

Open-Data-Plattform SH - Möglichkeiten und Angebote

Dr. Jesper Zedlitz

20. EKI-Fachforum „KSM im digitalen Wandel“
28. April 2021



Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung

Übersicht

- Open-Data-Portal Schleswig-Holstein
- Offene Daten und Klimaschutz
- Tipps aus der Praxis

Open-Data-Portal Schleswig-Holstein



Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung

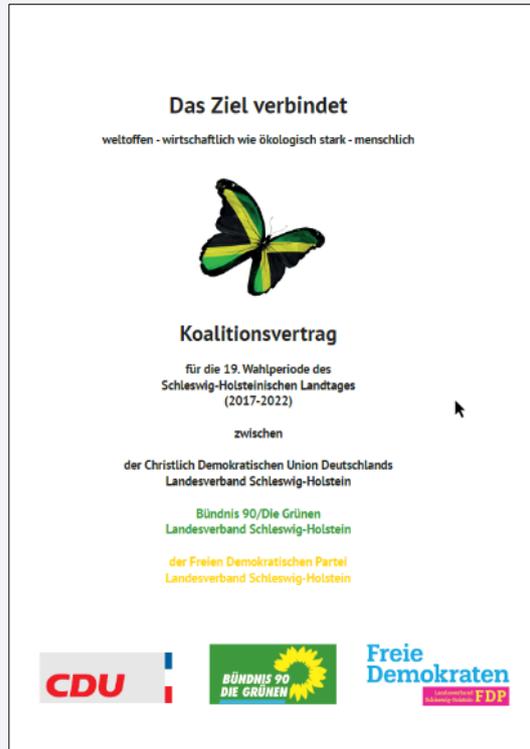
Definition



Open Data sind **ungefilterte**,
maschinenlesbare
elektronische Daten, die jedem
öffentlich, zweckfrei und
unverbindlich zur Verfügung
gestellt werden.

Quelle:
Bitkom „Open Data Manifest“ 2017

Ausgangslage in SH



[...] die Behörden verpflichten, vorhandene Daten von sich aus, leicht auffindbar, maschinenlesbar und kosten- und lizenzfrei für die Öffentlichkeit bereitzustellen. Unser Ziel ist es, [...] ein zentrales Open-Data-Portal aufzusetzen.

Ausgangslage in SH



In 2018 konzipiert und realisiert das Digitalisierungsministerium eine Open-Data-Plattform.

Open-Data-Portal Schleswig-Holstein



Nach Datensätzen suchen



Filter:

zurücksetzen

Herausgeber

- Finanzministerium 213
- Landesamt für Denkmalpflege 100
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwel... 1043
- Landesamt für soziale Dienste 990
- Landesamt für Vermessung und Geoin... 537
- Landeshauptstadt Kiel 801
- Landesmeldestelle Schleswig-Holstein 261
- Norderstedt 345
- Statistisches Amt für Hamburg und Sc... 7333
- Tourismus-Agentur Lübecker Bucht 2156

> mehr anzeigen

Lizenz

- Amtliches Werk, lizenzfrei nach §5 Abs. ... 218
- Creative Commons CC Zero License (c... 17
- Creative Commons Namensnennung ... 5
- Creative Commons Namensnennung ... 38
- Creative Commons Namensnennung ... 2312
- Datenlizenz Deutschland Namensne... 10043
- Datenlizenz Deutschland – Zero – Ver... 472

13.953 Datensätze gefunden



Sortieren nach Relevanz

ab 28.02.2020 Bundesland Schleswig-Holstein

CSV



Landesmeldestelle Schleswig-Holstein

Veröffentlicht: 12.02.2021

Corona-Zahlen Zeitverlauf

Kategorie: Gesundheit

25.04.2021

CSV



Tourismus-Agentur Lübecker Bucht

Veröffentlicht: 26.04.2021

NEU Parkplatz Scharbeutz P4

Kategorie: Verkehr

25.04.2021

CSV



Tourismus-Agentur Lübecker Bucht

Veröffentlicht: 26.04.2021

NEU Parkplatz Scharbeutz P3

Kategorie: Verkehr

25.04.2021

CSV



Tourismus-Agentur Lübecker Bucht

Start > Datensätze

Nach Datensätzen

13.953 Datensätze

Sortieren nach

ab 28.02.2020

Landesmeldestelle

Corona-Zahlen

Kategorie: Herz

25.04.2021

Tourismus-Agentur

NEU Parkplatz

Kategorie: Bus

25.04.2021

Tourismus-Agentur

NEU Parkplatz

Kategorie: Bus

25.04.2021

Tourismus-Agentur Lübecker Bucht

Kategorie

- Bevölkerung und Gesellschaft 3807
- Bildung, Kultur und Sport 539
- Energie 9
- Gesundheit 313
- Internationale Themen 13
- Justiz, Rechtssystem und öffentli... 42
- Landwirtschaft, Fischerei, Forstwir... 694
- Regierung und öffentlicher Sektor 1389
- Regionen und Städte 1708
- Umwelt 1212
- Verkehr 2559
- Wirtschaft und Finanzen 2097
- Wissenschaft und Technologie 26

Filter:

zurücksetzen

Herausgeber

- Finanzministerium 213
- Landesamt für Denkmalpflege 100
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwel... 1043
- Landesamt für soziale Dienste 990
- Landesamt für Vermessung und Geoin... 537
- Landeshauptstadt Kiel 801
- Landesmeldestelle Schleswig-Holstein 261
- Norderstadt 345
- Statistisches Amt für Hamburg und Sc... 7333
- Tourismus-Agentur Lübecker Bucht 2156

mehr anzeigen

Lizenz

- Amtliches Werk, lizenzfrei nach §5 Abs. ... 218
- Creative Commons CC Zero License (c... 17
- Creative Commons Namensnennung ... 5
- Creative Commons Namensnennung ... 38
- Creative Commons Namensnennung ... 2312
- Datenlizenz Deutschland Namensne... 10043
- Datenlizenz Deutschland – Zero – Ver... 472

CSV

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR)



Kategorien:



Zeitraum:
25.02.2021

Veröffentlicht:
25.02.2021

Zuletzt bearbeitet:
26.02.2021

Lizenz:
Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
(Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR))

Raumbezug:
Bundesland Schleswig-Holstein



Grenzen der Karte:
11.313° im Osten
7.869° im Westen
55.058° im Norden

Windkraftanlagen OL RE OF ○ ○ ⓘ

Dieser Datensatz enthält Daten und Standorte von genehmigungspflichtigen Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein. Im Landesportal sind weitere Informationen zum Thema [Windenergie](#) zu finden.

