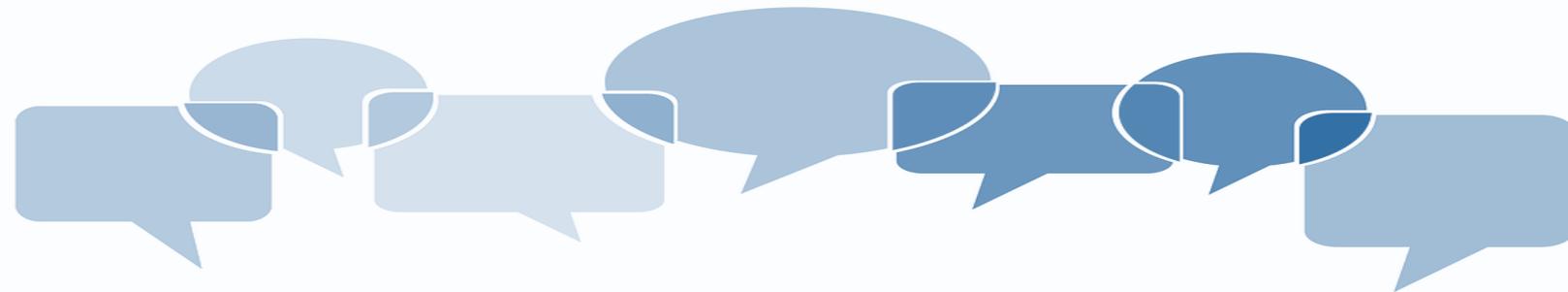




Digitaler Zwilling Markt Weisendorf 12.11.2024

**Mittelfranken
Landkreis Erlangen-Höchstadt
7.260 Einwohner
14 Ortsteile**



Bürgerzwilling/Verwaltungszwilling/Ratszwilling mit vielen Funktionen!

Digitaler Zwilling:



Themen & Inhalte

Allgemeine Ortsinfo's'

- Ausstattung & Mobiliar
- Bildung
- Freizeit, Sport, Tourismus
- Kultur, Kunst, Religion
- Ordnung & Sicherheit
-
- Parken, Bus & Tanken
- Sonstiges

Basisdaten

- Karten
- Gebäude
- Straßenbeleuchtung
- Karten
- ▶ Orthophoto DOP 20 (WMS) **i**
- ▶ Orthophoto DOP 20 (WMS) - Aufnahmedatum **i**
- ▶ TopoPlus (Web)
- Gebäude
- ▶ Gebäude
- ▶ Gebäude (funktion)
- ▶ Brücke

Bauflächen

- Bauflächen

Baulücken

- Baulücken

Baumkataster

- Bäume

Bebauungsplan

- Rechtskräftige Bebauungspläne

Friedhof

- Alter Friedhof
- Waldfriedhof
- Gräber

Infrastruktur

- Bushaltestellen **i**

Wasserrechtliche Erlaubnis

- Bestandspläne
- Übersichtspläne

WMS Dienste

- Biotopkartierung **i**
- Hochwassergefahren HQ100
- WMS - Ökoflächenkataster **i**

Planungen

- Messe
- PDF erzeugen
- Link erzeugen
- Alle Einstellungen zurücksetzen



Digitaler Zwilling:



Themen & Inhalte

Allgemeine Ortsinfo's'

- Ausstattung & Mobiliar
- Bildung
- Freizeit, Sport, Tourismus
- Kultur, Kunst, Religion
- Ordnung & Sicherheit
- Öffentliche Einrichtung & Verwaltung
- Parken, Bus & Tanken
- Sonstiges

Basisdaten

- Karten
- Gebäude
- Straßenbeleuchtung
- Karten
- ▶ Orthophoto DOP 20 (WMS) **i**
- ▶ Orthophoto DOP 20 (WMS) - Aufnahmedatum **i**
- ▶ TopoPlus (Web)
- Gebäude
- ▶ Gebäude
- ▶ Gebäude (funktion)
- ▶ Brücke

Bauflächen

- Bauflächen

✕ Baulücken

Baumkataster

- Bäume

Bebauungsplan

- Rechtskräftige Bebauungspläne

Friedhof

- Alter Friedhof
- Waldfriedhof
- Gräber

Infrastruktur

- Bushaltestellen **i**

Wasserrechtliche Erlaubnis

- Bestandspläne
- Übersichtspläne

WMS Dienste

- Biotopkartierung **i**
- Hochwassergefahren HQ100
- WMS - Ökoflächenkataster **i**

