



Morgen ohne Kompromisse. Mission:Zero

aktualisierte Audi Umwelterklärung 2022

Inhalt

- 4 — Wassernutzung**
Kreisläufe schließen ist das Ziel
- 6 — Umweltauswirkungen des Standortes**
Entwicklung der Umweltbelastungspunkte nach SEBU pro Fahrzeug
- 8 — Wasserversorgungsanlage**
Im Testlauf hin zur Abwasser-Neutralität
- 10 — Vorstellung des Standortes**
Entwicklung der Kernindikatoren
- 14 — Ressourceneffizienz**
Sinnvoll sparen und klug wiederverwerten
- 16 — Umweltauswirkungen des Standortes**
Gefährliche Abfälle/Entwicklung der Kernindikatoren
- 18 — Pilotprojekt 3D-Druck**
Upcycling-Verfahren mit viel Potenzial
- 19 — Von der Verpackung zur Montagehilfe**
Upcycling: Pilotkreislauf 3D-Kunststoffdruck
- 20 — Umweltprogramm**
Umweltziele 2020-2022
- 22 — Gültigkeitserklärung/Zertifikat**
Ansprechpartner



Audi RS e-tron GT
Stromverbrauch kombiniert in kWh/100 km:
20,2-19,3 (NEFZ); 22,5-20,6 (WLTP);
CO₂-Emissionen kombiniert in g/km: 0;
Angaben zu den Kraftstoff-/Stromverbrä-
chen und CO₂-Emissionen bei Spannweiten in
Abhängigkeit von der gewählten Ausstattung
des Fahrzeugs. (Auf dem Titel.)

Mission: Zero Konsequente Schritte zur CO₂-Neutralität

Standortübergreifend und weltweit: Sämtliche Maßnahmen, die den ökologischen Fußabdruck reduzieren, gebündelt im Umweltprogramm von Audi.

Wassernutzung Kreisläufe schließen ist das Ziel

Den eigenen Wasserverbrauch so gering wie möglich halten und perspektivisch kein Trinkwasser mehr in der Automobilproduktion verwenden: Der Audi Standort Neckarsulm ist dabei, ehrgeizige Ziele umzusetzen.

Wasser: Grundlage des Lebens auf unserem Planeten und immer wertvoller werdende Ressource. Eine der entscheidenden Herausforderungen der Gegenwart ist es, achtsamer als bislang mit dem kostbaren Gut umzugehen, um es für Ökosysteme und Menschen zu bewahren.

Mission: Zero, das standortübergreifende Umweltprogramm von Audi, stellt deshalb – neben Dekarbonisierung, Ressourceneffizienz und Biodiversität – die Wassernutzung als eines seiner vier Handlungsfelder zentral in den Fokus. Die Unternehmensplanung sieht vor, bis 2035 den ökologisch gewichteten

Wasserverbrauch pro produziertes Fahrzeug von heute durchschnittlich 3,75 Kubikmeter auf etwa 1,75 Kubikmeter zu halbieren. Nach Möglichkeit soll dazu recyceltes Wasser genutzt werden, welches im Kreislauf mehrfach verwendet wird.

Die geplanten Veränderungen in der Wassernutzung am Standort Neckarsulm folgen konsequent diesen Zielen und Vorgaben. Aktuell bezieht das Werk sein Nutzwasser noch aus dem direkt am Werk vorbeifließenden Neckar. Es wird in einer speziellen Anlage für den Gebrauch in der Fertigung aufbereitet und gereinigt.

2022 soll der Bau einer neuen, deutlich nachhaltigeren Wasserversorgungsanlage beginnen. Sie wird dafür sorgen, dass der Standort ab 2025 auf die Entnahme von Neckarwasser verzichten kann: Zwischen dem Werk und der benachbarten Kläranlage des Wasserzweckverbandes Unteres Sulmtal wird ein geschlossener Wasserkreislauf eingerichtet. Er wird den Frischwasserverbrauch des Werks um 70 Prozent reduzieren – und damit dem Anspruch, so wenig wie möglich in die Natur einzugreifen, ein großes Stück näherkommen.

