



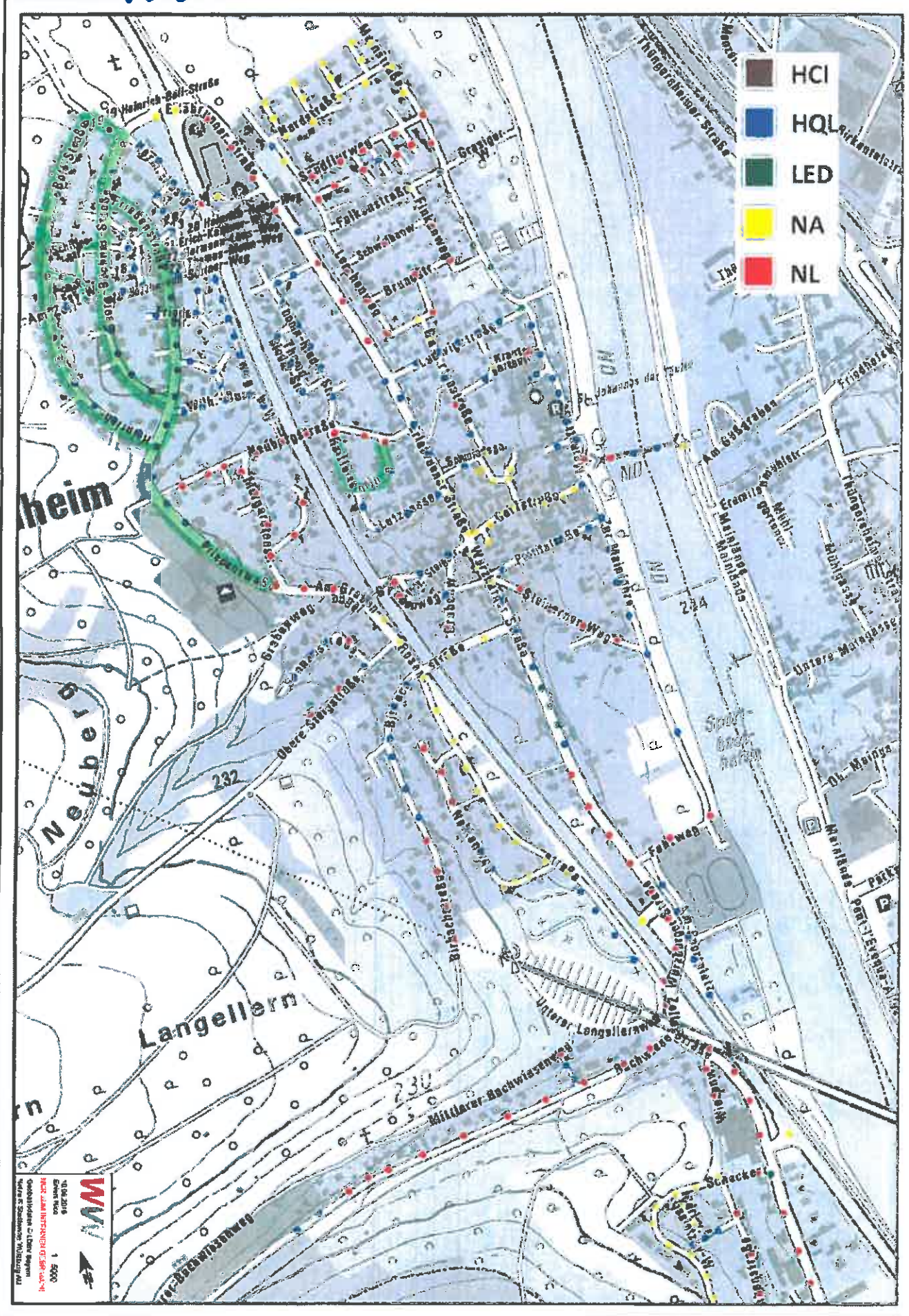
Jahr	Investition		Energieverbrauch in kWh pro Jahr				Energiekosten Brutto pro Jahr				Einsparung in %
	Netto	Brutto	Vorher	Nachher	Einsparung	Vorher	Nachher	Einsparung			
2016	25.411,86 €	30.240,11 €	27401	5330	22072	6.028,29 €	1.172,56 €	4.855,73 €	81		
2017	61.089,12 €	72.696,05 €	51694	12338	39357	11.372,75 €	2.714,25 €	8.658,50 €	76		
2018	36.453,07 €	43.379,15 €	29444	7797	21646	6.477,61 €	1.715,41 €	4.762,21 €	74		
2019	28.075,76 €	33.410,15 €	18188	5823	12364	4.001,25 €	1.281,13 €	2.720,12 €	68		
<b>Gesamt</b>	<b>151.444,41 €</b>	<b>180.218,85 €</b>	<b>126727</b>	<b>31288</b>	<b>95439</b>	<b>27.879,90 €</b>	<b>6.883,34 €</b>	<b>20.996,56 €</b>	<b>75</b>		

