EEA geospatial data catalogue

Soil sealing index (2006-2021provisional)

Area of sealed land surface.

Provisional data: Note that these values are shared as preliminary results and should not be taken as final statistical evidence. Final publication, later this year, will introduce further calibrations to the harmonised imperviousness timeseries input data, as the 2024 reference year is added.

Simple

Identification info

Date (Creation)	2026-08-11
Date (Publication)	2026-08-11
Edition	02.00
Citation identifier	eea_s_eu-sdg-11-32-provisional_p_2006-2021_v02_r00

Identifier

Codespace	doi.org
Description	Digital Object Identifier (DOI)

Point of contact

Organisation	Individual	Electronic mail address	Website	Role
European Environment Agency		sdi@eea.europa.eu	http://www.eea.europa.eu	Point of contact
European Environment Agency		sdi@eea.europa.eu		Custodian

Topic category	• Environment

Extent

Temporal extent

Time period	2006-01-01 2021-12-31
Maintenance and update frequency	Annually
Date	2026
Date type	Next Update
GEMET	• environmental policy • land cover • land use • soil surface sealing • statistical data • index

Continents, countries, sea regions of the world.	• Monaco • Bosnia and Herzegovina • EU27 (from 2020) • Norway • Liechtenstein • Türkiye • United Kingdom • Albania • Kosovo (UNSCR 1244/99) • Iceland • Serbia • North Macedonia • Montenegro • Switzerland
Reporting obligations	• Soil sealing
EEA topics	• Land use • Soil • Sustainability challenges
Unit of measure	• Square kilometre • Percentage • Index, 2006 = 100
Available breakdowns	• Country
Reference period	• Calendar year

Resource constraints

Use constraints	Other restrictions
Other constraints	License CC-BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Copyright holder: European Environment Agency (EEA).
Language	English

Content Information

Content type	

Distribution Information

Distribution format	• Microsoft Excel (.xls, .xlsx) • ascii (.csv, .txt, .sql)
OnLine resource	https://sdi.eea.europa.eu/webdav/datastore/public/eea_s_eu-sdg-11-32-provisional_p_2006-2021_v02_r00
OnLine resource	Direct download
OnLine resource	Eurostat indicator: Soil sealing index

Data quality info

Hierarchy level	Dataset

Report

Name of measure	Frequency of dissemination
Measure description	Indicator is updated every 3 years.

Result

Value	Every 3+ years

Report

Name of measure	Timeliness
Measure description	New data points are disseminated within three years after the reference year.

Result

Value	> T+2 years

Report

Name of measure	Reference area
Measure description	Data are presented for all EU Member States plus Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland, Bosnia and Herzegovina, Montenegro, North Macedonia, Albania, Serbia, Türkiye, United Kingdom, Monaco and Kosovo (under United Nations Security Council Resolution 1244/99).

Result

Value	All EU MS

Report

Name of measure	Comparability - geographical
Measure description	Data are comparable between all EU Member States and the other presented countries.

Result

Value	All EU MS

Report

Name of measure	Time coverage
Measure description	Presented time series (including EU aggregates) starts in 2006.

Result

Value	> 10 years

Report

Name of measure	Comparability - over time
Measure description	Harmonized time series covering all reference years.

Result

Value	> 4 data points

Resource lineage

Statement	The amount of soil sealing was modelled on a 1km grid for all reference years, by making use of visually interpreted reference measurements and a non-linear regression function. The accuracy of all layers in the time series reached over 90%. The production of the "Harmonized imperviousness time series" datasets were supported by the European Topic Centre for Data integration and digitalisation (ETC DI), and is generated using European Union's Copernicus Land Monitoring Service information.
Hierarchy level	Dataset
Source	• Harmonized imperviousness time series

Portrayal catalogue info

Date	

Metadata constraints

Use constraints	Other restrictions

Maintenance and update frequency	
User defined maintenance frequency	P0Y0M0DT0H0M0S
Date	

Metadata

Metadata identifier	9751a298-ec1d-4684-9c9a-15f5bbd1ec35
Language	English
Character encoding	UTF8

Contact

Organisation	Individual	Electronic mail address	Website	Role
European Environment Agency		sdi@eea.europa.eu		Point of contact

Type of resource

Resource type	Non geographic dataset
Name	Tabular dataset

Metadata linkage	https://sdi.eea.europa.eu/catalogue/srv/api/records/9751a298-ec1d-4684-9c9a-15f5bbd1ec35?language=all
Date info (Creation)	2026-08-11T10:50:06.20263Z
Date info (Revision)	2026-08-11T11:14:32.989849Z

