



Modelización del S²-

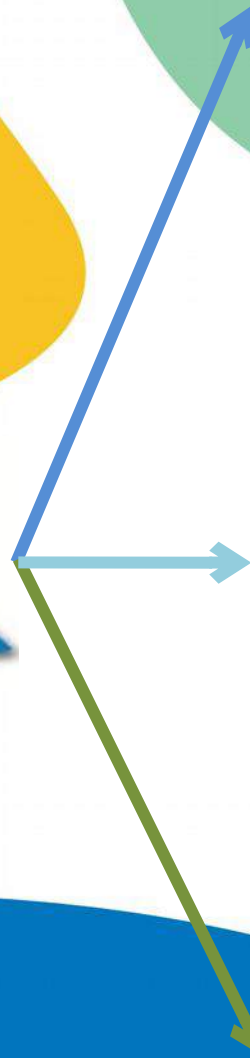
División de olores y corrosión

Sewer vac

Vacuflow®

Balastair®

Sulfidus®



Conceptos básicos

- Contenido de azufre
- Temperatura
- Oxígeno
- Nitrato
- Biofilm
- pH
- Tiempos de retención



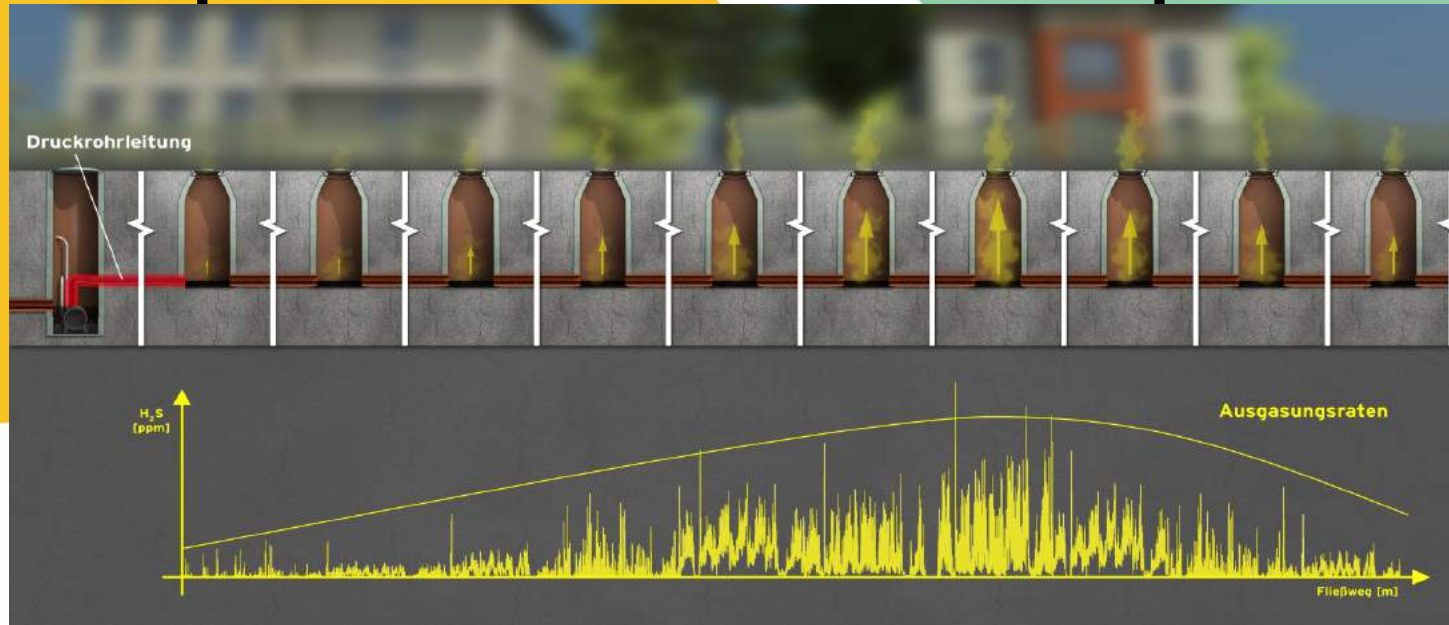
Velocidad de la corrosión, en función de la concentración de H₂S

