und Schachtkombination – klar dokumentiert und für alle kommunalen Entscheidungsbeteiligten nachvollziehbar.

Die Sprache der Daten

- Transparente Berechnung des Fußabdrucks jedes Bauvorhabens
- Externe Zertifizierung der CO_2-Emissionen (über Product Carbon Footprint) und der Klimaneutralität durch den TÜV
- Schnelle Fakten mit dem nevoPP.footprint Rechner – weitere Konkretisierung mit unserem Angebot
- Die Prüfzeugnisse / Gutachten erhalten Sie auf Wunsch von Ihrem zuständigen REHAU Fachberater

Nachhaltigkeit, die in die Tiefe geht: nevoPP.footprint Rechner
Lernen Sie in Sekunden den Fußabdruck Ihres aktuellen Projektes kennen:
tiefbau.rehau.de/nevoPP-rechner




nevoPP.footprint Rechner
Welchen Einfluss hat nevoPP auf Ihren CO_2-Fußabdruck? Jetzt einfach selbst berechnen!
Finden Sie mit wenigen Klicks heraus, wie nevoPP hilft, die CO_2-Bilanz weiter zu verbessern: Wie viel ist es gegenüber einem aktuellen Standardprodukt aus reinem Neumaterial? Und wie viel wäre es im Vergleich zu 2018 gewesen? Hier können Sie es Schritt für Schritt nachvollziehen – mit den Materialmengen, die Sie für Ihr individuelles Bauvorhaben benötigen werden. Es reicht auch eine Schätzung.
Rohre
DN110
DN160
DN200
DN250
DN315
DN400
Meter
Schächte
DN1000
Einbautiefe in Meter*
Stückzahl
2,5
Nur Gesamtergebnis
Nächsten Schritt sehen
* durchschnittliche Einbautiefe 2,5 m
Sie möchten es genau wissen?
Unsere Experten beraten Sie gerne unverbindlich und kostenlos und erstellen Ihnen ein individuelles Angebot mit detaillierter CO_2-Berechnung für Ihr Projekt.
Kontaktieren Sie uns

100 % zuverlässig – auch wenn‘s keiner sieht.

Abwassertechnik mag sich unseren Blicken entziehen – in puncto Zuverlässigkeit und Langlebigkeit gilt trotzdem kein Mogeln. Denn durch hohe Qualität und lange Produktlebensdauer lassen sich Müll vermeiden, Emissionen reduzieren und Ressourcen sparen.

Das Erste für den nächsten Schritt

Genau diese Eigenschaften löst nevoPP ein. Entwicklern, Material- und Produktionsexperten von REHAU ist es gelungen, Neumaterial an der Oberfläche „stoffschlüssig“ mit Rezyklat im Kern zu verbinden: sortenreinem, wiederverwertetem Polypropylen aus der Industrie.

Das Ergebnis? Ein echtes Produkt aus unserem Haus. Es kombiniert einen niedrigen CO_2-Fußabdruck, die Unbedenklichkeit schadstofffreier Materialien und die Haltbarkeit von 100 % Polypropylen. In bisher einzigartiger Weise auf dem Markt.

Viele Jahre, ein Versprechen

- Mindestens 100 Jahre Lebensdauer zu erwarten
- 10 Jahre Garantie, gemäß den Bedingungen der Garantieurkunde, erhältlich bei REHAU
- Inspektionsfreundlich dank durchgängig heller Farbe Orange

Bewährte Schale, innovativer Kern

- Hoch belastbare Polypropylen-Oberflächen aus Neumaterial
- Kern aus hochwertigen, sortenreinen Polypropylen-Rezyklaten aus der Industrie
- Herkunft der Rezyklate ausschließlich aus EU-Staaten
- Keine Delamination – dank stoffschlüssiger Verbindung von Polypropylen-Oberfläche und Rezyklat-Polypropylen-Kern

„Unser Qualitätsanspruch ist das Gegenmodell zur heutigen Wegwerfgesellschaft.“

Dr. Roger Schönborn
Divisionsleiter Building Solutions

100 % partnerschaftlich – aus Überzeugung.

Wir alle entscheiden heute, wie die Zukunft aussieht. Und dabei brauchen Kommunen und Industrie einander. Mit der nevoPP-Serie sind wir auch in puncto Kooperation neue Wege gegangen:

Erstmals haben wir mit kommunalen Partnern das neue System im Einsatz getestet, bevor es auf den Markt kam. Innovation und Feedback werden auch künftig wichtige Komponenten bleiben, damit wir Klimaneutralität und Kreislaufwirtschaft gemeinsam Schritt für Schritt näherkommen.

Die Kunst, einander zuzuhören

Das gegenseitige Vertrauen, das es dafür braucht, hat starke Wurzeln. Viele unserer Kunden, die sich heute für nevoPP interessieren, tun dies aufgrund ihrer guten Erfahrungen aus mehr als 20 Jahren REHAU PP-Abwassersystemen[1].

