



GIS-baseret anlægsdatabase

Vejforum 2023

Michael Bloksgaard, mib@aarhus.dk

AARHUS
KOMMUNE





Emner

- Formål
- Opbygning
- Datamodel
- Gennemgang af data
- Opdatering af data
- Analyser
- Integration med andre løsninger





Formål

- Bedre information om vores materiel.
 - Mængde
 - Alder
 - Placering
- Foretage analyser.
 - Antal lanterner
 - Mastetyper
 - ...
- Integration med andre fagsystemer.
 - DriftWeb
 - SpatialMap
- Overføre driftsdata til GIS for analyse.
 - Detektorfejl
 - Lyskildefejl
 - ...





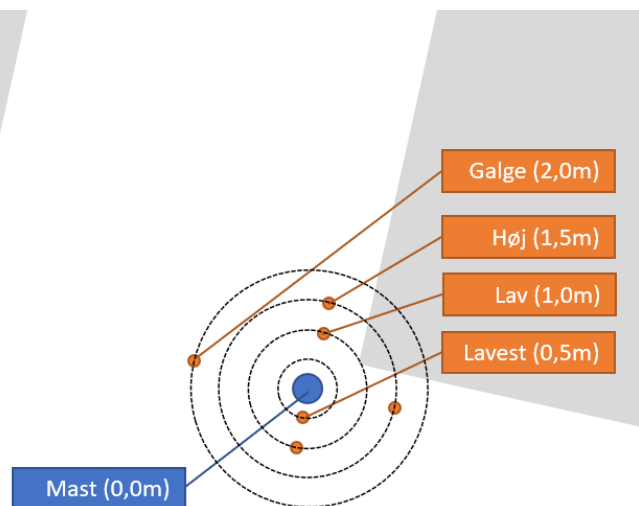
Opbygning

- Alle komponenter registreres på deres placering.
- I første omgang via eksisterende dokumentation, ortofoto og billeder.
- Fremtidig dokumentation indeholder indmålte GIS-filer, der kan anvendes som input til databasen.
- Ønske om at kabler også skal være en del af databasen.



Datamodel

Navn, SHAPE	Navn, beskrivende	Datatype	Eksempel	Liste
TLC_ID	Skabs-id	Integer	20304	
MasteNr	Mastenummer	String	1, 2, 4a	
Gruppe	Gruppe	String	B1, A2	
Placering	Placering	String	Se liste ->	Portal Kurv Lav Høj Galge Lavere
Bagskearm	Bagskærm?	String	Se liste ->	Ja Nej
InstDato	Installationsdato	Date	30-09-2022	
Note	Note	String	!!!!	



Navn, SHAPE	Navn, beskrivende	Datatype	Eksempel	Liste
TLC_ID	Skabs-id	String	20304	
MasteNr	Mastenummer	String	1, 2, 4a	
Type	Type	String	Se liste ->	Fodgængertryk Spole Radar Kamera RadarKamera
DetID	Detektor-id	String	R1,S1,FT.....	R1,R2,Rx.... RK1,RK2,RKx...
Afstand	AfstandStopstreng	String	0,48,4-16	
Laengde	Længde	String	Lang,Kort	Lang Kort
Producent	Producent	String	Se liste ->	Flir Smart Micro AGD Ingen
Model	Model	String	Se liste ->	
Kom	Kommunikation	String	Se liste ->	Trådløs CAT6 Ringkabel Vaselinekabel
Placering	Placering	String	Se liste ->	Lav Høj Galge
Supplier	Leverandør	String	Se liste ->	Swarco Dyyniq ITS-Teknik
InstDato	Installationsdato	Date	01/24/2023	
Note	Note	String	!!!!	