Hinweise zur Veröffentlichung der Winddaten Schleswig-Holstein

Die Winddaten werden halbjährlich aktualisiert.

Grundlage der Darstellung die Daten, die im Rahmen des erforderlichen Genehmigungsverfahrens auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vorzulegen sind.

Die Tabelle unterscheidet zwischen Anlagen und deren möglichen Leistungen, die

- bereits in Betrieb sind
- bereits genehmigt aber noch nicht in Betrieb genommen wurden
- sich noch im Genehmigungsverfahren befinden.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anlagenanzahl erhebliche Abweichungen zu weiteren, insbesondere bundesweiten Erhebungen, aufweist. Ursache hierfür ist nach hiesiger Auffassung, dass Abbau- und Repoweringraten bei bundesweiten Umfragen nur unzureichend berücksichtigt werden können.

Aufbau der Datei

Folgende Spalten sind enthalten:

- Kreis - Name des Kreises, auf dessen Gebiet sich die Anlage befindet
- Gemeinde - Name der Gemeinde, auf deren Gebiet sich die Anlage befindet
- Typ - Bezeichnung des Anlagentyps
- Hersteller - Herstellerfirma
- Nabenhöhe - Nabenhöhe in Metern - Dezimaltrenner ist Komma, bei in Genehmigung befindlichen Anlagen kann Text enthalten sein
- Rotordurchmesser - Rotordurchmesser in Metern - Dezimaltrenner ist Komma, bei in Genehmigung befindlichen Anlagen kann Text enthalten sein
- Schallleistungspegel - keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten, es handelt sich um genehmigte Werte, Feld enthält neben der Zahl auch den Einheitentext
- Leistung - Leistungsangabe der Anlage (Dezimaltrennzeichen ist Punkt)
- Leistungsbezug - Einheit und Einheitenbezug zur Leistungszahl
- Ostwert - Ostwert bzw. Rechtswert der geographischen Position
- Nordwert - Nordwert bzw. Hochwert der geographischen Position
- Genehmigungsdatum - Datum der Genehmigung
- Inbetriebnahme - Datum der Inbetriebnahme

Raumbezug:
Bundesland Schleswig-Holstein



Grenzen der Karte:
11.313° im Osten
7.869° im Westen
55.058° im Norden
53.360° im Süden

Datensatz teilen:



- Kreis - Name des Kreises, auf dessen Gebiet sich die Anlage befindet
- Gemeinde - Name der Gemeinde, auf deren Gebiet sich die Anlage befindet
- Typ - Bezeichnung des Anlagentyps
- Hersteller - Herstellerfirma
- Nabenhöhe - Nabenhöhe in Metern - Dezimaltrenner ist Komma, bei in Genehmigung befindlichen Anlagen kann Text enthalten sein
- Rotordurchmesser - Rotordurchmesser in Metern - Dezimaltrenner ist Komma, bei in Genehmigung befindlichen Anlagen kann Text enthalten sein
- Schalleistungspegel - keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten, es handelt sich um genehmigte Werte, Feld enthält neben der Zahl auch den Einheitenwert
- Leistung - Leistungsangabe der Anlage (Dezimaltrennzeichen ist Punkt)
- Leistungsbezug - Einheit und Einheitenbezug zur Leistungszahl
- Ostwert - Ostwert bzw. Rechtswert der geographischen Position
- Nordwert - Nordwert bzw. Hochwert der geographischen Position
- Genehmigungsdatum - Datum der Genehmigung
- Inbetriebnahme - Datum der Inbetriebnahme
- Status - Status der Angabe. Hier sind folgende Werte möglich: in Betrieb, vor Inbetriebnahme, im Gen.Verf. = im Genehmigungsverfahren
- BST_Nr - Identifizierungsangabe
- Anl_Nr - Identifizierungsangabe
- Datendatum - im Format TT.MM.JJJJ
- Datenquelle

Als Koordinatenbezugssystem (KBS bzw. CRS) wird EPSG:4647 verwendet.

Dateien:

opendata_WKA_ib_gv_vb_SH_200210225.csv



CSV

Dateigröße: 874.2 kB

opendata_WKA_ib_gv_vb_SH_200210225.xlsx



XSLX

Dateigröße: 347.3 kB

Dieser Datensatz ist Bestandteil der Reihe "Windkraftanlagen". Sie können zu älteren und neueren Datensätzen blättern.