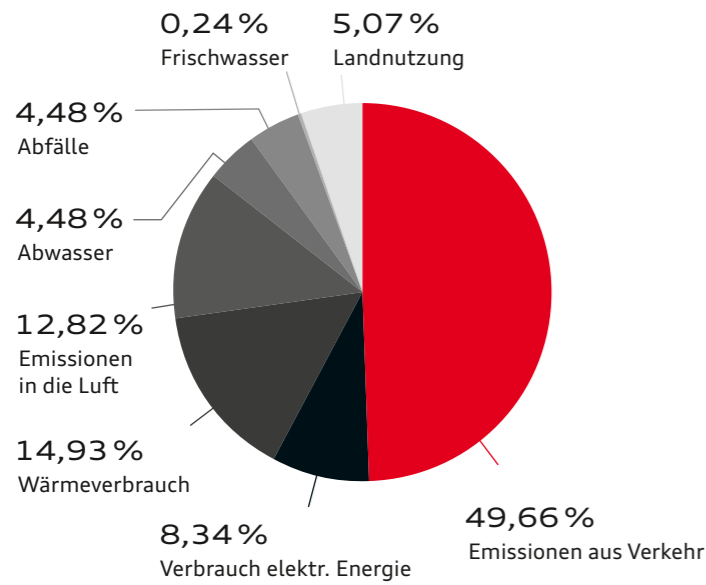
Audi Q5
Kraftstoffverbrauch kombiniert in l/100 km: 7,5–4,6 (WLTP);
CO₂-Emissionen kombiniert in g/km: 174–124; Angaben zu den Kraftstoff-/Stromverbräuchen und CO₂-Emissionen bei Spannweiten in Abhängigkeit von der gewählten Ausstattung des Fahrzeugs/ in Abhängigkeit vom verwendeten Reifen-/Rädersatz.



Umweltauswirkungen des Standortes

Die Umweltauswirkungen der Fertigungsprozesse am Standort Neckarsulm wurden mit dem bereits beschriebenen „SEBU-Modell“ bewertet.

Entwicklung der Umweltbelastungspunkte nach SEBU pro Fahrzeug



Verteilung der Umweltauswirkungen nach Verursachergruppen

Die Verteilung der Umweltbelastung nach Verursachergruppen lässt folgende drei Aspekte als die bedeutendsten erkennen:

1. Emissionen aus dem Verkehr, hervorgerufen durch die Standort-Materiallogistik sowie den Mitarbeiter- und Dienstverkehr
2. Emissionen aus der Eigenerzeugung von Prozesswärme und von den Motorenprüfständen sowie Emissionen von Lösemitteln und Kältemitteln
3. Emissionen aus der Fernwärmeerzeugung, die beim Fernwärmeversorger anfallen



Audi Q3
 Kraftstoffverbrauch kombiniert in l/100 km: 7,5-4,6 (WLTP);
 CO₂-Emissionen kombiniert in g/km: 174-124; Angaben zu den Kraftstoff-/Stromverbräuchen und CO₂-Emissionen bei Spannbreiten in Abhängigkeit von der gewählten Ausstattung des Fahrzeugs/ in Abhängigkeit vom verwendeten Reifen-/Rädersatz.

Mission: Zero Die Herausforderungen aktiv meistern

Auf vier Handlungsfeldern zum Ziel: Wassernutzung, Ressourceneffizienz, Dekarbonisierung und Biodiversität sind die zentralen Elemente.

Wasserversorgungsanlage – Im Testlauf hin zur Abwasser-Neutralität

Das Audi Werk Neckarsulm präsentiert einen Container, der es in sich hat: Herzstück einer Pilotanlage, mit der am Standort ein geschlossener Wasserkreislauf mit der angrenzenden städtischen Kläranlage getestet wird.

Mit jährlich rund 600.000 Kubikmeter Wasser wird das Werk Neckarsulm für seine Fertigung versorgt. Wasser, das aktuell noch aus dem Neckar-Kanal stammt – doch die Entnahme aus dem Fluss ist bald Geschichte. Spätestens ab 2025 soll das Betriebswasser für das gesamte Werk in einem geschlossenen Kreislauf geführt werden.

Neckarsulm profitiert dabei von einer einzigartigen Konstellation: Die städtische Kläranlage befindet sich in unmittelbarer Nähe des Audi Standorts. Eine Verbindung, die das Werk schon seit vielen Jahren umweltfreundlich nutzt, indem die Abwässer

der Lackiererei erst gar nicht in die Kanalisation gelangen, sondern direkt in die Kläranlage eingespeist werden. Bald soll nun eine hochmoderne Wasserversorgungsanlage für das Werk als Ganzes in Betrieb gehen und die Rahmenbedingungen maximal konsequent nutzen: Es entsteht ein nachhaltiger, geschlossener Kreislauf zwischen Kläranlage und Werk.

In der Pilotanlage auf dem Werksgelände wird das neue Verfahren bereits im kompakten Maßstab auf Herz und Nieren geprüft. Probeleitungen führen das Wasser aus der Endkontrolle der Kläranlage in den Testcontainer und

wieder zurück. Im Container wird es mithilfe von Filtersystemen und Membranen für seinen Einsatz im Werk aufbereitet. Denn spezifischer Härtegrad und pH-Wert sind nur einige der Eigenschaften, die Brauchwasser für die Audi Fertigung mitbringen muss. Die Pilotanlage misst kontinuierlich die Wasserqualität; hinzu kommt alle zwei Wochen eine Analyse im Labor. Stimmen dauerhaft sämtliche Parameter, kommt der Kreislauf aus dem kleinen Container demnächst ganz groß raus: Dann kann Ende 2022 der Bau der neuen Wasserversorgungsanlage starten.