(Weissenberger – Noruega 2002)



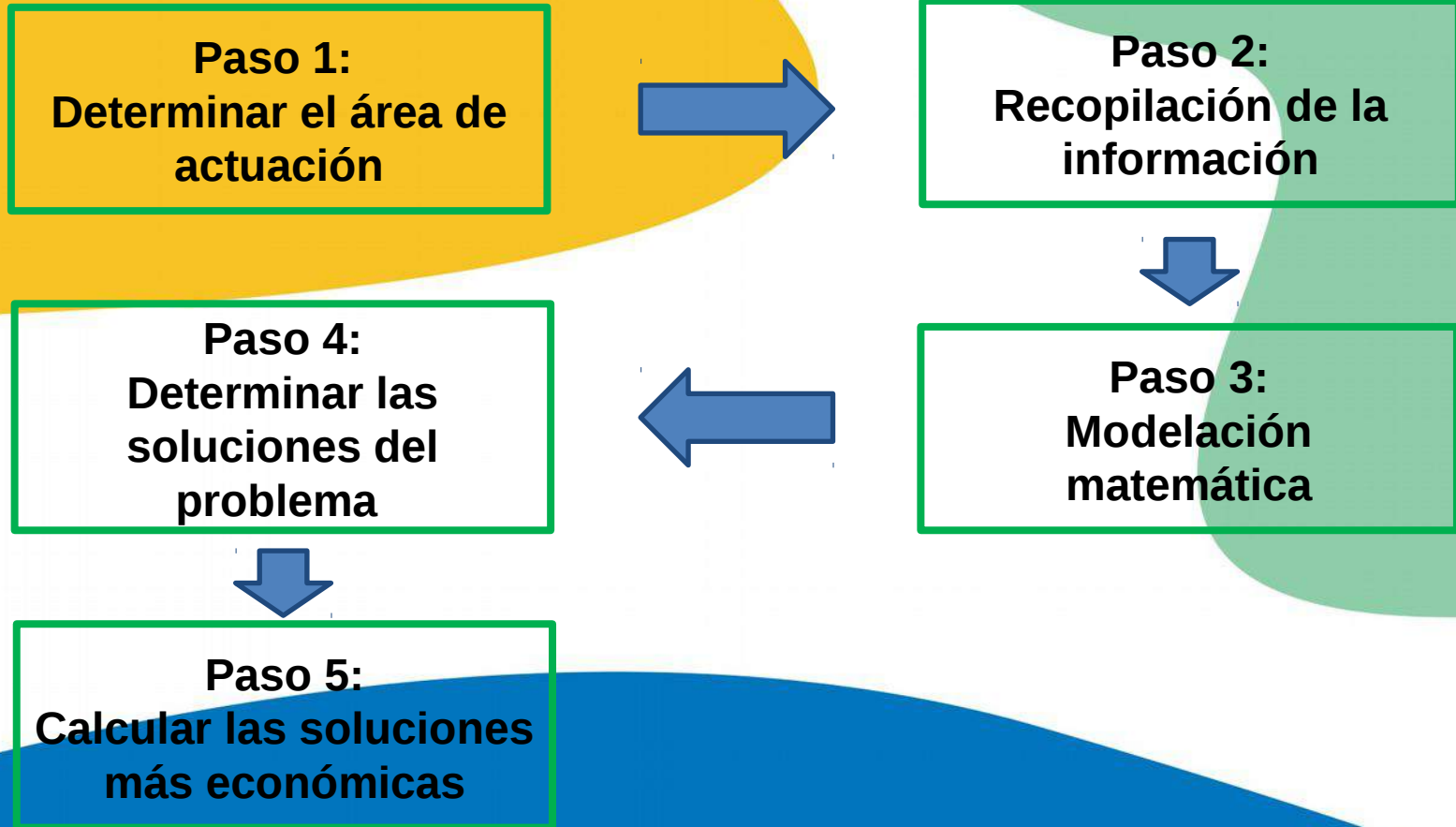
Área del mediterráneo: Reducción media → 35 años de vida útil.

Emisiones de gas H_2S , después de cada tubería de impulsión



- Tuberías de impulsión $\rightarrow$ anaerobia $\rightarrow \text{S}^{2-} \rightarrow \text{H}_2\text{S}$
- Sin turbulencia = H_2S es emanado entre 1-3 km tras punto de rotura
- Con turbulencia = H_2S es emanado inmediatamente
- El olor como indicador de corrosión biogénica.

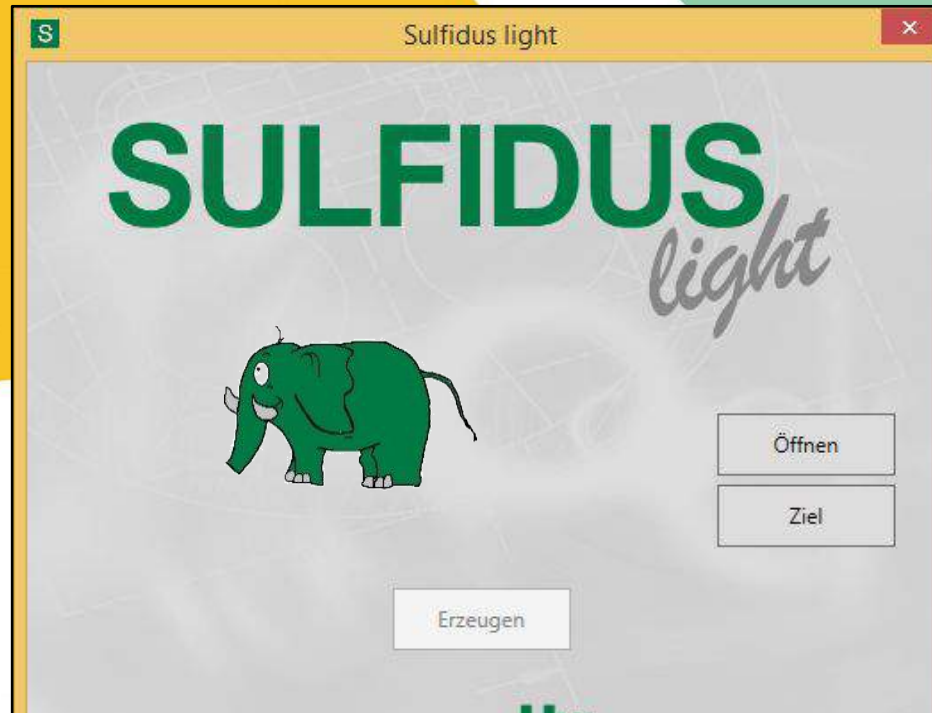
Modelización del H₂S



Modelización del H₂S

**En fase de proyecto:
Cálculo de las emisiones de olores y
optimización de redes nuevas**





MODELO

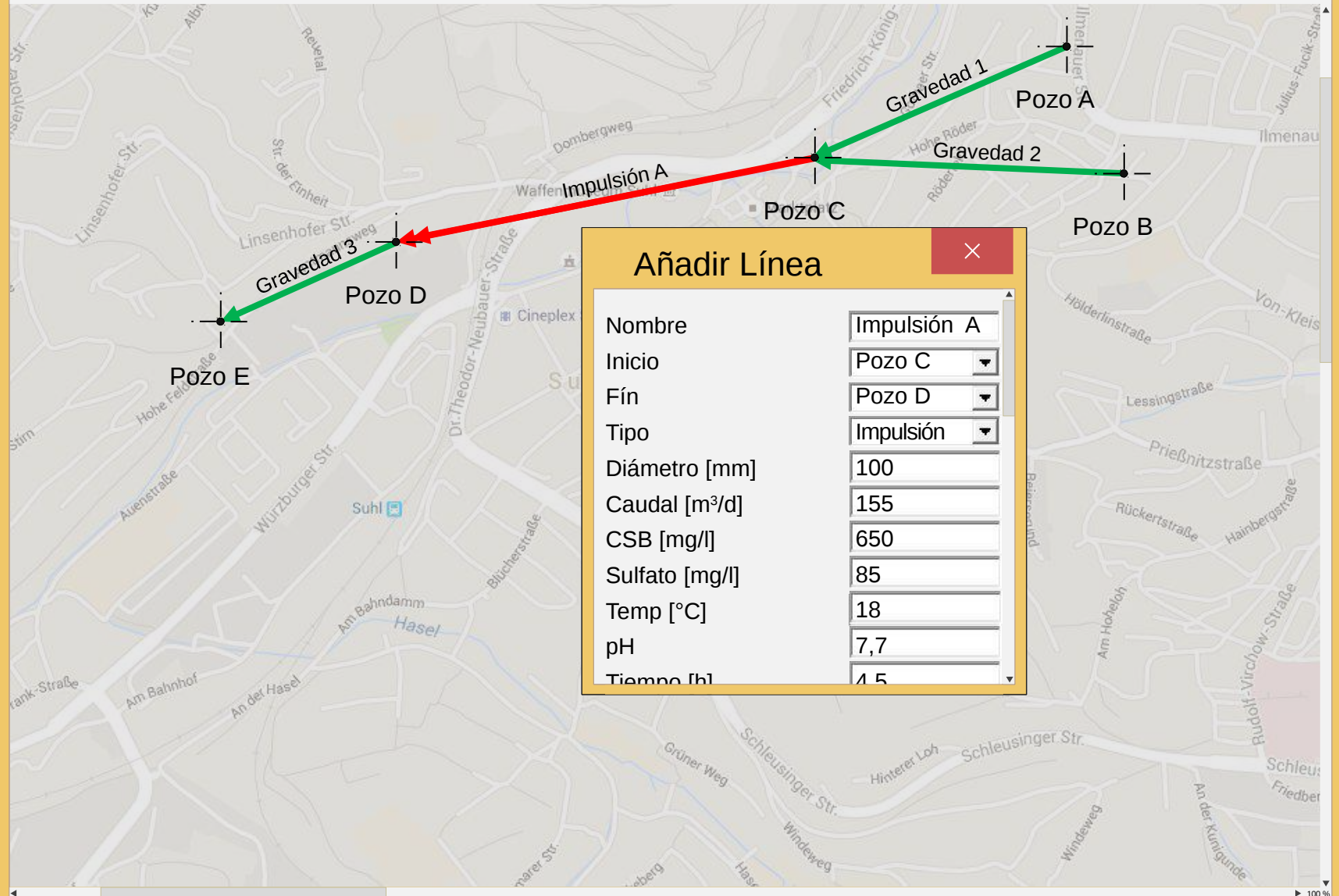
INPUT

CÁLCULO

OUTPUT



Datei Bearbeiten Hilfe



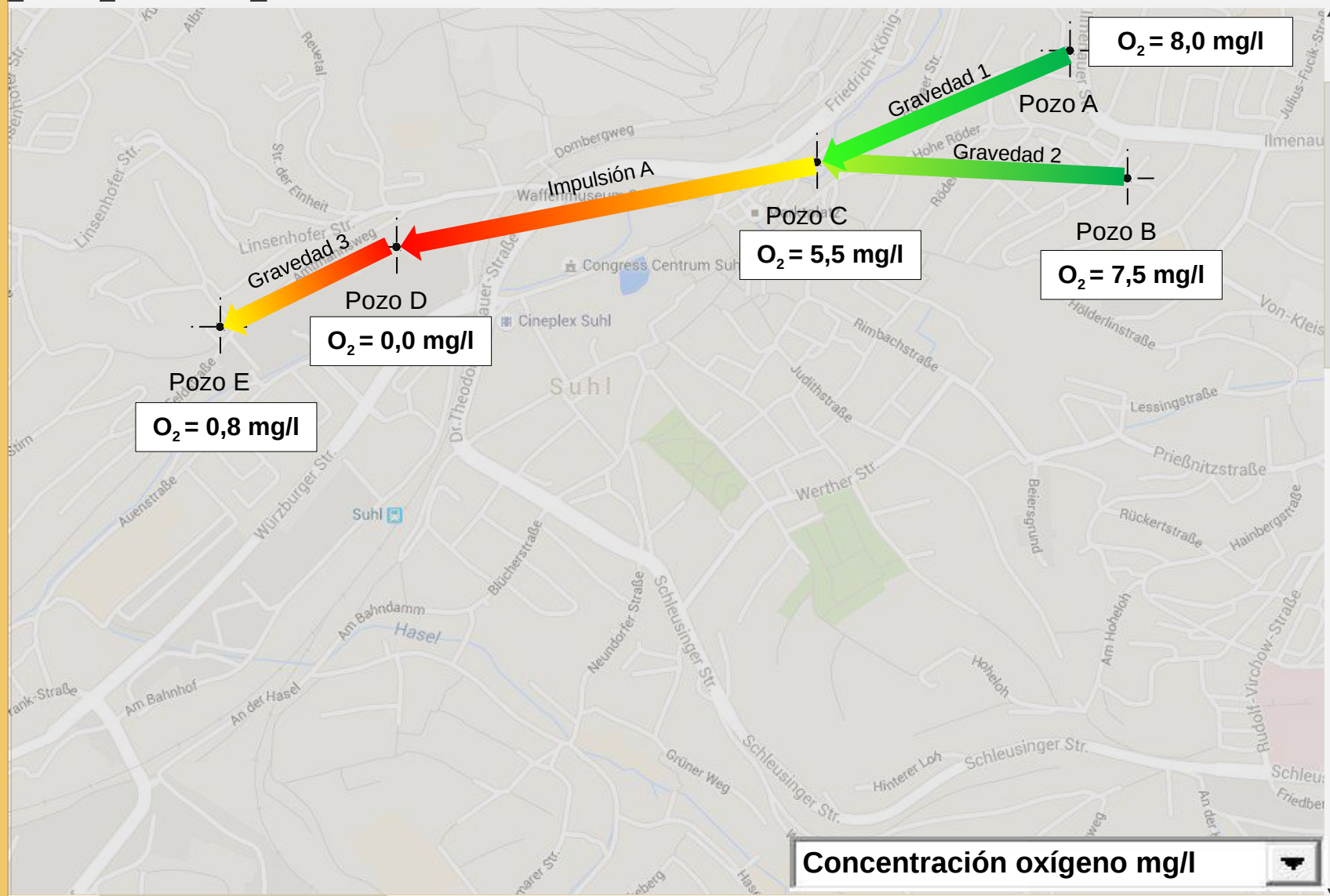
Añadir Línea



Nombre	Impulsión A
Inicio	Pozo C
Fín	Pozo D
Tipo	Impulsión
Diámetro [mm]	100
Caudal [m³/d]	155
CSB [mg/l]	650
Sulfato [mg/l]	85
Temp [°C]	18
pH	7,7
Tiempo [h]	4,5