↻ Neuester Datensatz

⏪ Vorgänger

Nachfolger ⏩

Energie

Strom

Stromerzeugung

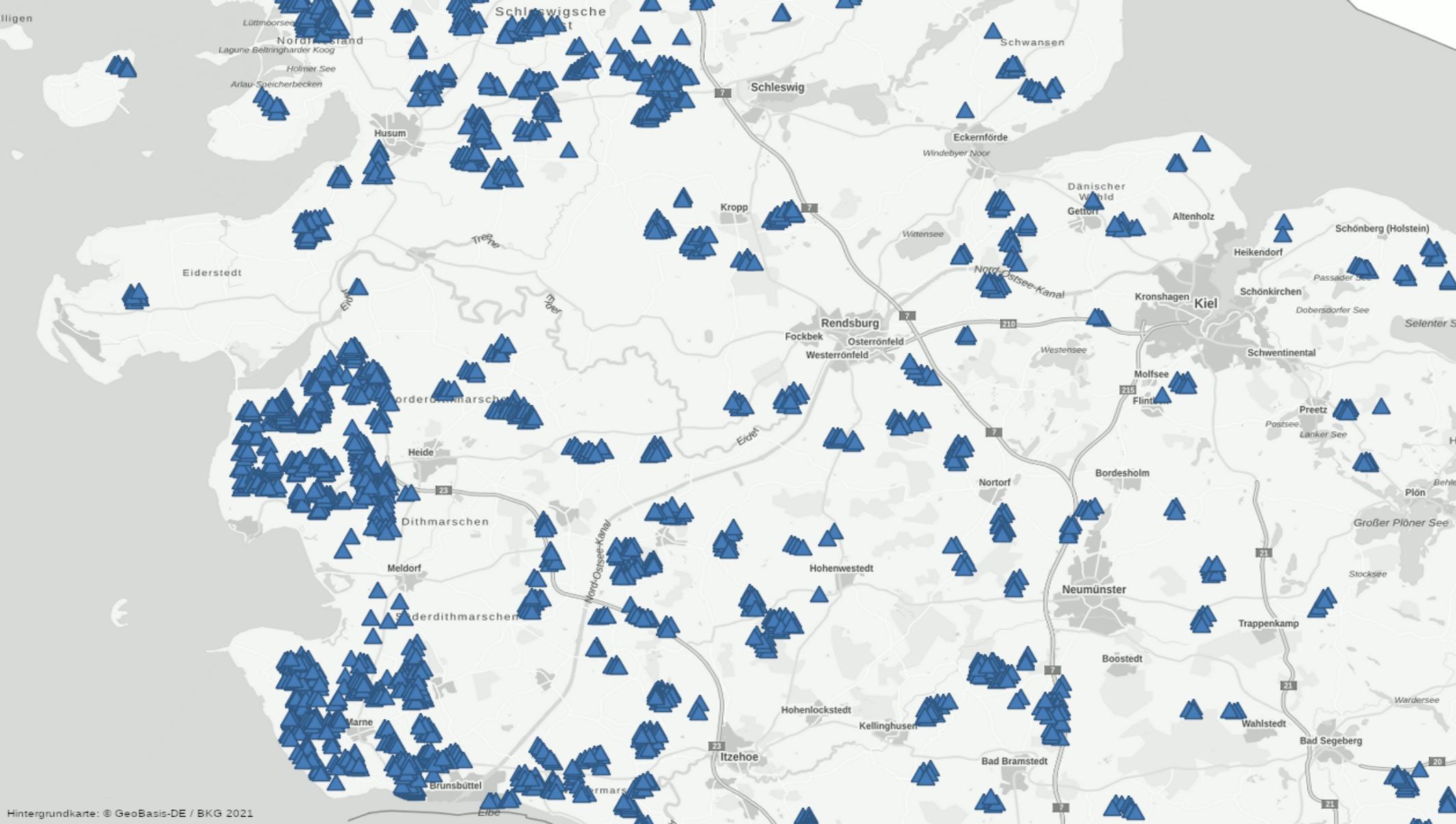
Windenergie

Windkraft



A1 fx Σ = KREIS

	A	B	C	D	E	F	G
1	KREIS	GEMEINDE	TYP	HERSTELLER	NABENHOEHE	ROTORDURCHMESSER	SCHALLLEISTUNGSPEGEL
2	Kiel	Kiel	Nordex N131 - 3,0 MW	Nordex	134	131	
3	Kiel	Kiel	Nordex N131 - 3,0 MW	Nordex	134	131	
4	Kiel	Kiel	Nordex N131 - 3,0 MW	Nordex	134	131	
5	Lübeck	Lübeck	Enercon E 82 E	Enercon	85		82 104,5 dB(A)
6	Lübeck	Lübeck	Enercon E-82 E	Enercon	85		82
7	Lübeck	Lübeck	Tacke TW 600	Tacke	50		43
8	Dithmarschen	Albersdorf	Vestas V112	Vestas	119		112 106,5 dB(A)/106,5 dB(A)
9	Dithmarschen	Albersdorf	Vestas V112	Vestas	119		112 106,5 dB(A)/106,5 dB(A)
10	Dithmarschen	Albersdorf	Vestas V112 3.3	Vestas	119		112 106,5 dB(A)/106,5 dB(A)
11	Dithmarschen	Albersdorf	Vestas V112 3.3	Vestas	119		112 106,5 dB(A)/106,5 dB(A)
12	Dithmarschen	Albersdorf	Vestas V112 3.3	Vestas	119		112 106,5 dB(A)/106,5 dB(A)
13	Dithmarschen	Albersdorf	Vestas V112 3.3	Vestas	94		112 106,5 dB(A)/104,8 dB(A)
14	Dithmarschen	Barlt	Vestas V39	Vestas	40,5		39
15	Dithmarschen	Barlt	WKA Repower 3.4M	REpower	98		104 105,6 dB(A)/105,6 dB(A)
16	Dithmarschen	Barlt	WKA Repower 3.4 M	REpower	98		104 105,6dB(A)/105,6 dB(A)
17	Dithmarschen	Barlt	WKA Repower 3.4M	REpower	98		104 105,6 dB(A)/105,6 dB(A)
18	Dithmarschen	Barlt	WKA Repower 3.4M	REpower	98		104 105,6 dB(A)/105,6 dB(A)
19	Dithmarschen	Barlt	Vestas V39	Vestas	40,5		39
20	Dithmarschen	Barlt	WKA Enercon E101	Enercon	99		101 106,0 dB(A), 104,4dB(A)
21	Dithmarschen	Barlt	WKA Enercon E101	Enercon	99		101 106,0 dB(A), 106,0 dB(A)
22	Dithmarschen	Barlt	WKA 3 Enercon E101	Enercon	99		101 106dB(A), 106dB(A)
23	Dithmarschen	Barlt	WKA 4 Enercon E101	Enercon	99		101 106,0 dB(A), 106,0 dB(A)
24	Dithmarschen	Barlt	WKA 5 Enercon E101	Enercon	99		101 106,0 dB(A), 104,0 dB(A)
25	Dithmarschen	Barlt	WKA 1 REpower 3.2M114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 103,7dB(A)
26	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 105,2dB(A)
27	Dithmarschen	Barlt	WKA REpower 3.2M114	REpower	93		114 105,2 dB(A)/105,2 dB(A)
28	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 104,3dB(A)
29	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 104,7dB(A)
30	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 103,3dB(A)
31	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 104,2 dB(A)
32	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 104,0dB(A)
33	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 105,2 dB(A)
34	Dithmarschen	Barlt	WKA 6 REpower 3.2M 114	REpower	93		114 105,2 dB(A), 105,2dB(A)
35	Dithmarschen	Brunsbüttel	WKA 2 REpower 3.4 M	REpower	80		104 105,6 dB(A), 100 dB(A)
36	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104 dB(A)tags; 103 dB(A) nachts
37	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A) tags; 103,8dB(A) nachts
38	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A) tags; 103,8 dB(A) nachts
39	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A) tags; 102,5dB(A) nachts
40	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A) tags; 99,5dB(A) nachts
41	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A) tags; 103,4dB(A) nachts
42	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A)tags; 103,8dB(A) nachts
43	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A) tags; 102,5dB(A) nachts
44	Dithmarschen	Brunsbüttel	Enercon 82	Enercon	98		82 104dB(A)tags; 102,5dB(A) nachts