Entwicklung der Kernindikatoren

Die von Audi verwendeten Kernindikatoren nehmen Bezug auf die sechs Schlüsselbereiche entsprechend EMAS III, als Bezugsgröße dient der Gesamtmassen-Output.

Kernindikator A

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
ENERGIE						
Gesamter direkter Energieverbrauch	MWh	596.511	582.603	550.162	502.063	532.319
Davon Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien	MWh	147.932	246.807	228.110	270.136	268.748
Elektrische Energie (inkl. Eigenerzeugung)	MWh	320.199	324.983	298.439	276.118	274.749
Wärmeenergie, davon ↳ Eigenerzeugung (Heizkessel + Heizkessel Böllinger Höfe + BHKW Böllinger Höfe) ↳ Fernwärmebezug	MWh	215.151 13.662	198.174 15.091	195.452 14.349	175.051 17.306	207.357 17.310
Brennstoffeinsatz (Erdgas für Fertigungsprozesse)	MWh	57.633	59.447	56.271	50.894	50.212
MATERIALEINSATZ (ohne Wasser und Energieträger)						
Massenstrom an Einsatzmaterial (Produkt + Produktionsabfall)	t	461.813	454.323	439.871	384.483	357.939
Eisen und Stahl [3]	t	60.493	53.366	52.516	51.502	42.220
Aluminium [3]	t	24.311	29.085	30.988	29.361	27.586
Lacke	t	3.513	3.219	3.061	2.472	2.225
Erdgas für Fertigungsprozesse	MWh	57.633	59.447	56.271	50.894	50.212
WASSER						
Wasserverbrauch	m³	770.223	825.913	696.088	669.907	594.693
Abwassermenge	m³	601.607	643.842	530.855	509.909	456.845
ABFALL						
Gefährlicher Abfall	t	2.745	2.685	2.935	3.880	3.269
Beseitigter gefährlicher Abfall	t	22	6	34	52	30
Verwerteter gefährlicher Abfall	t	2.723	2.679	2.901	3.828	3.240
Nicht gefährlicher Abfall	t	8.474	8.930	7.883	6.630	6.623
Beseitigter nicht gefährlicher Abfall	t	1	1	1	1	1
Verwerteter nicht gefährlicher Abfall	t	8.474	8.929	7.882	6.628	6.623
Metallischer Abfall	t	50.648	56.255	50.555	45.755	42.048
BIOLOGISCHE VIelfALT						
Grundstücksfläche gesamt	m²	1.332.491	1.332.728	1.340.448	1.370.094	1.431.801
Flächenverbrauch (versiegelte Fläche)	m²	1.218.965	1.219.872	1.227.447	1.257.034	1.318.916
*Gesamte naturnahe Fläche am Standort	m²	36.665	36.845	37.100	41.935	41.935
Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standorts	m²	0	0	0	0	0

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
EMISSIONEN						
Gesamtemissionen von Treibhausgasen [1]	t CO ₂ -Äquivalent	25.344	24.828	23.320	22.065	16.286
CO ₂ -Äquivalente aus Brennstoffeinsatz	t CO ₂ -Äquivalent	24.446	24.687	22.242	20.762	15.683
CO ₂ -Äquivalente aus H-FKW- und H-FCKW-Emissionen	t CO ₂ -Äquivalent	898	141	1.078	1.304	603
Gesamtes emittiertes CO ₂ [2]	t	202.150	124.057	116.709	65.403	76.308
GESAMTEMISSIONEN IN DIE LUFT						
NO _x (Stickoxide)	t	20,3	17,6	13	10,7	8,5
PM (Staub)	t	8,1	8,9	8,4	5,9	6,1
SO ₂ (Schwefeldioxid)	t	0,1	0,1	0,05	0,04	0,03
VOC (Lackiererei)	t	260	265	256	240	243

*In der als naturnah ausgewiesenen Fläche sind Dachbegrünungen enthalten, daher sind diese auch in der versiegelten Fläche mitgezählt.

[1] Quellenangabe zu Umrechnungsfaktoren: VW-Norm 98000 (7/2019).

[2] Summe aus direkten CO₂-Emissionen am Standort und indirekten CO₂-Emissionen durch Energiebezug ohne FKW-Emissions-Äquivalente.

[3] nur Presswerkzeuge, ohne Zulieferteile

Kernindikator B (Referenzwerte)

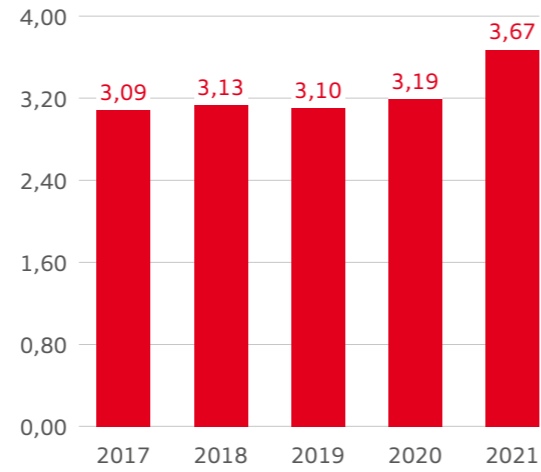
	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUKTOUTPUT						
Gesamtausbringungsmenge aller Produkte	t	399.946	386.453	378.499	328.218	305.999
Pressteile für Extern (in Gesamtausbringungsmenge enthalten)	t	17.282	13.083	17.067	17.968	16.036
Fahrzeuge, produziert	Stück	193.016	186.196	177.209	157.230	145.092

Die dargestellten Kernindikatoren erfüllen auch die Forderungen gemäß Beschluss (EU) 2019/62 der Kommission über das branchenspezifische Referenzdokument für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die Automobilindustrie gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS).