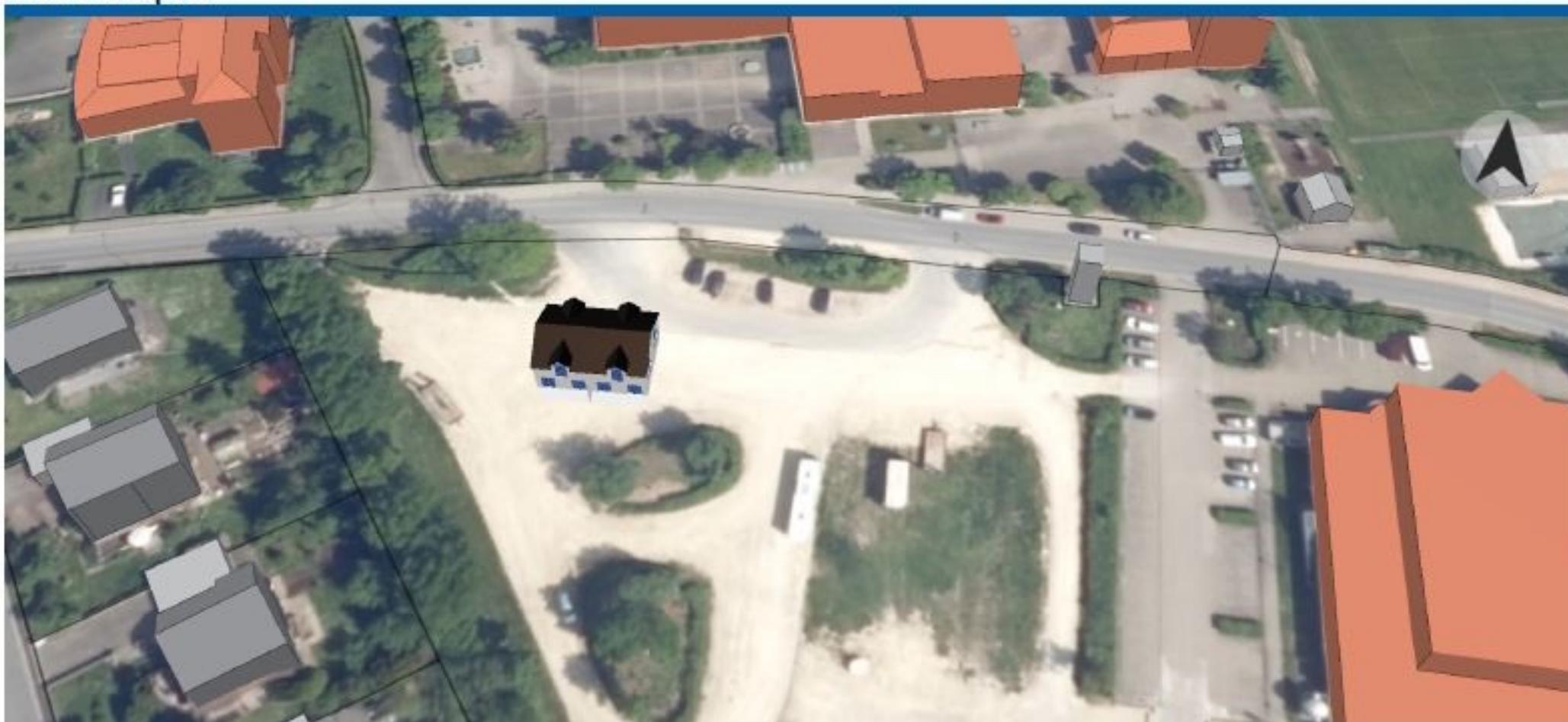
Planungen

- Messe
- PDF erzeugen
- Link erzeugen
- Alle Einstellungen zurücksetzen



Funktion für Planung/Ideen

RIWA Map3D



Schattenwurf



Schatteneinstellungen ✕

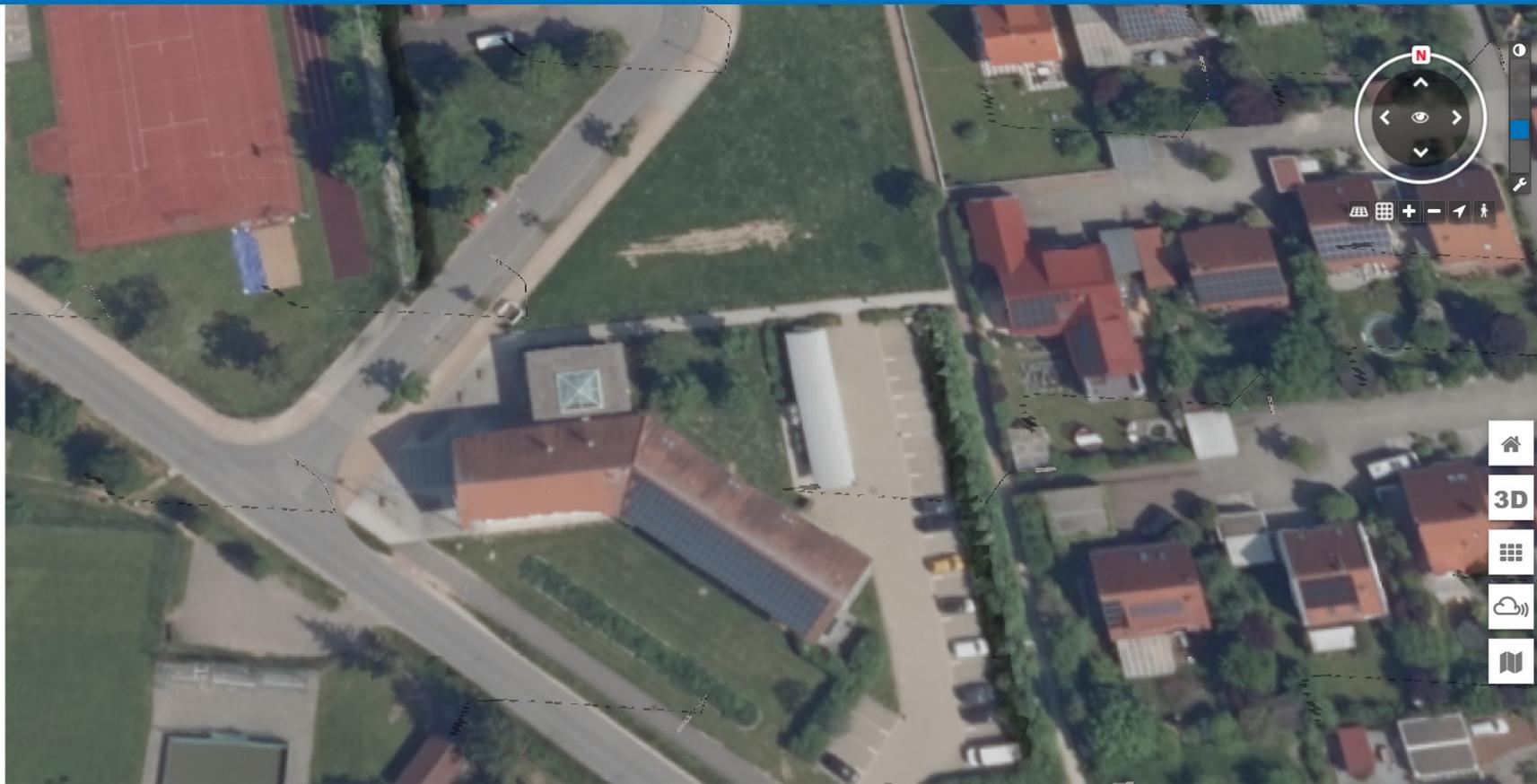