Offene Daten und Klimaschutz



Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung

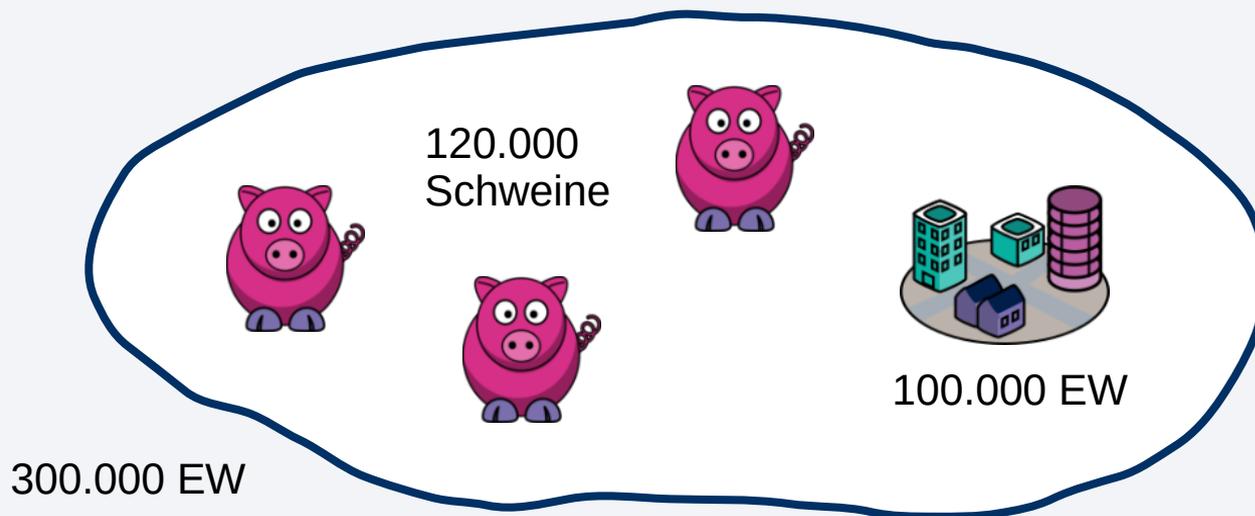
Zwei Bereiche

**Klimafolgen-
anpassung**

Klimaschutz

Daten richtig lesen

- Klimadaten (z.B. CO₂-Ausstoß) sind oft nur Ergebnis von Rechenmodellen
- werden mit einem groben Schlüssel heruntergerechnet



→ In der Klimabilanz der Stadt tauchen die Treibhausgase von 40.000 Schweinen auf.

Geodaten

- in SH noch nicht Open-Data
- Kommunen bekommen amtliche Geodaten des Liegenschaftskatasters und der Landesvermessung (fachneutrale Kernkomponenten) kostenfrei
- keine kommerzielle Weiterverwendung



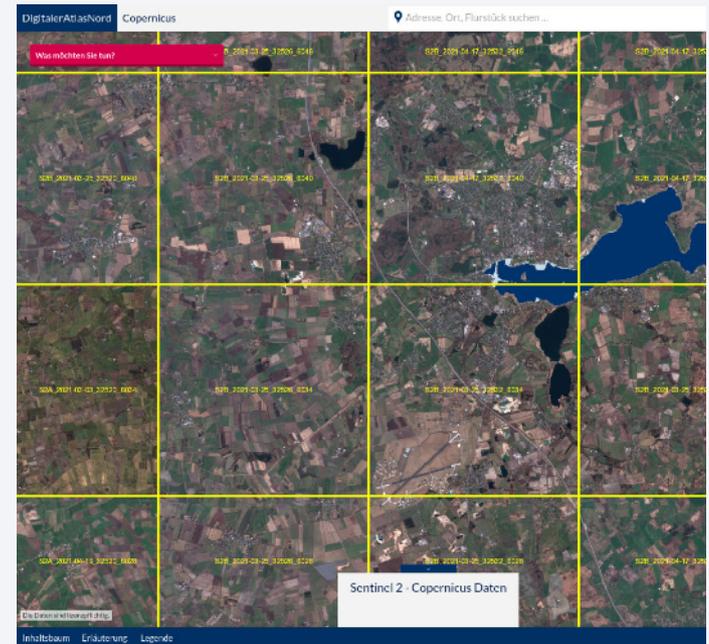
Satellitendaten – Copernicus



Satellitendaten – Copernicus

- freie Satellitendaten der EU
- 10 x 10m Pixelgröße
- Aufbereitung durch LvermGeo