Datei Bearbeiten Hilfe





SULFIDUS 1.0.0.2

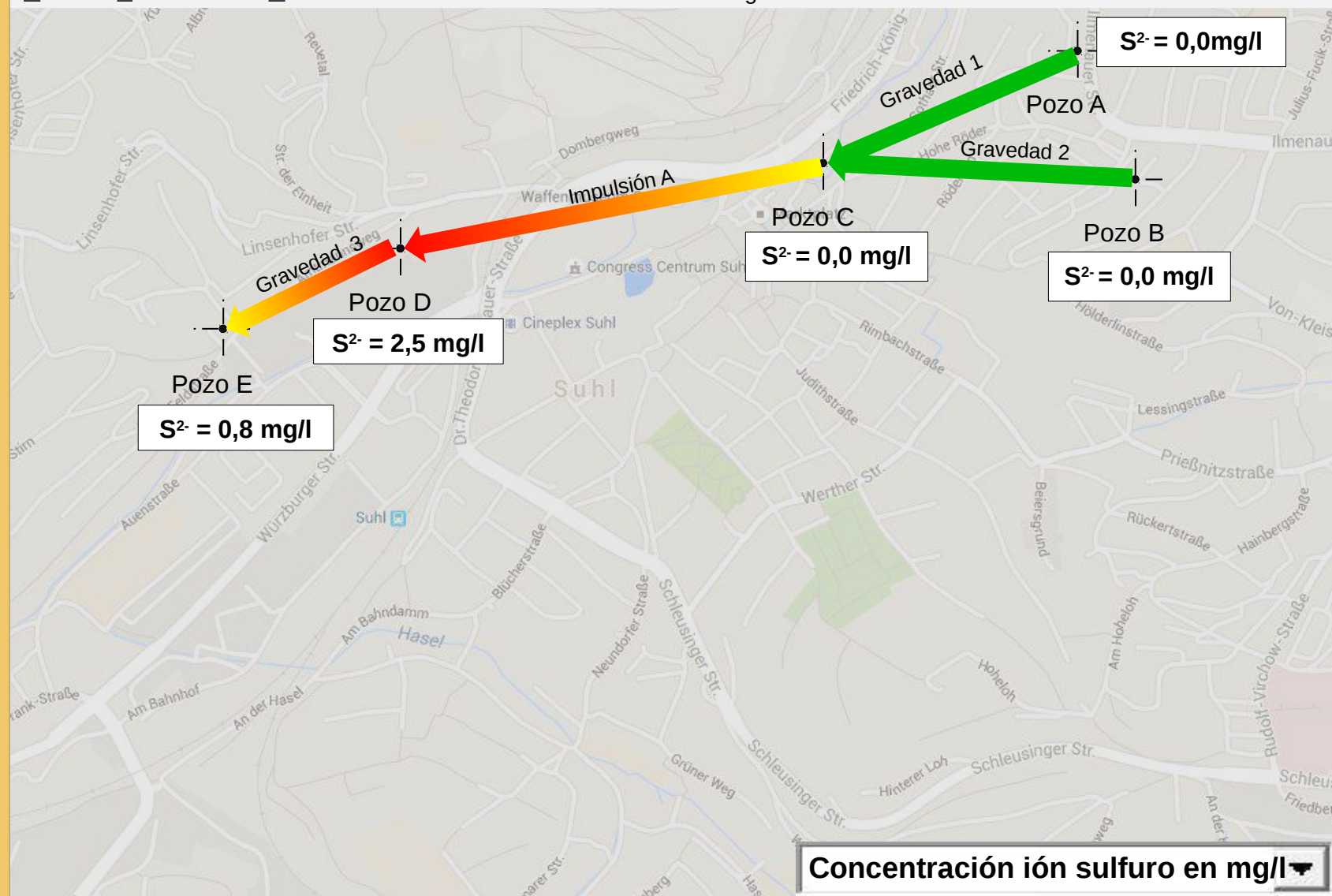


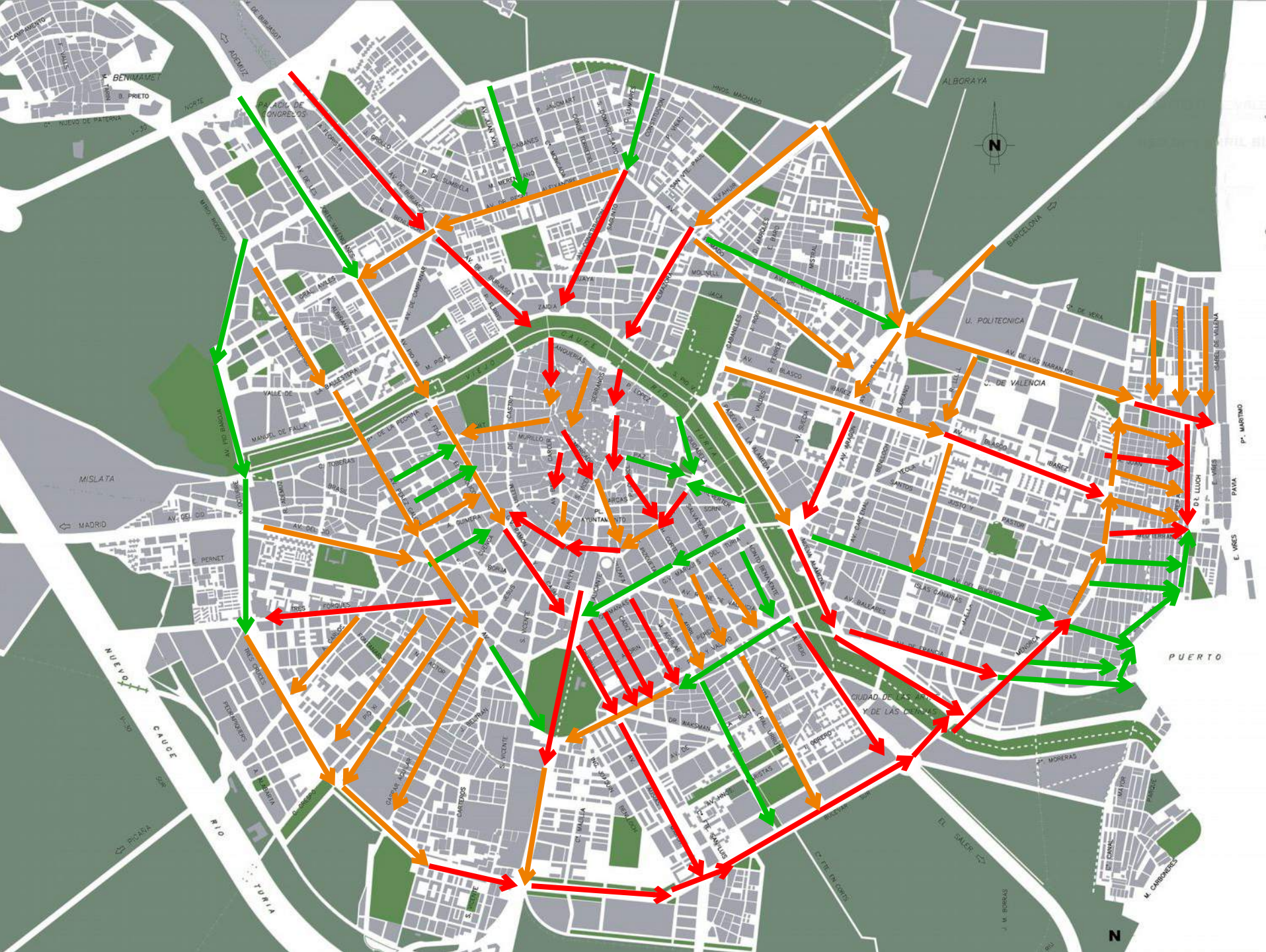
Datei

Bearbeiten

Hilfe

Sulfidfracht mg/l





Resumiendo...

- **Análisis de las causas y factores.**
- **Mediciones de H_2S .**
- **Modelización de los parámetros influyentes.**
- **Distintos escenarios.**
- **Representación gráfica de los resultados.**
- **Interpretación de los datos (estudio técnico detallado).**



ESTRATEGÍA DEFINITIVA CONTRA LOS OLORES Y LA CORROSIÓN

Desafíos

¿Puedo
probarlo
antes de
comprarlo?

¿Cuánto me
va a costar?

¿La
tecnología
puede
solucionar mi
problema?

¿Cuánto tiempo
necesitaré para
solucionarlo?



¿Qué
solución es la
adecuada
para mi?

Dosificación de químicos



Aireación



Aire enriquecido



Desodorización



Conclusiones

- **La realidad de la problemática, dirige nuestro reto.**
- **Soluciones para colectores, bombeos y EDARs.**
- **Ningún proyecto es igual a otro, cada problema es diferente.**

The background features three large, abstract, organic shapes. A yellow shape is in the top left, a green shape is in the top right, and a blue shape is at the bottom. The word "GRACIAS" is centered in the white space between the yellow and green shapes.

GRACIAS

www.sewervac.es