## 2016

- Leuchten: 54

### Jährliche

- Energieeinsparung: 22.072 kWh
- CO2 Einsparung: 11 t
- Energiekosteneinsparung: 4.856 Euro
- Einsparung in Prozent: 80 %



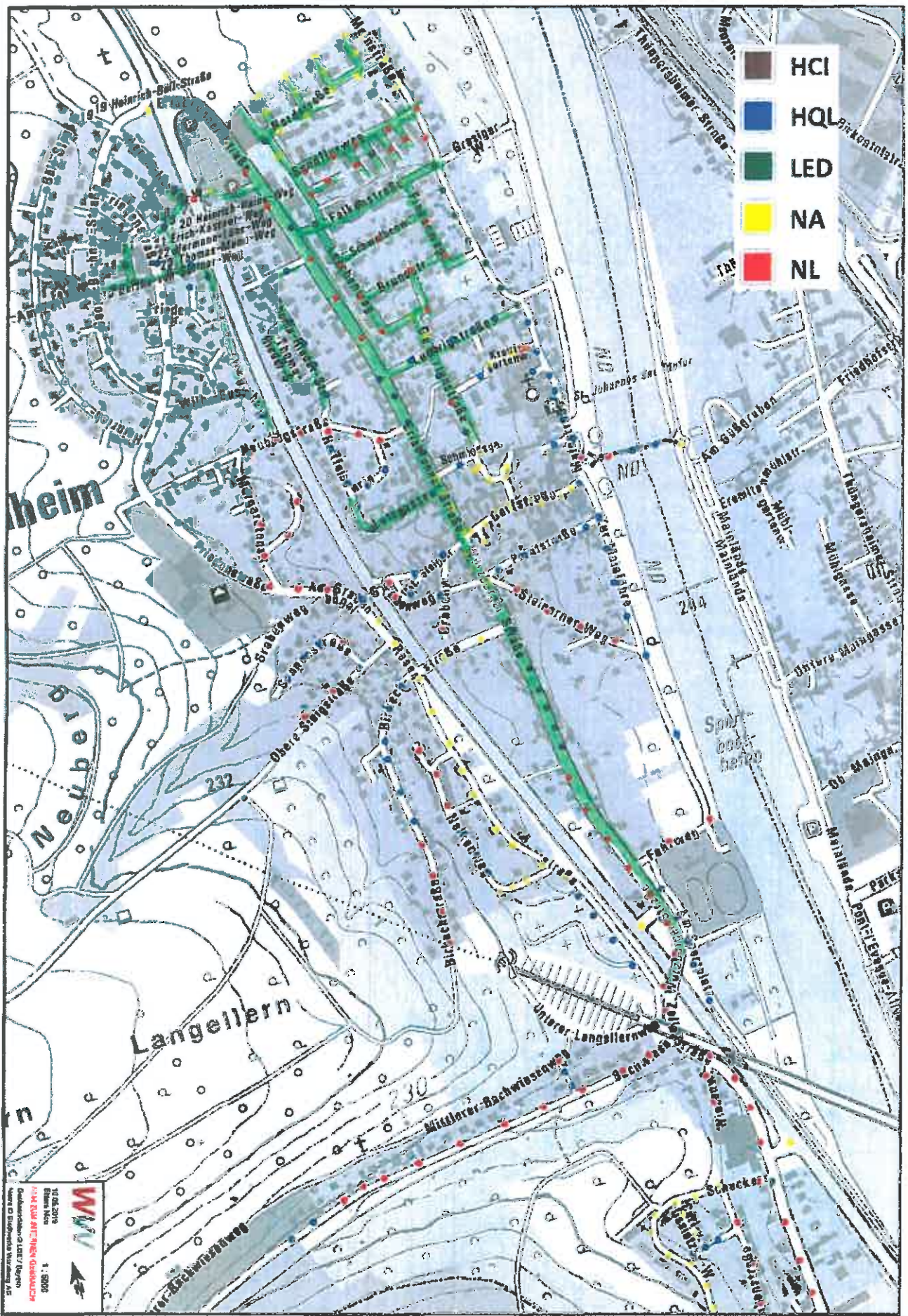
- HCI
- HQL
- LED
- NA
- NL

**WV**  
 10.04.2016  
 1:5000  
 MDC 2.000  
 Geoinformationssysteme  
 Prof. Dr. Schönbauer, M. Schönbauer

## 2017

- Leuchten: 125
- Jährliche
  - Energieeinsparung: 51.694 kWh
  - CO2 Einsparung: 19 t
  - Energiekosteneinsparung: 8.658 Euro
  - Einsparung in Prozent: 76 %