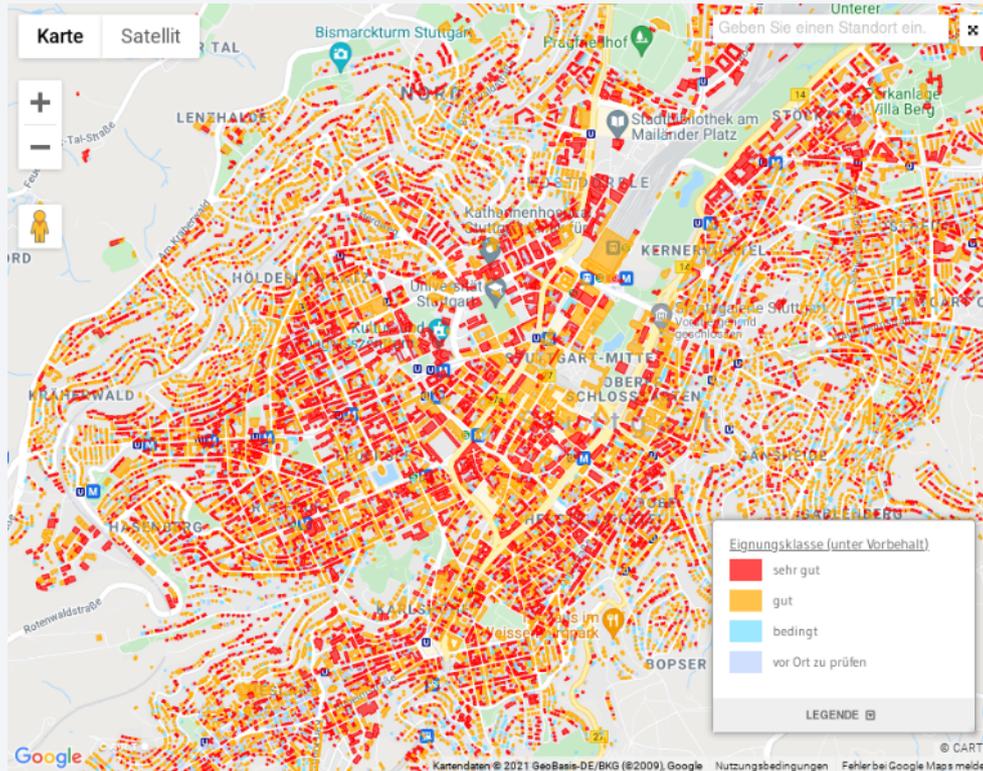
<https://danord.gdi-sh.de/view/copernicus/>