Entwicklung der Kernindikatoren

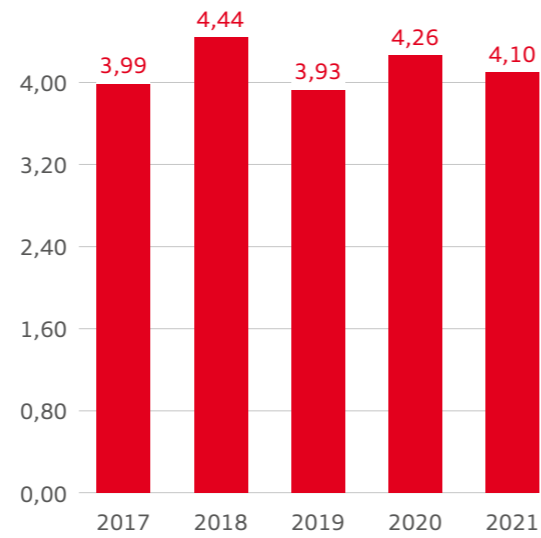
Energie

Spezifischer
Energieverbrauch pro Fahrzeug
in MWh/Fahrzeug



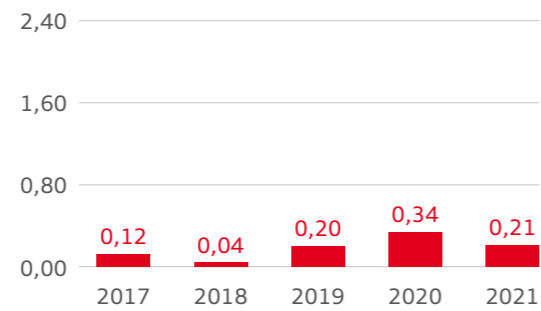
Wasserverbrauch

Spezifischer
Wasserverbrauch pro Fahrzeug
in m³/Fahrzeug



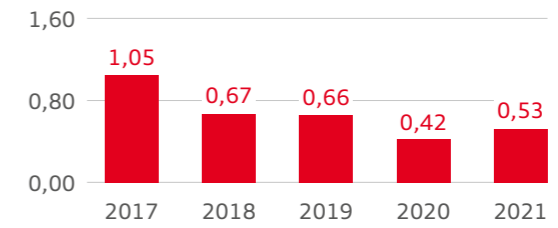
Abfall

Spezifischer
Abfall zur Beseitigung (gefährliche
und nicht gefährliche Abfälle)
in kg/Fahrzeug

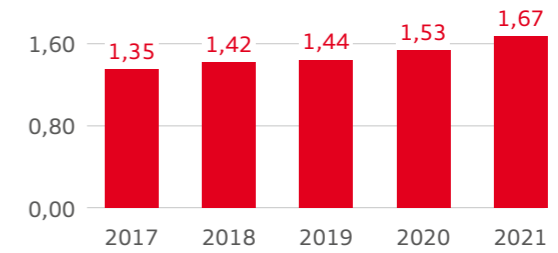


Emissionen

Spezifische
CO₂-Emission (gesamt) pro Fahrzeug
in t/Fahrzeug



Spezifische
VOC-Emission pro Fahrzeug
in kg/Fahrzeug



Die spezifischen Kennzahlen für Energie, CO₂-Emissionen und VOC sind im Vergleich zum Vorjahr angestiegen, da die Zahl der produzierten Fahrzeuge bedingt durch die Corona-Pandemie mit Lockdown, Kurzarbeit und zeitweilig stark gesunkener Nachfrage stark verringert war. Der Wasserverbrauch ist ungefähr auf Vorjahresniveau, die Menge an gefährlichem Abfall zur Beseitigung ist gesunken, allerdings handelt es sich hier um einige wenige Abfälle, die unregelmäßig anfallen.

Ressourceneffizienz Sinnvoll sparen und klug wiederverwerten

Originäre Konzepte zum Re- und Upcycling von Wertstoffen, umweltfreundliche Verpackungslösungen und Abfallreduktion: Potenziale, die der Standort Neckarsulm entlang seiner gesamten Wertschöpfungskette nutzt.

Ressourcen schonen – lange vor der Fertigungsphase hilft dabei die virtuelle Planung. So wurden für den Audi e-tron GT erstmals spezielle Bauteilbehälter für den Transport rein virtuell entworfen. Pilotiert am Standort Neckarsulm, ist diese Anwendung inzwischen konzernweit im Einsatz und spart physische Prototypen.

Auch in Zulieferprozessen lässt sich Materialverbrauch reduzieren. Gemeinsam mit ihren Lieferanten hat die Neckarsulmer Logistik mehrere Bauteilverpackungen optimiert: Allein damit konnten am Standort knapp 31 Tonnen nicht recyclingfähiger

Verpackungen vermieden werden. Wurden früher etwa die Halter für Subwoofer mit mehreren Lagen Luftpolster angeliefert, verzichtet man heute vollständig auf die Folie: Die einzige Gefahrenquelle, ein kleiner Metallstift, ist nun mit einem exakt passenden Schaumstoffnoppen gesichert.

Eigene Recycling-Ideen entwickelt erfolgreich das Mission:Zero-Standortteam »Ressource« Neckarsulm: Aus im Werk anfallenden Kunststofffolienabfällen werden Müllsäcke hergestellt, die direkt zum Einsatz kommen. Rund 15 Tonnen Kunststoffabfall können damit im Jahr wiederverwendet werden.

Positiver Nebeneffekt: Die Werkskosten für Abfallsäcke sinken durch das Recycling um gut 40 Prozent.

Kompromisslose Nachhaltigkeit beweist auch das jüngste Pilotprojekt. Am Standort Neckarsulm entstehen 3D-gedruckte Montagehilfen für die Fahrzeugproduktion – hergestellt aus im Werk anfallenden Kunststoffabfällen. Die Montagehilfen bestehen nicht nur aus recyceltem Material, sie unterstützen auch ergonomisches und sicheres Arbeiten und sind exakt auf die Anforderungen der Mitarbeitenden zugeschnitten: Wertschöpfender kann Upcycling kaum sein.



Gefährliche Abfälle

Die Tabelle zeigt die Mengen der gefährlichen Abfälle nach Abfallart.

Int. Bezeichnung	AVV	Netto	Einheit
VERWERTETE GEFÄHRLICHE ABFÄLLE			
Altfahrzeuge	160104	688,820	t
Farb-/Lackschlamm	080115	561,060	t
Hydroxidschlamm	190813	395,920	t
Pkw-Batterien, Traktionsbatterien (Bleibatterien)	160601	390,500	t
Emulsion	120109	222,575	t
PVC-/Unterbodenschutz-Abfälle, Leim-/Kleberabfälle	080409	219,335	t
Versuchsmotoren, Lithium-Ionen-Akkumulatoren	160121	140,301	t
Phosphatierschlamm	110108	110,530	t
SAMMEL Filter und Aufsaugmassen, Putzlappen	150202	108,863	t
Altverdünnung	070304	83,420	t
Ölabscheiderinhalte	130502	80,080	t
Elektronikschrott	160213	59,610	t
Altöl	130205	49,880	t
Altfarben, Altlacke	080111	34,308	t
Kühlerfrostschutzmittel	160114	29,557	t
Kraftstoffabfälle	130703	19,676	t
Lösemittel	140603	12,698	t
Fettabfälle	120112	10,128	t
Haushaltskühlgeräte	200123	5,880	t
Leuchtstoffröhren	200121	5,460	t
Behältnisse m. s. R.	150110	5,197	t
Bremsflüssigkeit	160113	3,401	t
Batterien, Li-Ionen-Akkus (klein)	200133	2,491	t
BESEITIGTE GEFÄHRLICHE ABFÄLLE			
Reiniger, Tenside	070608	12,646	t
Schleifschlamm, Metall-/Alu-	120118	7,955	t
Dämmmaterial (Bes)	170603	4,160	t
Polyole (Kunststoffherstellungsrückstände)	080409	1,949	t
Isocyanate (Kunststoffherstellungsrückstände)	080501	1,411	t
Laborchemikalien anorg.	160507	0,734	t
Säure	110105	0,451	t
Laborchemikalien organisch	160508	0,143	t
Lauge	110107	0,102	t
Medizinalabfälle (infektiös)	180103	0,097	t
GEFÄHRLICHE ABFÄLLE INSGESAMT		3269,338	t

Mehr als 99 Prozent aller 2021 angefallenen Abfälle wurden verwertet.