Uhrzeit 08:29
Datum 15.08.24

15.08.2024 📅

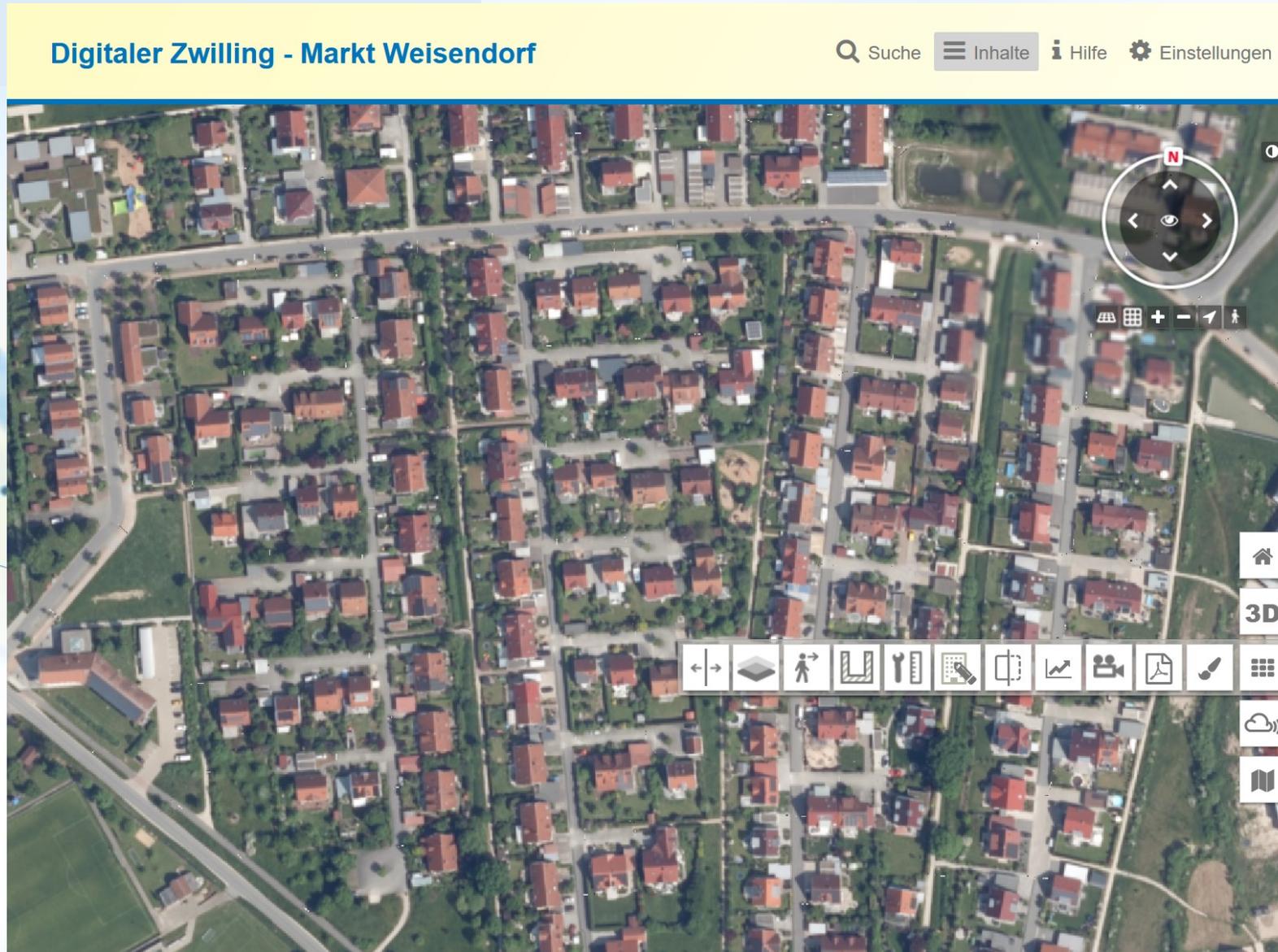
▼ Schatten Player

Tag Jahr Geschwindigkeit

⏪ ⏩ 🔄



Werkzeuge im DZ



<https://dz.weisendorf.de/>

**Testen Sie gerne den DZ
Weisendorf!**

Feedback erwünscht!