Und sie wissen, wie viel regelmäßiger Austausch wert ist. Dafür spricht allein schon die persönliche Kundenbetreuung durch unser kompetentes und erfahrenes Vertriebsteam. Von der Unterstützung in der Planungsphase bis zur technischen Einweisung können Sie auf ein Extra an Dialog und Zuhören rechnen.

[1] Abwassersystem ohne Formteile. Klimaneutralität extern zertifiziert durch TÜV Rheinland, einschließlich Kompensation

Pilotprojekt Oedheim

Pilotprojekt Bammental

Pilotprojekt Timmendorfer Strand

„Wir freuen uns, dass wir bei dieser Maßnahme ein neues Rohrmaterial testen können. Das Produkt wird CO_2-neutral angeboten und unterstützt damit unsere eigenen Aktivitäten, mittelfristig CO_2-neutral zu werden. Es erfüllt alle Anforderungen, die wir bisher an unser Material gestellt haben. Die Verwendung trägt zur Förderung der Nachhaltigkeit bei.“

Detmar Horn (Abteilungsleiter Investitionen) und Torben Prüßmann (Projektleiter Investitionen), Geschäftsbereich Entwässerung beim ZVO (Zweckverband Ostholstein)

Pilotprojekt Timmendorfer Strand

Erfolgreich erprobt. Das nächste Level an Kooperation.

Gemeinsam geht mehr. Drei Beispiele, was möglich wird, wenn man sich über das Ziel der Klimaneutralität einig ist.

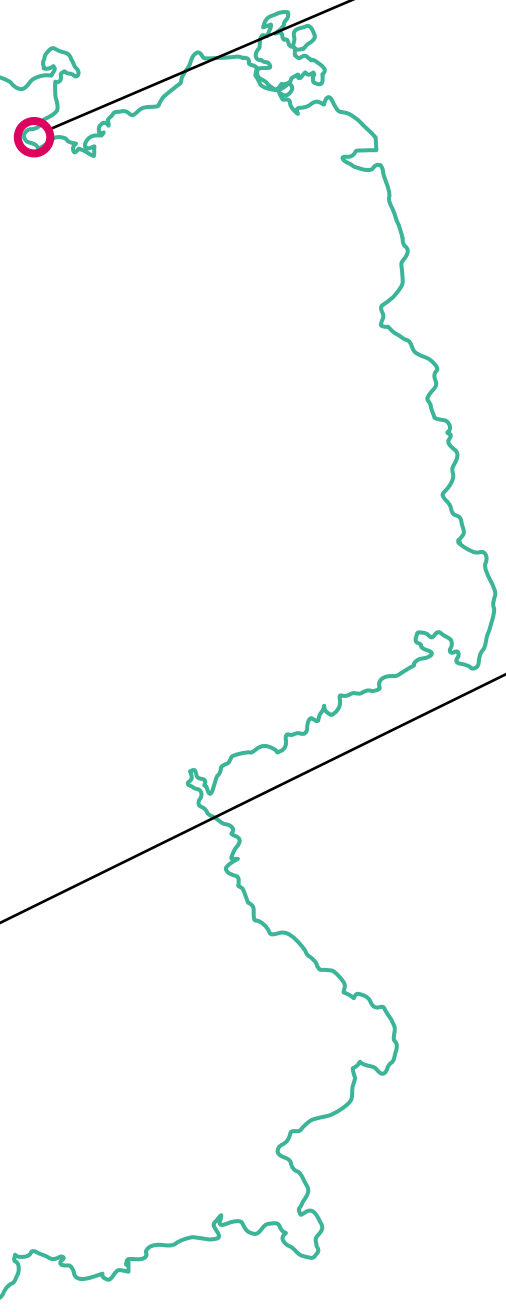
Bammental

Ort
Bammental, Baden-Württemberg

nevoPP-Lieferung
2 Schächte, Rohre DN 160 (ca. 200 m) und DN 200 (ca. 200 m)

Bauzeit
02.04.2024 – 30.04.2026

Besonderheit
keine Neuverlegung, sondern Sanierung



Timmendorfer Strand

Ort
Niendorf, Schleswig-Holstein

nevoPP-Lieferung
2 Schächte, Rohre DN 200 (ca. 60 m) und DN 160 (ca. 40 m)

Bauzeit
11.03. – 12.04.2024

Auftraggeber
Zweckverband Ostholstein aus Sierksdorf

Oedheim

Ort
Oedheim, Baden-Württemberg

nevoPP-Lieferung
4 Schächte, Rohre DN 160 (ca. 50 m) und DN 250 (120 m)

Bauzeit
bis Ende 2024

Erschließungsträger
STEG Stuttgart

Was kommt als Nächstes? Welches Tiefbauprojekt steht in Ihrer Kommune an? Wir sind bereit.

Kontaktieren Sie uns:

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendungen, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben vorbehalten.

Bitte beachten Sie die jeweiligen technischen Produktinformationen, die online unter www.rehau.com/ti einsehbar sind. Technische Änderungen vorbehalten.

www.rehau.de/standorte

© REHAU Industries SE & Co. KG
Helmut-Wagner-Str. 1
95111 Rehau

U35700 DE 09.2024