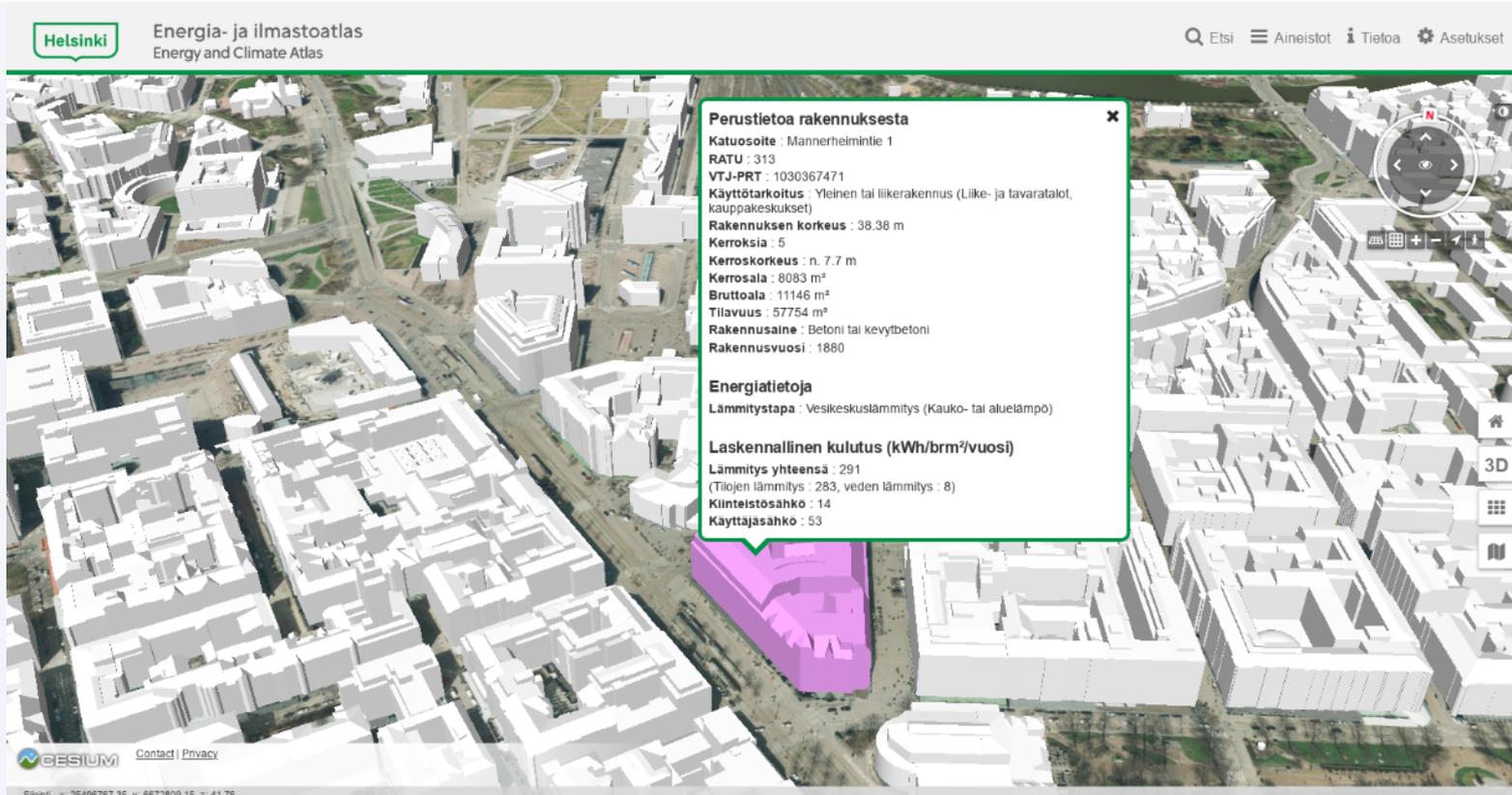


Solarpotenzial-Atlas



<https://www.energieatlas-bw.de>

Energie- und Klimaatlas Helsinki





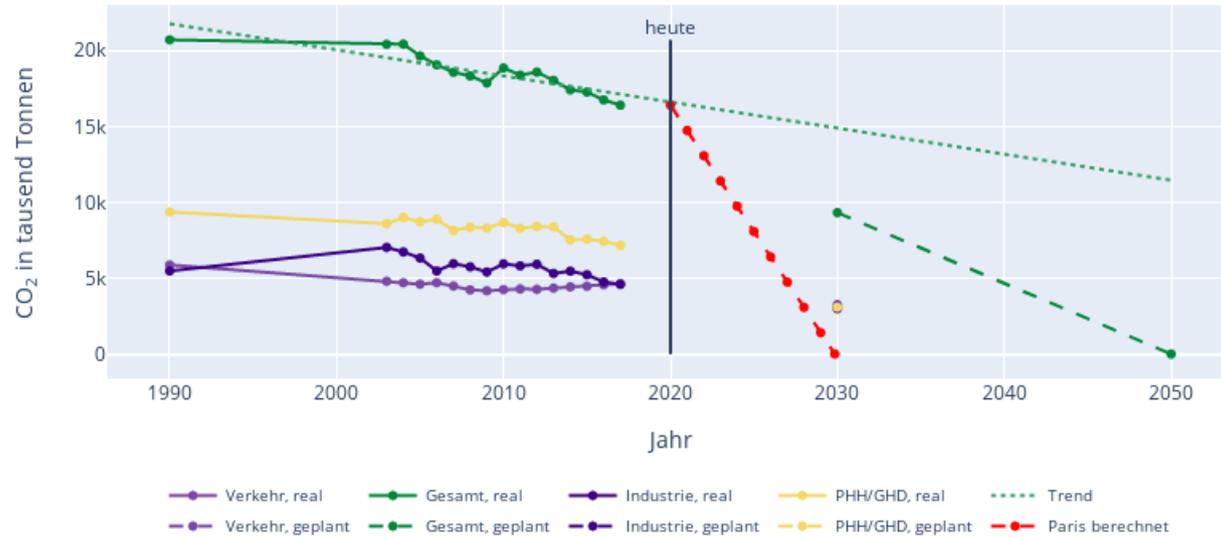
KLIMAWATCH

Wie siehts aus mit Klimaschutz in meiner Kommune?

Münster	Köln	Leipzig
Hamburg	Karlsruhe	Landau
Moers	Chemnitz	Berlin
München	Düsseldorf	Paderborn
Dortmund		

Meine Kommune fehlt?!