Digitaler Zwilling:



Themen & Inhalte

Allgemeine Ortsinfo's'

- Ausstattung & Mobiliar
- Bildung
- Freizeit, Sport, Tourismus
- Kultur, Kunst, Religion
- Ordnung & Sicherheit
- Öffentliche Einrichtung & Verwaltung
- Parken, Bus & Tanken
- Sonstiges

Basisdaten

- Karten
- Gebäude
- Straßenbeleuchtung
- Karten
- ▶ Orthophoto DOP 20 (WMS) **i**
- ▶ Orthophoto DOP 20 (WMS) - Aufnahmedatum **i**
- ▶ TopoPlus (Web)
- Gebäude
- ▶ Gebäude
- ▶ Gebäude (funktion)
- ▶ Brücke

Bauflächen

- Bauflächen

Baulücken

- Baulücken

Baumkataster

- Baumkataster**

Bebauungsplan

- Rechtskräftige Bebauungspläne

Friedhof

- Alter Friedhof
- Waldfriedhof
- Gräber

Infrastruktur

- Bushaltestellen **i**

Wasserrechtliche Erlaubnis

- Bestandspläne
- Übersichtspläne

WMS Dienste

- Biotopkartierung **i**
- Hochwassergefahren HQ100
- WMS - Ökoflächenkataster **i**

Planungen

- Messe
- PDF erzeugen
- Link erzeugen
- Alle Einstellungen zurücksetzen



Baumkataster:

Themen & Inhalte
Baumkataster

Baulücken
Baulücken

Baumkataster

Bäume i ✎ ☑

Gesamtbewertung 📷

unbekannt
 2 - gut
 3 - befriedigend
 4 - ausreichend
 5 - mangelhaft

Bebauungsplan
Rechtskräftige Bebauungspläne

Citymanagement
Leerstandsbörse i
Unternehmensverzeichnis

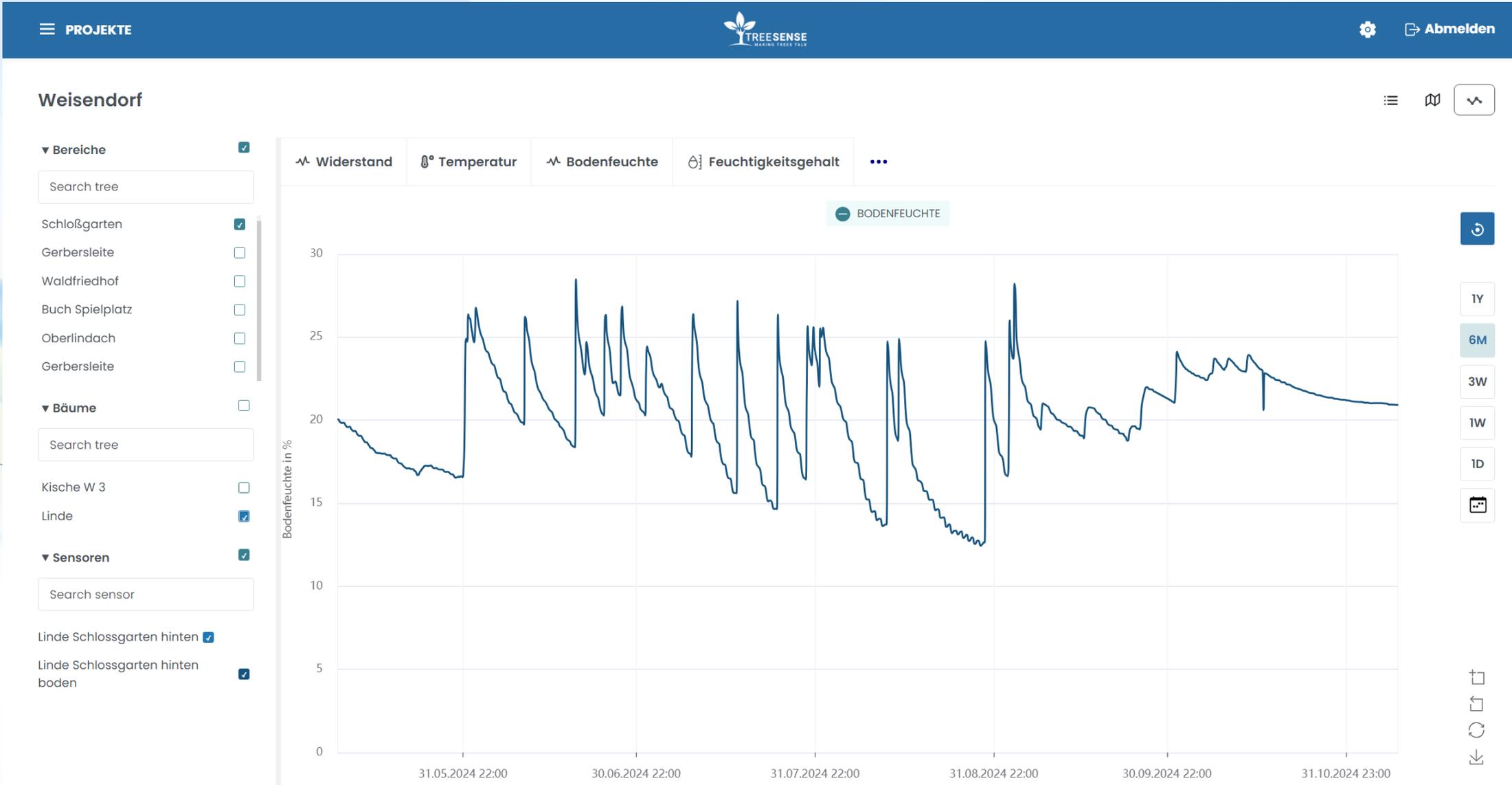
Friedhof
PDF erzeugen
Link erzeugen
Alle Einstellungen zurücksetzen