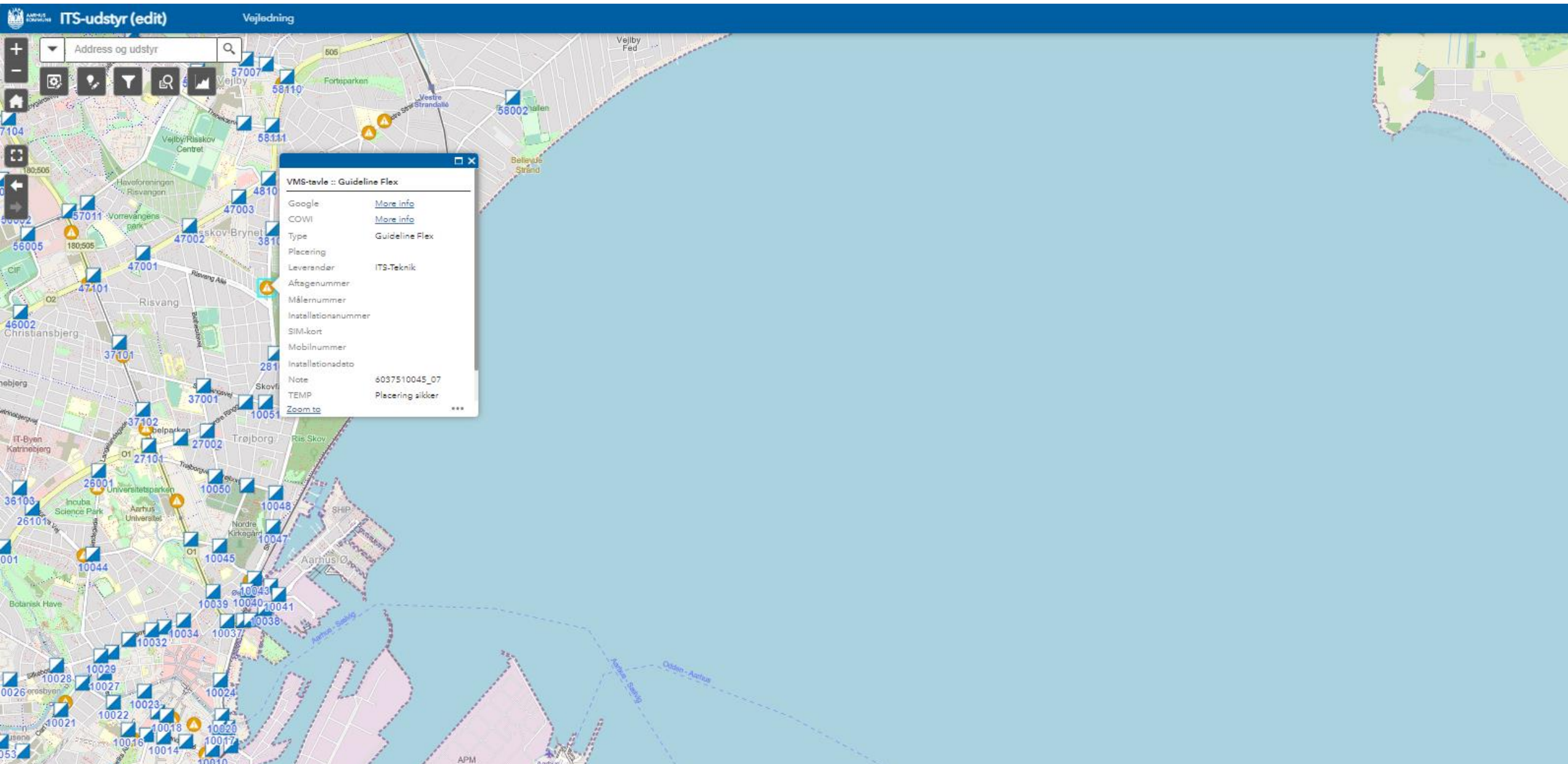
Præsentation af data

The screenshot displays a GIS application interface with a blue header bar. The header contains the text "ITS-udstyr (edit)" and "Vejledning". Below the header is a search bar labeled "Address og udstyr" and a toolbar with icons for home, search, and other functions. The main area shows an aerial map with several data points marked with red diamonds and numbered circles. A pop-up window titled "Lanterne :: A2" is open, displaying the following information:

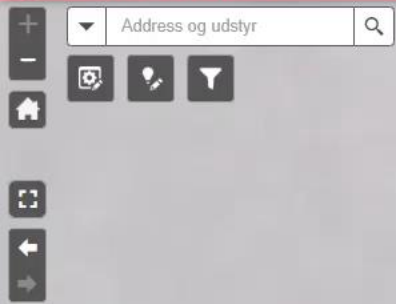
- Google [More info](#)
- COWI [More info](#)
- Skabs id: 10024
- Mastenummer: 3
- Gruppe: A2
- Placering: Høj
- Bagskærm?:
- Installationsdato:
- Note:

Below the information, it says "Edited by AarhuGIS04 on 23/3/23 at 10:22 a.m." and has a "Zoom to" button. The map shows streets like Skolevej, Skolevej, and Skolevej, and various data points labeled with codes like A2, B2Cy, A1v, A1, L2, A1, B2, L1, and Fodgænger. A scale bar at the bottom left shows 4m and coordinates 10.213 56.157 Degrees. Map data is attributed to OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, and Esri Community Maps contributors.