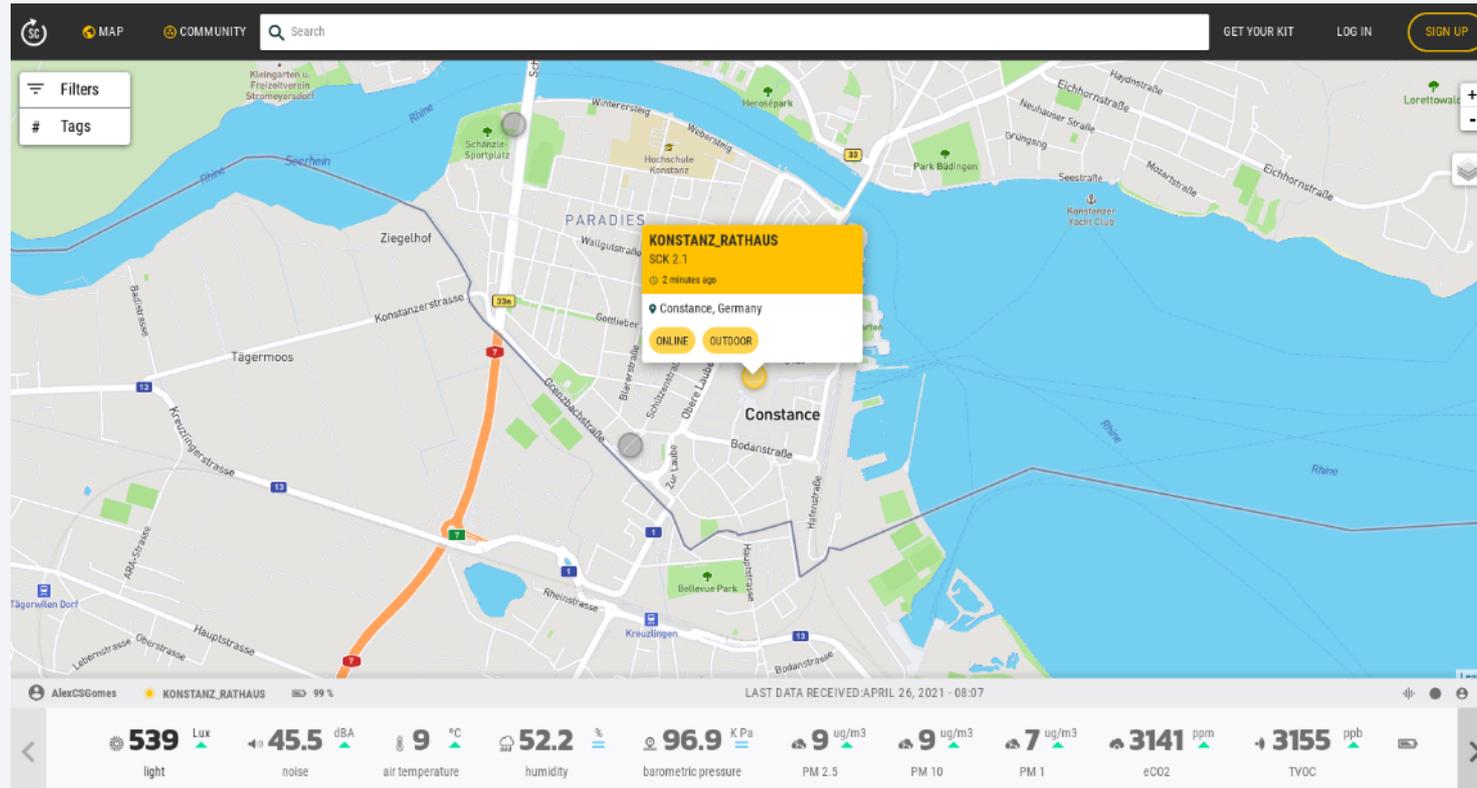
Realität und Ziele



PHH: Private Haushalte | HGD: Gewerbe, Handel, Dienstleistung | Ohne individuellen Konsum und Ernährung

<https://klimawatch.de>

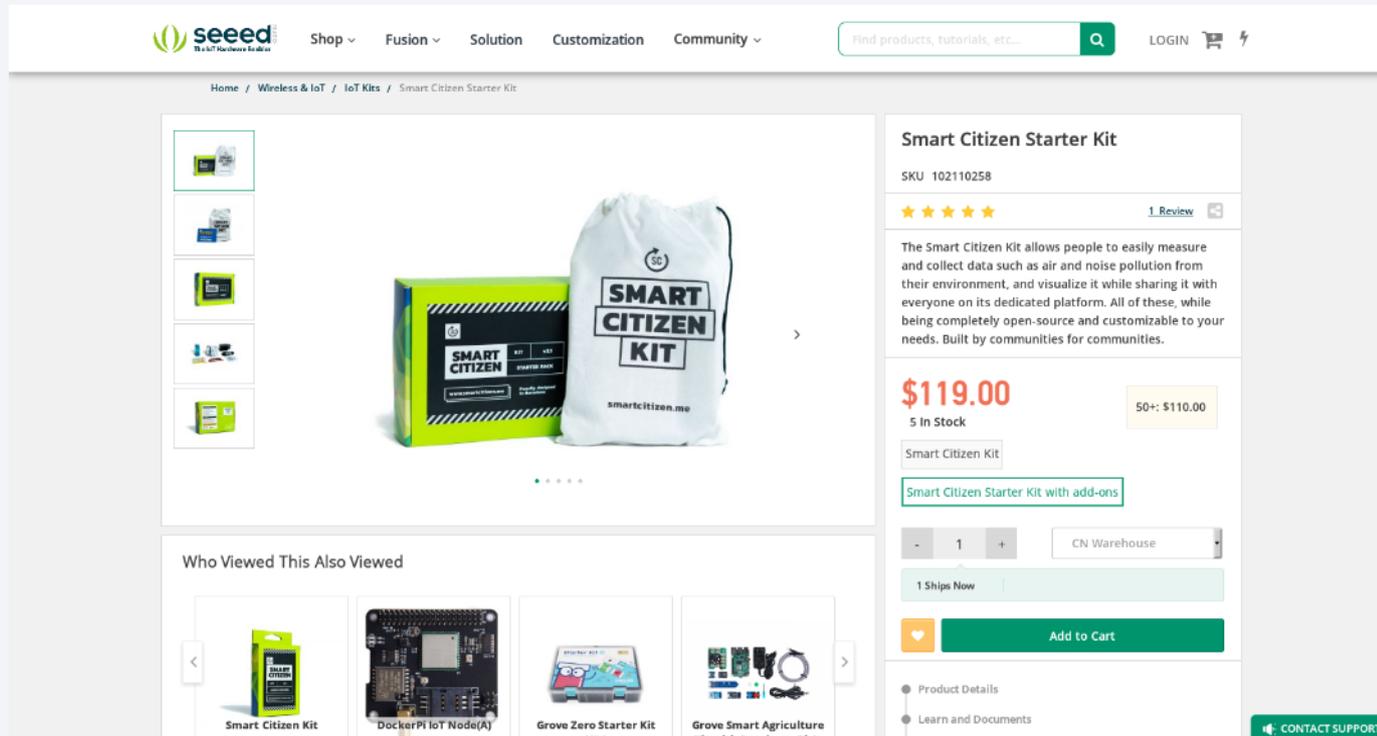
Smart Citizen Kit



Smart Citizen Kit



Smart Citizen Kit



The screenshot shows the product page for the Smart Citizen Kit on the Seeed website. The page layout includes a navigation bar with categories like Shop, Fusion, Solution, Customization, and Community. A search bar and utility links for LOGIN and a shopping cart are also present. The main content area features a large product image of the Smart Citizen Kit, which consists of a green box and a white drawstring bag. To the left of the main image is a vertical gallery of smaller product images. Below the main image is a section titled "Who Viewed This Also Viewed" with four recommended products: Smart Citizen Kit, DockerPI IoT Node(A), Grove Zero Starter Kit, and Grove Smart Agriculture Kit with Daeharu D1.4. On the right side, the product details are displayed, including the title "Smart Citizen Starter Kit", SKU "102110258", a 5-star rating, and a price of \$119.00. The page also shows a quantity selector set to 1, a "Ships Now" status, and an "Add to Cart" button. A "CONTACT SUPPORT" button is located at the bottom right of the product details section.