Digitale Zwilling - Baumsensoren



Ansicht TREESENSE



Solarpotenzialanalyse



Themen & Inhalte

Gräber

Infrastruktur

Bushaltestellen

Solarenergiepotential

Klassifiziertes Meshmodell (Solarpotential)

Solarfläche nach Dachorientierung

PV Potential

- PV Potential vorhanden
- Kein PV Potential vorhanden

Wasserrechtliche Erlaubnis

Bestandspläne

Übersichtspläne

WMS Dienste

Biotopkartierung

Hochwasseraefahren HQ100

PDF erzeugen

Link erzeugen

Alle Einstellungen zurücksetzen



Solarfläche nach Dachorientierung



Digitaler Zwilling - Markt Weisendorf

Suche Inhalte Hilfe Einstellungen

Themen & Inhalte

Bushaltestellen

Sensordaten

Mobilität

Fahrbahnsensorik

Solarenergiepotential

Klassifiziertes Meshmodell (Solarpotential)

Solarpotential (2023)

Solarfläche nach Dachorientierung

- Südflächen
- Ostflächen
- Westflächen
- Flach
- Nordflächen

PV Potential

Thermalbefliegung

Ist die Dachfläche erwärmt?

Wasserrechtliche Erlaubnis

PDF erzeugen

Link erzeugen



Dachfläche erwärmt?



Digitaler Zwilling - Markt Weisendorf

Suche Inhalte Hilfe Einstellungen

Themen & Inhalte

Bushaltestelle

Sensordaten

Mobilität

- Fahrbahnsensork

Solarenergiepotenzial

Klass Meshmodell (Solarpotential)

Solarfläche nach Dach

PV Portential

Thermbefliegung

Ist die Dachfläche?

- Erwärmt und
- Erwärmt, aber unauffällig

Wasserrechtliche

Bestandspläne

Übersichtpläne

WMS Dienste

PDF

Link erzeugen

Alle Einstellungen

The main visualization is an aerial photograph of a town with numerous buildings. The roofs of these buildings are overlaid with semi-transparent colors. Most roofs are green, indicating they are 'Erwärmt, aber unauffällig' (heated but unobtrusive). Some roofs are orange, indicating they are 'Erwärmt und' (heated and). The town is surrounded by green trees and a river or lake is visible in the lower-left quadrant. On the right side of the map, there is a navigation control panel with a compass, zoom in/out buttons, and a 3D view toggle. On the left side, there is a sidebar menu with various categories and sub-items.

WMS - Dienste



Digitaler Zwilling - Markt Weisendorf

Suche Inhalte Hilfe Einstellungen

Themen & Inhalte

Ist die Dachfläche?

Wasserrechtliche

Bestandspläne

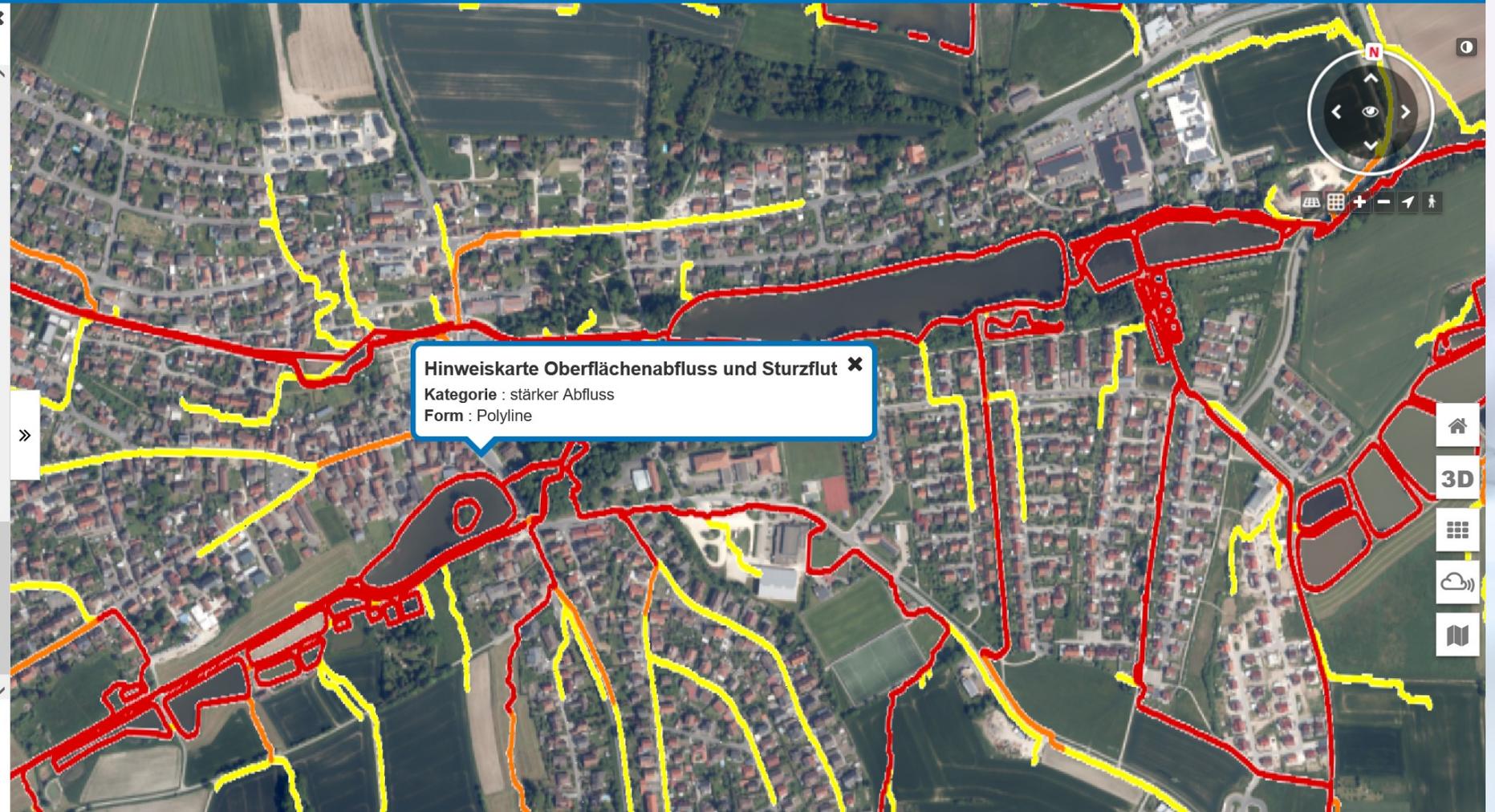
Übersichtspläne

WMS Dienste

- Biotopkar i
- Hochwasser HQ100
- Oberflächenabfluss und Sturzflut i
- Geländesenken und potentielle Aufstaubereiche i
- Fließwege bei Starkregen i
- WMS - Ökoflächenkataster i

Planung

- Messe
- Rundflug TwinBy
- PDF
- Link erzeugen
- Alle Einstellungen



WMS - Dienste



Digitaler Zwilling - Markt Weisendorf

Suche ☰ Inhalte ℹ Hilfe ⚙ Einstellungen

Themen & Inhalte

WMS Dienste

- Biotopkar ℹ
- ▶ Alpen
- ▶ Flachland
- ▶ Stadt
- Hochwasser HQ100
- Oberflächenabfluss und Sturzflut
- WMS - Ökoflächenkataster ℹ
- ▶ Ausgleich/Ersatz
- ▶ Ankauf
- ▶ aus Flurbereinigung
- ▶ Ökokonto

Planung

- Messe
- Rundflug TwinBy

PDF

Link erzeugen

Alle Einstellungen



3D





Themen & Inhalte

Solarfläche nach Dach

PV Potential

Thermbefliegung

Ist die Dachfläche?

Wasserrechtliche

Bestandspläne

Übersichtspläne

WMS Dienste

Biotopkar i

▶ Alpen

▶ Flachland

▶ Stadt

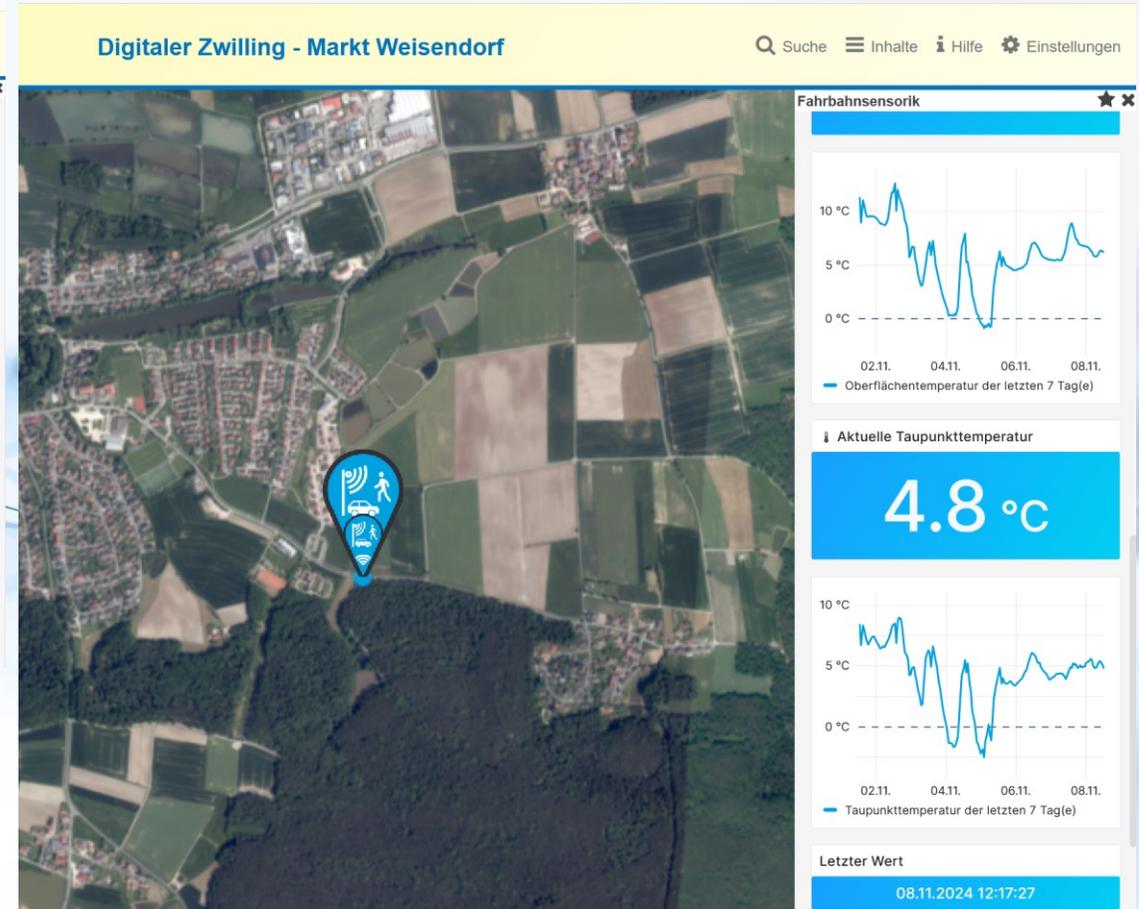
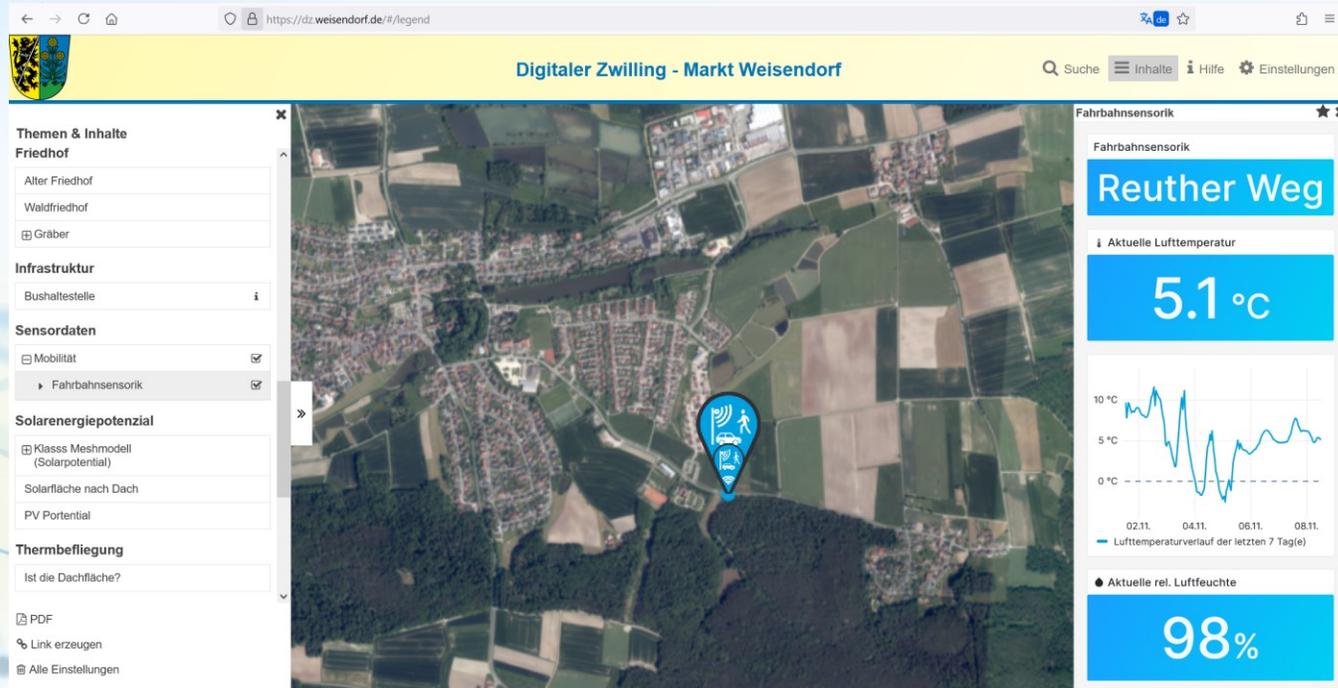
Hochwasser HQ100

Oberflächenabfluss und Sturzflut

WMS - Ökoflächenkataster i



Wintersense – IoT Sensor



WinterdienstPLUS :



Legende:

-  Fendt 312
-  Ladog 1400
-  John-Deere 2036
-  Handräumung innerorts
-  Handräumung außerorts

WinterdienstPLUS

Digitales Fahrtenbuch

Digitales Fahrtenbuch
und Dokumentation des
Winterdienstes
(kein Papier mehr!)



Monatsgesamtüberblick

12 2023 - ERH-BY500 VW

	Datum	Tag	Start 1.Fahrt	Ende letzte Fahrt	Gesamtzeit [h]	Fahrtzeit	Privatzeit	Wartezeit Zündung aus	Leerlauf Zündung an	Stoppes	Stops Zünd. An	Gef. KM	KM Gesch.	KM Privat
ERH-BY500 VW - 0 - 0.0 - 0.0														
Driver 866728065571019														
	01.12.2023	Freitag	06:08:09	15:34:19	9,4	3,1	0	14,8	0,5	31	4	57,5	57,5	0
	02.12.2023	Samstag	04:12:54	13:20:17	9,1	2,8	0	21,2	0,5	9	2	42,9	42,9	0
	03.12.2023	Sonntag	05:12:53	08:50:11	3,6	2,2	0	21,8	0	8	0	45,2	45,2	0
	04.12.2023	Montag	06:03:42	16:17:34	10,2	4,4	0	19,6	1,4	16	8	73,6	73,6	0
	05.12.2023	Dienstag	02:15:17	12:59:40	10,7	5,2	0	18,8	0,3	20	3	90,5	90,5	0
	06.12.2023	Mittwoch	06:07:29	21:41:10	15,6	1,3	0	22,7	0	11	0	42,9	42,9	0
	07.12.2023	Donnerstag	06:06:43	16:17:30	10,2	4,2	0	19,8	0,9	29	3	69,8	69,8	0
	08.12.2023	Freitag	03:01:12	09:13:55	6,2	3,4	0	20,6	0,1	22	1	58,3	58,3	0
	11.12.2023	Montag	06:13:12	16:18:27	10,1	3	0	21	0,2	23	2	60,2	60,2	0
	12.12.2023	Dienstag	06:09:20	16:43:49	10,6	1,4	0	22,6	0	20	0	47,9	47,9	0
	13.12.2023	Mittwoch	06:10:33	16:20:27	10,2	1,9	0	22,1	0,5	11	2	51,5	51,5	0
	14.12.2023	Donnerstag	06:08:01	16:01:44	9,9	3,3	0	20,7	0,3	19	3	80,4	80,4	0
	15.12.2023	Freitag	07:14:55	11:42:47	4,5	3,6	0	20,4	0,8	9	7	26,1	26,1	0
	18.12.2023	Montag	07:05:24	15:51:41	8,8	2,9	0	21,1	0,5	13	3	56,6	56,6	0
	19.12.2023	Dienstag	07:07:21	15:44:29	8,6	2,9	0	21,1	0	16	0	59,2	59,2	0
	20.12.2023	Mittwoch	07:21:24	16:12:48	8,9	3,9	0	20,1	1	28	6	73,7	73,7	0
	22.12.2023	Freitag	07:24:04	10:51:05	3,5	3	0	21	0,7	10	6	18,7	18,7	0
	27.12.2023	Mittwoch	07:36:25	11:50:16	4,2	2,4	0	21,6	0,7	11	3	15,7	15,7	0
	28.12.2023	Donnerstag	09:36:14	15:59:38	6,4	0,9	0	23,1	0,3	7	2	14,3	14,3	0
	29.12.2023	Freitag	07:12:34	09:45:31	2,5	1,6	0	8,2	0,2	8	2	10,6	10,6	0
					163,2	57,2	0	402,4	8,9	321	57	995,6	995,6	0