Præsentation af data



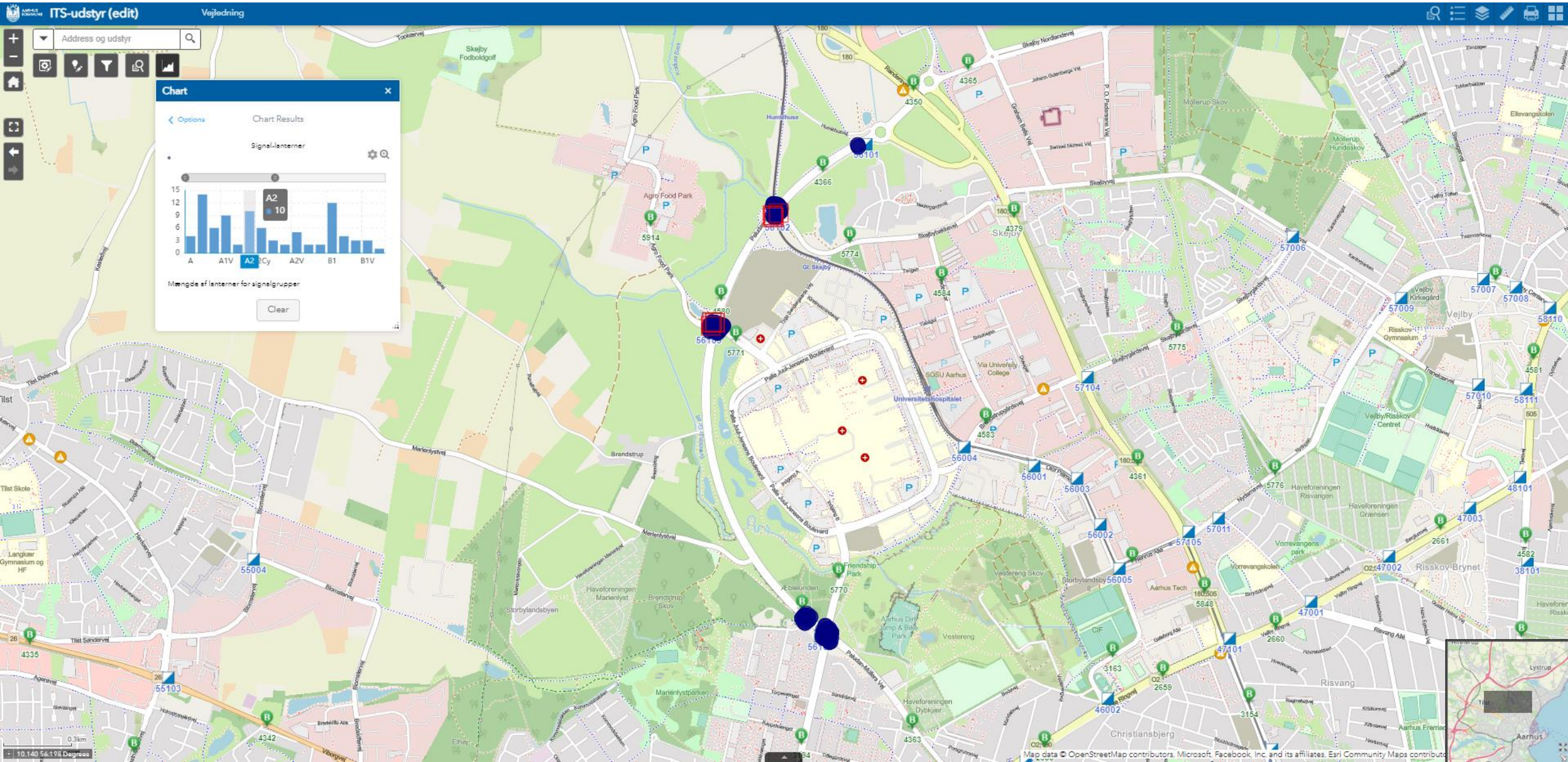
Address og udstyr



Legend

- Signal-styreskabe 
- Signal-master 
- Signal-lanterner 
- Signal-detekteringsudstyr 
- VMS-tavler 
- Stelere 
- BLIP-udstyr 