- HCI
- HQL
- LED
- NA
- NL



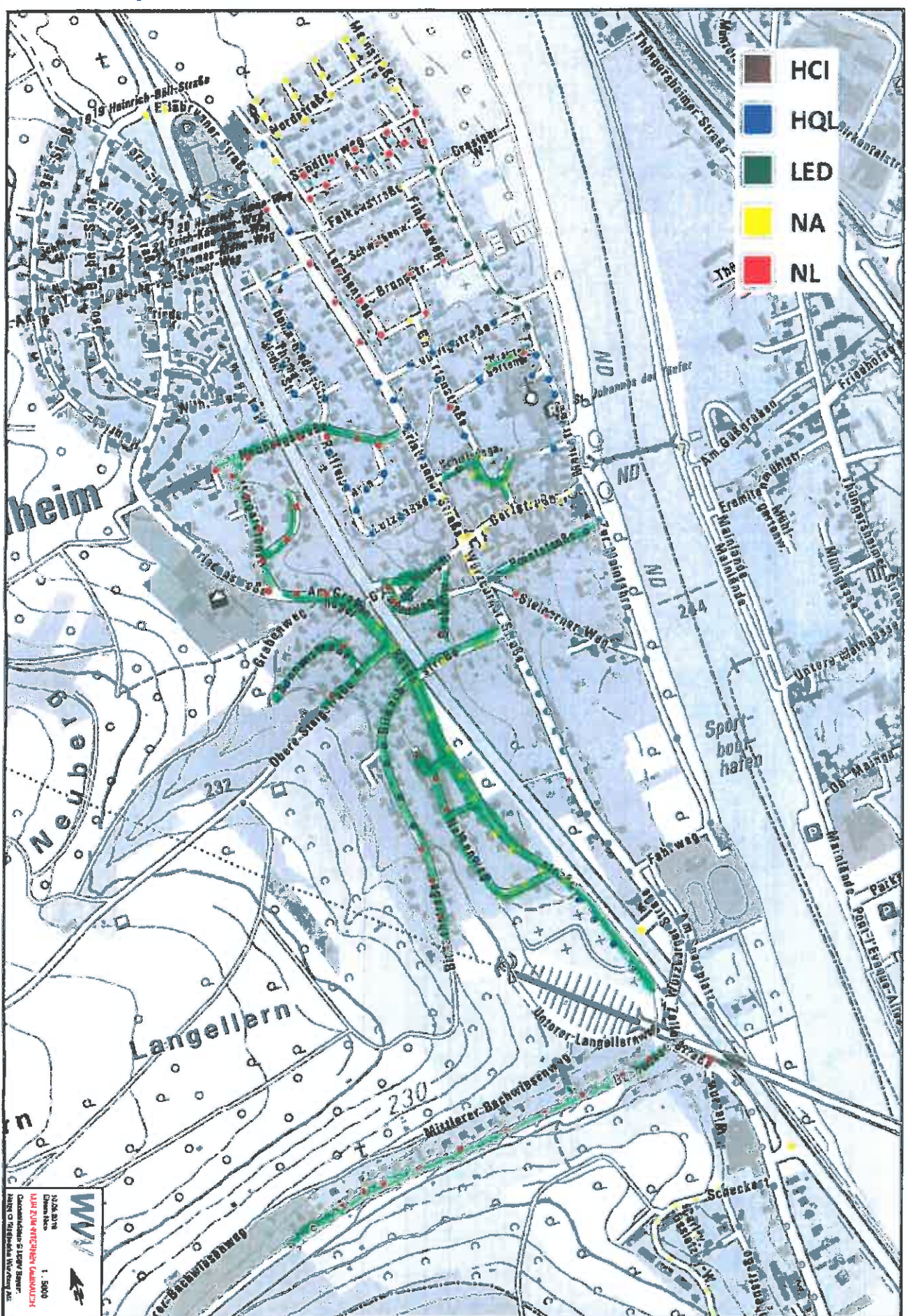
**WM**  
 10.06.2016  
 Erlang, Nürnberg  
 KVM TUM AT/THW-GISBAUCH  
 Geodatenzentrum, LEITZ/Thema  
 Werte © Bundesamt für Kartographie und Landvermessung, BLS  
 1:5000

## 2018

- Leuchten: 79

### Jährliche

- Energieeinsparung: 29.444 kWh
- CO2 Einsparung: 11 t
- Energiekosteneinsparung: 4.762 Euro
- Einsparung in Prozent: 73 %