WinterdienstPLUS

Markt Weisendorf
Salzmonitoring
15.02.2024 13:44 - 22.02.2024 13:44

SDS
Smart Data Services

Letzter Sensorwert: 22.02.2024 05:51:19

Streusalz Füllstände

Objekt	Füllstand %	Füllstand t	Menge t auf 100%
Salzsilo 1 Weisendorf	93%	34.8 t	2.7 t
Salzsilo 2 Weisendorf	77%	28.8 t	8.7 t

< 1 > 1 - 2 of 2 rows

Standorte



Füllstandsverlauf



Straßenzustandserfassung



Daten
(Bewertung/Klassifizierung
und Videos) stehen im
Verwaltungs- und Ratszwingling
zur Verfügung.

**Straßenbegleitgrün und
Verkehrsschilder erfasst.**

**Nutzung bei der Bewertung
und Maßnahmen des techn.
Bauamtes und Bauhof.**

Friedhof-/Bestattungswesen



Themen & Inhalte

Baulücken

- Baulücken

Baumkataster

- Bäume

Bebauungsplan

- Rechts Bebauungspläne

Stadtverwaltung

- Leerstandbörse ℹ
- Unternehmensverzeichnis »

Friedhof

- Alter Friedhof
- Waldfriedhof ☑
- Gräber ☑
 - Gräber frei ☑
 - Gräber erworben / ☑

PDF 📄

Link erzeugen 🔗

Alle Einstellungen ⚙



Verkehrssensoren / Verkehrsplanung



Projekt Vorstadtstraße (Verkehrsprobleme):

Verkehrszählung :

- DSGVO konform
- anonymisierte Erfassung des Verkehrs (incl. Radfahrer, Pkw, Bus, Lkw. etc.)

Vier Punkte (Straßenlaternen).

Maßnahme als Vorbereitung für eine Städtebauliche Maßnahme und Verkehrsoptimierung!

Vor- und Nachteile

Vorteile

- Gute Arbeitsgrundlage
- Visualisierung
- Szenarien/Simulationen
- Schneller Austausch von Daten
- Transparent
- 24/7 unabhängig von Öffnungszeiten
- Bürgerbeteiligung und Information
- Verwaltung und Rat sehen kritische Infrastruktur Wasser/Kanal
- KI wird weitere Potenziale bieten

Nachteile

- Kosten für Technik und Schulungsbedarf
- Tablets für Bauhof/Wasserversorgung und Abwasserbereich
- Regelmäßige Pflege und Weiterentwicklung
- Kosten für die Befliegung

Austausch intern

- Tägliche Nutzung für alle Abteilungen
 - Zusammenarbeit Technik, Bauhof, Verwaltung hat sich verbessert
 - Fortschreibung und Pflege durch die tägliche Arbeit im RIWA-GIS System
 - Zentrales System
 - Server- und Datensicherheit (extern)
-
- Daten stehen 24/7 zur Verfügung z.B. Katastropheneinsatz, Wasserrohrbruch etc.
 - Visualisiert
 - Pläne für Veranstaltungen (Flucht- und Rettungswege) zentral verfügbar

Weiterentwicklung 2025

- Dashboard Verkehrssensoren
- Pegelstand/Sensoren für Starkregenereignis/Hochwasser
- Kommunale Wärmeplanung
- Gremienarbeit mit BIM/Visualisierung von Bauvorhaben z.B. Grundschule, Feuerwehr
- Ausbau Leerstandsborse – Innenentwicklungspotenziale!
- Nutzung von Daten des Digitalen Zwillings für Brandschutz und Feuerwehr
- Dashboard Wasserversorgung – Realisierung 2025 (abhängig vom Einbau der neuen Leitechnik im Hochbehälter)



Der digitale Zwilling wird sich stetig weiterentwickeln und lebt von seinen Nutzern!

Chancen nutzen und gemeinsam eine nachhaltige Innenentwicklung gestalten!

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Quelle: Heinrich Schmidt

Kontakt Daten:

Frau Eva Fröhlich

Markt Weisendorf

Gerbersleite 2

91085 Weisendorf

Telefon: 09135/7120-12

E-Mail: eva.froehlich@weisendorf.de