Analyse eksempel



Data i DriftWeb

DriftWeb office Genveje Aarhus Kommune / Trafik / MTM-ITS-Drift (MTM-Trafik-ITS) Michael Bloksgaard Log ud

Ubehandlet 12

Accepteret 37

Afsluttet 49

Afvist 2

Udsat 1

Uden opgaver 78

Opgaver udført 1

Opgaver afvist 1

Opgaver

Mine 0

Arbejdsgruppe 1037

Alle 1039

Startet 36

Stoppet 13

Udført 978

Afvist 12

Overskredet udførelse 15

Uden udfører 14

Mit ansvar 3

Oprettet af mig 46

Henvendelser afsluttet 276

Sager

Id	Titel	Status	Reference	Oprettelsesdato	Udført dato
T143710	TEK 033			02-10-2023 09:44	17-10-2023 13:24
T141442	Signalanlæg: Spole kræver justering		51002	13-09-2023 12:20	19-09-2023 14:00
T142620	Signalanlæg: Spole kræver justering		52104	22-09-2023 08:27	22-09-2023 08:28
T142626	Signalanlæg: Spole kræver justering		58105	22-09-2023 08:47	
T106660	Signalanlæg: Spole defekt		58111	07-02-2023 11:28	17-02-2023 10:35
T107911	Signalanlæg: Spole defekt		401310	17-02-2023 08:41	17-02-2023 08:42
T111639	Signalanlæg: Spole defekt		54002	27-03-2023 12:20	04-05-2023 12:18
T113401	Signalanlæg: Spole defekt		58109	11-04-2023 09:37	03-05-2023 15:34
T113494	Signalanlæg: Spole defekt		45002	11-04-2023 13:37	27-04-2023 14:31
T114806	Signalanlæg: Spole defekt		31107	19-04-2023 15:06	20-04-2023 11:03
T115200	Signalanlæg: Spole defekt			21-04-2023 11:44	21-04-2023 11:45
T115202	Signalanlæg: Spole defekt			21-04-2023 11:50	19-09-2023 14:35

Opgave 1 til 12 (1,037 i alt) Vælg alle Zoom til listen
* Signaturforklaring 0 markeret

Søg adresse...

Lag

- Trafik - ITS 4/6
 - Signal - styreskabe
 - Signal - master
 - Signal - lanterner
 - Signal - detekteringsudstyr
 - ITS - stelere
 - BLIP- udstyr
- MTM - Baggrundskort 1/8
- Administrative grænser 0/4
- DriftWeb 2/4
- Track 0/2

Data i SpatialMap

TEKNIK OG MILJØ
Aarhus Kommune

SpatialMap - Intern

Hjælp

Søg

Skjul Søg

Byrum distrikter 0/8
TAPAS stationer 0/2
Arealreservationer 0/7
DriftWeb lemaer 0/8
Skolevejsanalyse 2016 0/1
Plan (afd.) 0/45
Skovkort Aarhus Kommune 0/7
LE34 lemaer fra WFS 0/2
Friluftsliv 0/19
Mobilitet 0/51
Sociale forhold og beskæftigelse 0/6
Tilladelser og arrangementer 0/43
Anlæg 0/45
Matrikelkort og ejerforhold 0/35
GeoDanmark grundkort 0/35
Østjyllands Brandvæsen 0/4
Trafik og Vejdrit 5/89
Fortove 0/4
ITS - udstyr 5/7
BLIP - udstyr
VMS - tavler
Stelere
Signal - styreskabe
Signal - master
Signal - lanterner
Signal - detekteringsudstyr
Slidlag 0/10
Harmonisering af veje 0/6
Maskinefjening 23 0/4
Vejnet 0/8
Diverse 0/7
Vejafvandning 0/13

Info

Hvad gælder for det udpegede punkt

BLIP - udstyr ITS (0)
Signal - master ITS (0)
Signal - styreskabe ITS (0)
Stelere ITS (1)

CreationDate	2023-02-23 12:37:19.0
Creator	AarhusGIS04
EditDate	2023-02-23 12:37:19.0
Editor	AarhusGIS04
FID	4
GlobalID	{5E36F0F2-B7F5-45BA-9D07-7E3580875137}
InstDate	
TekNr	TEK 016
Teknologi	
Type	Steler
UdstyrID	
dato_hentet	20231201
Adresse	Store Torv 4
AftageNr	
MaalerNr	
InstNr	
SIM_kort	
MobilNr	
VMS - tavler ITS (0)	

Færdig

Målforskel 1:9543 Koordinat for marker