Entwicklung der Kernindikatoren

Kernindikator R (Verhältnis A/B)

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
ENERGIE						
Gesamter direkter Energieverbrauch/Gesamtoutput ¹	MWh/t	1,491	1,508	1,454	1,530	1,740
Davon Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien/Gesamtoutput ²	MWh/t	0,370	0,639	0,603	0,823	0,878
MATERIALEINSATZ						
Massenstrom an Einsatzmaterial/Gesamtoutput	t/t	1,155	1,176	1,162	1,171	1,170
WASSER						
Wasserverbrauch/Gesamtoutput ³	m³/t	1,926	2,137	1,839	2,041	1,943
Abwasser/Gesamtoutput	m³/t	1,504	1,666	1,403	1,554	1,493
ABFALL						
Abfallaufkommen/Gesamtoutput	t/t	0,155	0,176	0,162	0,171	0,170
Davon gefährlicher Abfall/Gesamtoutput ⁴	t/t	0,007	0,007	0,008	0,120	0,011
BIOLOGISCHE VIELFALT						
Flächenverbrauch (versiegelte Fläche)/Gesamtoutput	m²/t	3,048	3,157	3,243	3,830	4,310
*Gesamte naturnahe Fläche am Standort/Gesamtoutput	m²/t	0,092	0,095	0,098	0,128	0,137
*Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standortes/Gesamtoutput	m²/t	0	0	0	0	0
EMISSIONEN						
Gesamtemissionen von Treibhausgasen/Gesamtoutput	t CO ₂ -Äquivalent/t	0,063	0,064	0,062	0,067	0,053
NO _x (Stickoxide)/Gesamtoutput	kg/t	0,051	0,046	0,034	0,032	0,028
PM (Staub)/Gesamtoutput	kg/t	0,020	0,023	0,022	0,018	0,020
SO ₂ (Schwefeldioxid)/Gesamtoutput	kg/t	0,0003	0,0003	0,0000	0,0000	0,0000
VOC/Gesamtoutput	kg/t	0,650	0,686	0,676	0,731	0,793

*In der als naturnah ausgewiesenen Fläche sind Dachbegrünungen enthalten, daher sind diese auch in der versiegelten Fläche mitgezählt.

¹ Index i7 des Referenzdokuments 2019/62.

² Index i9 des Referenzdokuments 2019/62.

³ Index i25 des Referenzdokuments 2019/62.

⁴ Index i20 des Referenzdokuments 2019/62.

Pilotprojekt 3D-Druck Upcycling-Verfahren mit viel Potenzial

Vom Blister zum Granulat hin zur fertigen Filament-Spule für den 3D-Druck: Ein Entwicklerteam in Neckarsulm ermöglicht Kunststoffverpackungen ein zweites Leben – als Montagehilfen für die Mitarbeitenden in der Produktion.

Bereits seit fünf Jahren stellt der Standort Neckarsulm per 3D-Druck Hilfsmittel für die Fahrzeugfertigung her. Auf diese Weise können die Werkzeuge den Mitarbeitenden an den Produktionslinien so passgenau und schnell wie möglich zur Verfügung gestellt werden.

Wie wäre es, wenn man zur Herstellung solcher Montagehilfen Kunststoffabfall verwenden könnte? Angetrieben von dieser Nachhaltigkeits-Idee machte sich ein Entwicklerteam in Neckarsulm ans Werk. Ziel ihres Pilotprojekts: Einen Materialkreislauf

schaffen und dafür Verpackungen aus Mischkunststoff verwerten, die etwa in der Fertigung des Audi A7 anfallen.

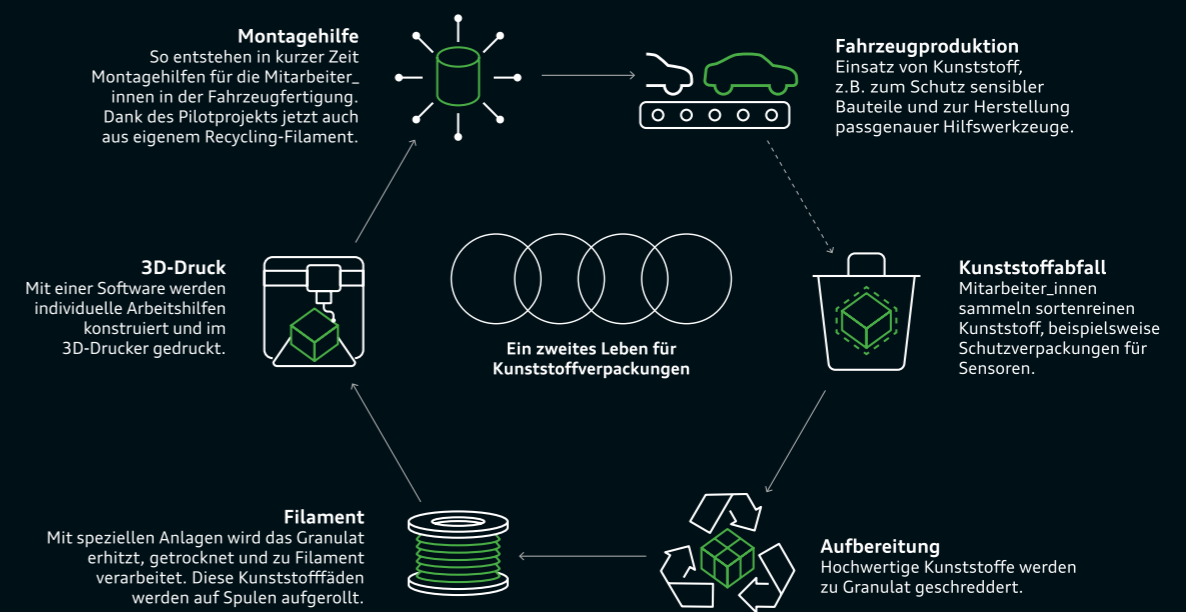
Die sogenannten Kunststoffblister, die zum Schutz von sensiblen Bauteilen wie Lautsprecher oder Sensoren im Einsatz sind, werden nun sortenrein gesammelt und in speziellen Anlagen zu Granulat geschreddert und getrocknet. Anschließend erhitzt ein »Filament Maker« das Granulat auf bis zu 450 °C und presst es zu Kunststofffäden – das Ausgangsmaterial für die 3D-Drucker.