Metadata standard

Title	ISO 19115/19139
Edition	1.0

Overviews

Dataset for indicator:	Soil sealing index (2006-2021provisional)																																
Code:	11_32																																
Dimension:	KM2																																
Dimension (Label):	Area of sealed land surface																																
Unit:	KM2																																
Unit (Label):	Square kilometre																																
GEO (Labels)	**GEO (Codes)**	**2006**	**Flags**	**2007**	**Flags**	**2008**	**Flags**	**2009**	**Flags**	**2010**	**Flags**	**2011**	**Flags**	**2012**	**Flags**	**2013**	**Flags**	**2014**	**Flags**	**2015**	**Flags**	**2016**	**Flags**	**2017**	**Flags**	**2018**	**Flags**	**2019**	**Flags**	**2020**	**Flags**	**2021**	**Flags**
European Union - 27 countries (from 2024)	**EU27_2020**	**107278**	**p**	:		:		**108369**	**p**	:		:		**109530**	**p**	:		:		**110098**	**p**	:		:		**110891**	**p**	:		:		**112418**	**p**
Belgium	BE	2773	p	:		:		2797	p	:		:		2815	p	:		:		2825	p	:		:		2847	p	:		:		2881	p
Bulgaria	BG	1656	p	:		:		1676	p	:		:		1685	p	:		:		1694	p	:		:		1706	p	:		:		1732	p
Czech Republic	CZ	2622	p	:		:		2645	p	:		:		2674	p	:		:		2681	p	:		:		2700	p	:		:		2735	p
Denmark	DK	1889	p	:		:		1907	p	:		:		1919	p	:		:		1923	p	:		:		1945	p	:		:		1979	p
Germany	DE	19922	p	:		:		20097	p	:		:		20266	p	:		:		20344	p	:		:		20469	p	:		:		20675	p
Estonia	EE	505	p	:		:		508	p	:		:		512	p	:		:		516	p	:		:		517	p	:		:		534	p
Ireland	IE	1282	p	:		:		1293	p	:		:		1307	p	:		:		1309	p	:		:		1339	p	:		:		1374	p
Greece	EL	2360	p	:		:		2374	p	:		:		2388	p	:		:		2398	p	:		:		2417	p	:		:		2451	p
Spain	ES	9045	p	:		:		9161	p	:		:		9375	p	:		:		9429	p	:		:		9487	p	:		:		9570	p
France	FR	19287	p	:		:		19461	p	:		:		19730	p	:		:		19833	p	:		:		19958	p	:		:		20230	p
Croatia	HR	984	p	:		:		989	p	:		:		998	p	:		:		1003	p	:		:		1015	p	:		:		1027	p
Italy	IT	12730	p	:		:		12826	p	:		:		12938	p	:		:		12966	p	:		:		13037	p	:		:		13142	p
Cyprus	CY	359	p	:		:		368	p	:		:		376	p	:		:		388	p	:		:		399	p	:		:		407	p
Latvia	LV	679	p	:		:		681	p	:		:		685	p	:		:		689	p	:		:		691	p	:		:		710	p
Lithuania	LT	918	p	:		:		922	p	:		:		927	p	:		:		931	p	:		:		933	p	:		:		958	p
Luxembourg	LU	153	p	:		:		154	p	:		:		158	p	:		:		158	p	:		:		159	p	:		:		161	p
Hungary	HU	2487	p	:		:		2515	p	:		:		2536	p	:		:		2555	p	:		:		2571	p	:		:		2610	p
Malta	MT	55	p	:		:		55	p	:		:		55	p	:		:		55	p	:		:		57	p	:		:		58	p
Netherlands	NL	3551	p	:		:		3597	p	:		:		3636	p	:		:		3643	p	:		:		3690	p	:		:		3773	p
Austria	AT	2537	p	:		:		2560	p	:		:		2581	p	:		:		2585	p	:		:		2611	p	:		:		2641	p
Poland	PL	7544	p	:		:		7703	p	:		:		7777	p	:		:		7893	p	:		:		7951	p	:		:		8130	p
Portugal	PT	2857	p	:		:		2877	p	:		:		2908	p	:		:		2930	p	:		:		2948	p	:		:		2973	p
Romania	RO	3767	p	:		:		3821	p	:		:		3853	p	:		:		3889	p	:		:		3914	p	:		:		3981	p
Slovenia	SI	521	p	:		:		524	p	:		:		531	p	:		:		531	p	:		:		537	p	:		:		542	p
Slovakia	SK	1164	p	:		:		1185	p	:		:		1201	p	:		:		1211	p	:		:		1219	p	:		:		1236	p
Finland	FI	2456	p	:		:		2479	p	:		:		2488	p	:		:		2497	p	:		:		2519	p	:		:		2589	p
Sweden	SE	3175	p	:		:		3194	p	:		:		3212	p	:		:		3221	p	:		:		3255	p	:		:		3320	p
Iceland	IS	130	p	:		:		131	p	:		:		135	p	:		:		136	p	:		:		138	p	:		:		139	p
Liechtenstein	LI	10	p	:		:		10	p	:		:		10	p	:		:		10	p	:		:		10	p	:		:		10	p
Norway	NO	1536	p	:		:		1548	p	:		:		1557	p	:		:		1566	p	:		:		1585	p	:		:		1612	p
Switzerland	CH	1714	p	:		:		1743	p	:		:		1753	p	:		:		1756	p	:		:		1763	p	:		:		1774	p
Bosnia and Herzegovina	BA	568	p	:		:		570	p	:		:		573	p	:		:		578	p	:		:		583	p	:		:		592	p
Montenegro	ME	93	p	:		:		93	p	:		:		93	p	:		:		93	p	:		:		94	p	:		:		96	p
Macedonia	MK	279	p	:		:		283	p	:		:		285	p	:		:		288	p	:		:		290	p	:		:		295	p
Albania	AL	339	p	:		:		343	p	:		:		344	p	:		:		346	p	:		:		348	p	:		:		357	p
Serbia	RS	1439	p	:		:		1447	p	:		:		1454	p	:		:		1464	p	:		:		1474	p	:		:		1498	p
TAurkiye	TR	7834	p	:		:		8006	p	:		:		8117	p	:		:		8402	p	:		:		8513	p	:		:		8813	p
Kosovo (under United Nations Security Council Resolution 1244/99)	XK	234	p	:		:		238	p	:		:		240	p	:		:		249	p	:		:		254	p	:		:		261	p
United Kingdom	UK	11841	p	:		:		11918	p	:		:		11963	p	:		:		11993	p	:		:		12043	p	:		:		12105	p

Flags and special values (2025)		
special values	:	not available
Flags	b	break in time series
	e	estimated
	p	provisional
	m	missing value; data cannot exist

Provided by

EEA