- HCI
- HQL
- LED
- NA
- NL

1:5000  
 Datum: N50  
 Maßstab: 1:5000  
 Datum: N50  
 Maßstab: 1:5000  
 Datum: N50  
 Maßstab: 1:5000



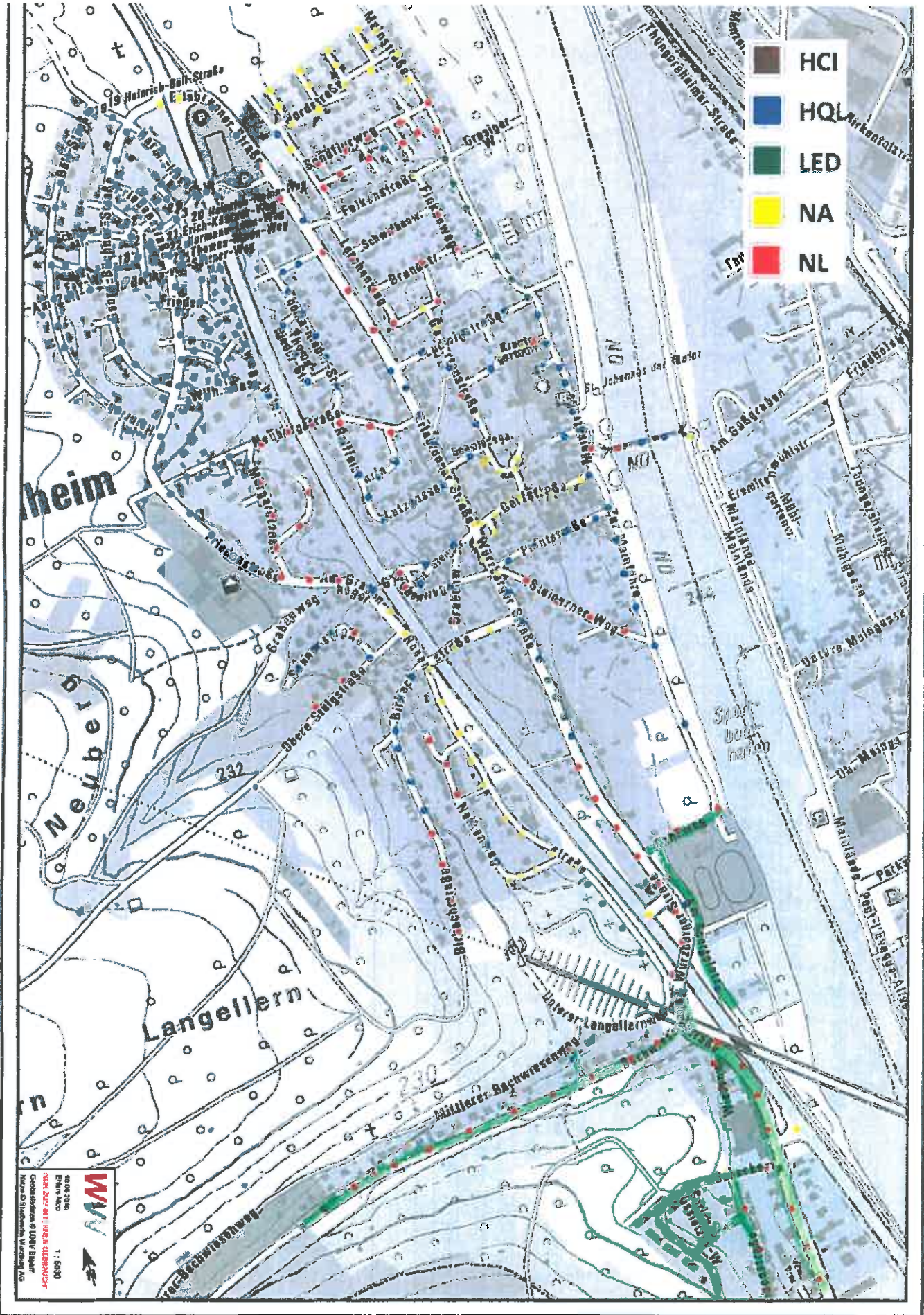
## 2019

- Leuchten: 59

### Jährliche

- Energieeinsparung: 18.188 kWh
- CO2 Einsparung: 6 t
- Energiekosteneinsparung: 2.720 Euro
- Einsparung in Prozent: 68 %





- HCI
- HQL
- LED
- NA
- NL

**WW**  
 1 : 5000  
 Datum: 2017  
 Maßstab: 1 : 5000  
 Geodaten: GIB/UBV/BBW  
 Kartographie: W. Schmid, W. Schmid, W. Schmid