Bei der Entwicklung und kontinuierlichen Optimierung dieses Upcycling-

Verfahrens arbeiten die Audianer_innen eng mit »3devo« zusammen, einem niederländischen Startup, von dem die Technik zur Filament-Herstellung stammt. Dass die Idee nicht nur technisch umgesetzt werden konnte, sondern wichtige Beiträge zu Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Ergonomie gleichermaßen leistet, motiviert ungemein: Die Vision der Entwickler ist nun, das Verfahren zu skalieren. Mit einer Vergrößerung der Anlagen könnten andere Bereiche in Neckarsulm oder weitere Standorte mit Filament versorgt werden.

Von der Verpackung zur Montagehilfe

Upcycling: Pilotkreislauf 3D-Kunststoffdruck



Umweltziele 2020–2022

Umwelt-aspekt	Unter-aspekte	Einzelziele der OE	Einzelmaßnahmen	Zieltermin	Status
Energie	Druckluft (5 bar)	Druckluftleckagenbeseitigung Audi Sport Werkstatt	Leckagetag durchführen in Geb. C01/B10, C16	Juli 2022	●
Abfall Ressourcen	Einsatzmaterial	Anlagenoptimierung Ölkonditionierung Rennmotoren-Entwicklung	Verkleinerung Ölvolumen Konditionieranlage, Reduzierung Öl-/Altöl-Menge	Juli 2022	●
Emissionen	CO ₂	Reduktion der CO ₂ -Emissionen in der Transportkette von Lieferant bis Werk (Materialtransporte)	Entwicklung Zielereduktionspfad und Definition Maßnahmenpakete Materialtransporte	Dezember 2020	●
Abfall Ressourcen	Abfälle	Flächendeckende Umsetzung des neuen Wertstoffvisualisierungskonzepts (Zusatzvisualisierung zur besseren Trennung von Wertstoffen) in der Montage C-Reihe (A6/A7)	Jeder Wertstoffbehälter erhält bei der Beschilderung (seither alles gelb) eine eigene Farbe sowie eine exakte Bebilderung der Wertstoffe	31. Dezember 2022	●
Energie	Elektrische Energie	Beleuchtungsoptimierung Geb. B16, EG, Karosseriebau	Ersetzung der konventionellen Leuchtstoffröhren-Notbeleuchtung (jede 3. Leuchte) durch LED-Notbeleuchtung	31. Dezember 2022	●
Abfall Ressourcen	Einsatzmaterial	Kleberabfallreduzierung D-Reihe (A8) Karosseriebau	Reduzierung der Fassrestmengen in den Kleberanlagen D-Reihe	31. Dezember 2022	◐
Energie	Druckluft (5 bar)	Senkung des Druckluftverbrauchs in Karosseriebau-Fertigungsanlagen des C8 (PN-MB1, PN-MB2 und PN-MB3) in produktionsfreien Zeiten auf 10 % des Produktionsbedarfs – Referenzwert einmalig bestimmt	Automatisierte Abschaltung von Fertigungsanlagen in produktionsfreier Zeit; wöchentliche Auswertung und Leckageverfolgung; Beseitigung von Druckluftleckagen an mangelbehafteter Spanntechnik Fa. Univer	Dezember 2021	●
Energie	Elektrische Energie	Grundlastsenkung in produktionsfreier Zeit um weitere 3 % im Karosseriebau	Senken der Grundlast in den einzelnen Gebäuden durch Abschalten weiterer Verbraucher in produktionsfreier Zeit	Dezember 2022	●
Abfall Ressourcen	Einsatzmaterial	Reduzierung Frischwasser und Chemikalien in Prozessbädern Lackiererei	Standzeitverlängerung der Prozessbäder der Vorbehandlungsanlagen (umgesetzt in der Zone Aktivierung [VBH 2])	2020	●
Energie	Wärme/ Fernwärme	Wärmeeinsparung durch Reduzierung Badtemperatur Vorbehandlung Lackiererei	VBH-Badtemperaturreduzierung in den Zonen Droka und Innenreiniger VBH 1 und 2 um 5 °C. Badtemperatur von 55 °C auf 50 °C reduziert	2020	●
Energie	Elektrische Energie	Energieeinsparung beim Wachsfluten in der Lackiererei	Verwendung von Niedrigtemperaturwachs; Karossen müssen nicht mehr so stark erwärmt werden	2022	◐
Boden	Außenflächen	Pflanzmaßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität auf dem Werkgelände Böllinger Höfe	Buschgruppen und Blühstreifen für Bienen (5 Bienenstöcke am Standort Böllinger Höfe vorhanden)	Juli 2022	◐

Umwelt-aspekt	Unter-aspekte	Einzelziele der OE	Einzelmaßnahmen	Zieltermin	Status
Emissionen	CO ₂	Umstellung der gesamten Produktion auf CO ₂ -Neutralität	CO ₂ -neutrale Fernwärmeversorgung	Dezember 2024	◐
Emissionen	CO ₂	Umstellung der gesamten Produktion auf CO ₂ -Neutralität	CO ₂ -Neutralität Technische Gasversorgung	Dezember 2024	◐
Energie	Elektrische Energie	Reduzierung Energieverbrauch pro Pressenhub im Presswerk auf 436 Wh/Hub	1) Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen an Pressen und Beleuchtungen; 2) Monitoring und Reduzierung Wochenendverbräuche	Juli 2022	◐

◐ Geplant ◐ In Bearbeitung/Umsetzung ● Umgesetzt/abgeschlossen ⊗ Technisch nicht umsetzbar

Gültigkeitserklärung/Zertifikat

Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnende, Georg Wellens, EMAS-Umweltgutachter mit der Registriernummer DE-V-0118, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 29.1 und 29.2, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte bzw. die gesamte Organisation wie in der aktualisierten Umwelterklärung 2021 der Organisation

AUDI AG Werk Neckarsulm

NSU-Straße 1, 74172 Neckarsulm
und
Böllinger Höfe, Alexander-Baumann-Straße, 74078 Heilbronn

mit der Registriernummer DE-136-00001 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 und der Verordnungen (EU) Nr. 2017/1505 und Nr. 2018/2026 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

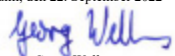
Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass


- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1221/2009, (EU) Nr. 2017/1505 und (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung 2022 ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Die aktualisierte Umwelterklärung 2022 bezieht sich auf die konsolidierte Umwelterklärung 2020.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Neckarsulm, den 22. September 2022


Georg Wellens
Dipl.-Ing., Umweltgutachter

Umweltgutachterbüro Wellens
Steinschönauerstr. 23
53359 Rheinbach 

Zertifikat

Der Unterzeichner bescheinigt, dass das Unternehmen

AUDI AG Werk Neckarsulm

an den Standorten

NSU-Straße 1, 74172 Neckarsulm
und
Böllinger Höfe, Alexander-Baumann-Straße, 74078 Heilbronn

ein

Energiemanagementsystem

in Übereinstimmung mit


DIN EN ISO 50001:2018

eingeführt hat und anwendet.


Geltungsbereich: Entwicklung, Fertigung und Vertrieb von Fahrzeugen und Fahrzeugkomponenten.

Zertifikatgültigkeit: 6. Oktober 2023 **Zertifikat-Registrier-Nr.: 1521020**

Rheinbach, 6. Oktober 2020


Dipl.-Ing. Georg Wellens

Umweltgutachter, Zulassung Nr. DE-V-0118 durch DAU GmbH
Verweis auf § 9 Abs. 4 Umweltauditinggesetz (UAG)

Umweltgutachterbüro Wellens
Steinschönauerstr. 23
53359 Rheinbach 



Audi e-tron
Stromverbrauch kombiniert in kWh/100 km:
23,8–21,4 (NEFZ); 25,8–21,7 (WLTP);
CO₂-Emissionen kombiniert in g/km: 0;
Angaben zu den Kraftstoff-/Stromverbräuchen
und CO₂-Emissionen bei Spannweiten in
Abhängigkeit von der gewählten Ausstattung
des Fahrzeugs.

Ansprechpartner

Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zum Umweltschutz

AUDI AG
Dr. Achim Diehlmann
Leiter Betrieblicher Umweltschutz
Postfach 11 44
74148 Neckarsulm
Tel.: 07132/31-1043
Fax: 07132/31-1441
E-Mail: achim.diehlmann@audi.de

Redaktion

AUDI AG, Neckarsulm/FOUR MOMENTS

Beratung/Konzept/Gestaltung/Umsetzung

FOUR MOMENTS

Die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung 2022 gilt in Verbindung mit der konsolidierten Umwelterklärung 2020.

Termin für die nächste aktualisierte Umwelterklärung

Der Audi Standort Neckarsulm wird die nächste aktualisierte Umwelterklärung im September 2023 vorlegen.

Mission: Zero Einsteigen in die Mobilität von morgen

Verantwortung als Motor für Veränderung: Das Audi Umweltprogramm befördert konsequent nachhaltige Standorte, Produktion und Logistik.

AUDI AG
74172 Neckarsulm

Stand: 9/2022

Audi Vorsprung durch Technik