seeed
The IoT Hardware Enthusiast

Shop ▾ Fusion ▾ Solution Customization Community ▾

Find products, tutorials, etc... LOGIN  

Home / Wireless & IoT / IoT Kits / Smart Citizen Starter Kit

Smart Citizen Starter Kit

SKU 102110258

★★★★★ 1 Review 

The Smart Citizen Kit allows people to easily measure and collect data such as air and noise pollution from their environment, and visualize it while sharing it with everyone on its dedicated platform. All of these, while being completely open-source and customizable to your needs. Built by communities for communities.

\$119.00 50+: \$110.00

5 In Stock

Smart Citizen Kit

Smart Citizen Starter Kit with add-ons

- 1 + CN Warehouse

1 Ships Now



Product Details

Learn and Documents

Tipps aus der Praxis



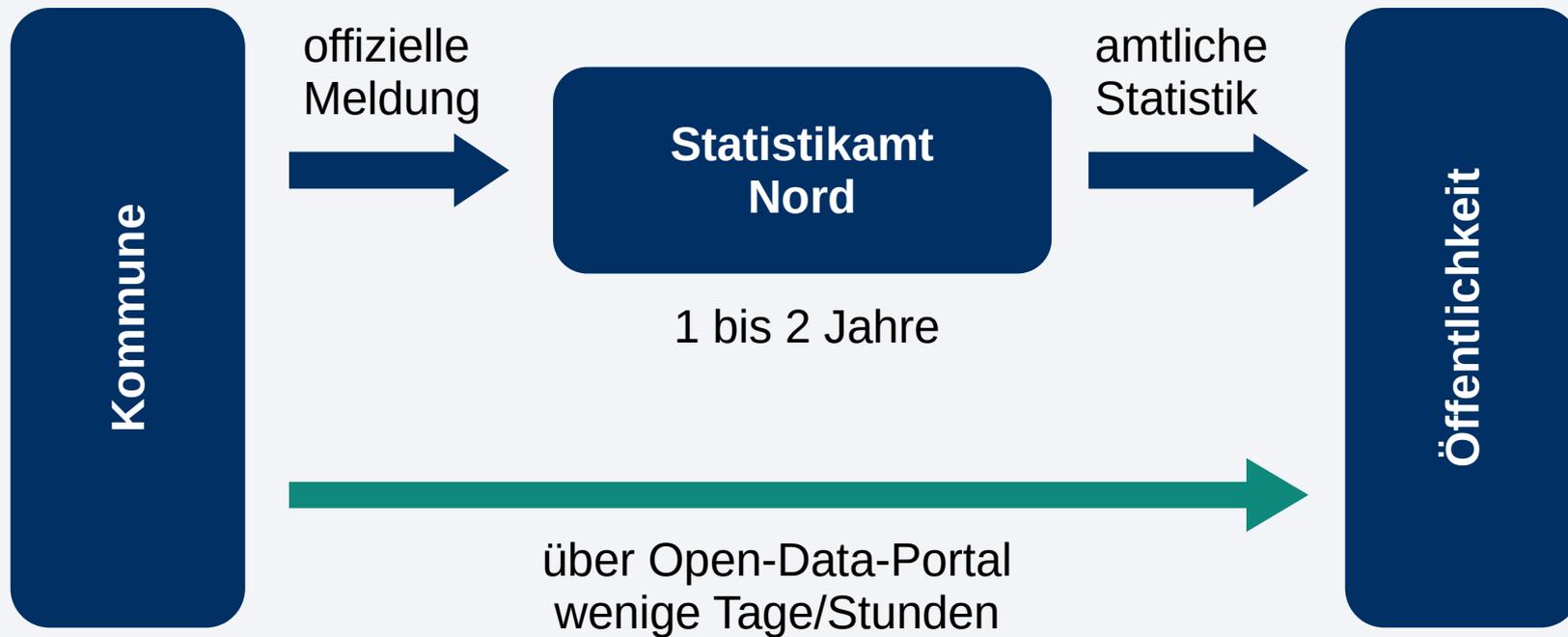
Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung

- Rohdaten gehen oft verloren
- vertraglich regeln, dass die **Rohdaten dem Auftraggeber gehören**
- im Vertrag erwähnen, dass die Daten unter offener Lizenz veröffentlicht werden sollen

Tipps aus der Praxis

- Suchen, welche Gutachten und Berichte es vor Ort bereits gibt
- Kompetenzaufbau, wie man Daten aus externen Quellen nutzt
- Kontakt zur Zivilgesellschaft aufbauen, die die Daten auch nutzen

Abkürzung für statische Daten



Tipps aus der Praxis

Fangen Sie (klein) an!

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**



Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung

Kontakt

Dr. Jesper Zedlitz

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt, Natur und Digitalisierung

Niemannsweg 220
24106 Kiel

Telefon: 0431 988 7884

E-Mail: opendata@lr.landsh.de

Twitter: [@MisterOpenData](https://twitter.com/MisterOpenData)



Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung