

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni					
Settore	RIPALTA (CR)	0					
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005					
Impianto	ESERCIZIO A P <sub>max</sub> =1,10P <sub>i</sub> E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	00-BG-E-94700					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE		Fg. / di		Comm. N°			
		1 / 19		ST-001			

## ALLEGATO K/1

**ATMOSFERA**  
**MAPPE DELLE CONCENTRAZIONI ANNUALI AL SUOLO**  
**(NO<sub>x</sub> – CO – PM<sub>10</sub>)**  
**RISULTATI DEL MODELLO DI SIMULAZIONE CALPUFF**  
**(CONDIZIONE DI ESERCIZIO P<sub>MAX</sub>=P<sub>I</sub> E P<sub>MAX</sub>=1,10P<sub>I</sub>)**  
**ASSETTO FINO AL 2015 E DAL 2016**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni					
Settore	RIPALTA (CR)	0					
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005					
Impianto	ESERCIZIO A $P_{max}=1,10P_i$ E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	00-BG-E-94700					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE		Fg. / di		Comm. N°			
		2 / 19		ST-001			

Di seguito vengono riportate le curve di iso-concentrazione al suolo degli inquinanti Ossidi di Azoto ( $NO_x$ ), Ossido di Carbonio (CO) e Polveri Sottili (assimilate a  $PM_{10}$ ) con riferimento agli scenari di seguito riportati (rif. Volume I, Sezione IV, cap.3.7 – Atmosfera):

Scenario A1 (esercizio  $P_{max} = P_i$ ), configurazione impiantistica attuale, operativa fino all'anno 2015

- Tavola A: Ossidi di Azoto, distribuzione del 99.8° percentile dei valori massimi orari;
- Tavola B: Ossidi di Azoto, distribuzione del valore medio annuo;
- Tavola C: Polveri, distribuzione del 90,4 percentile del valore medio giornaliero;
- Tavola D: Polveri, distribuzione del valore medio annuo;
- Tavola E: Monossido di Carbonio, distribuzione dei valori medi giornalieri di 8 ore.

Scenario A2 (esercizio  $P_{max} = P_i$ ), configurazione impiantistica futura, operativa dall'anno 2016

- Tavola F: Ossidi di Azoto, distribuzione del 99.8° percentile dei valori massimi orari;
- Tavola G: Ossidi di Azoto, distribuzione del valore medio annuo;
- Tavola H: Polveri, distribuzione del 90,4 percentile del valore medio giornaliero;
- Tavola I: Polveri, distribuzione del valore medio annuo;
- Tavola L: Monossido di Carbonio, distribuzione dei valori medi giornalieri di 8 ore.

Scenario A3 (esercizio  $P_{max} = 1,10P_i$ ), configurazione impiantistica attuale, operativa fino all'anno 2015<sup>1</sup>

- Tavola M: Ossidi di Azoto, distribuzione del 99.8° percentile dei valori massimi orari;
- Tavola N: Ossidi di Azoto, distribuzione del valore medio annuo;
- Tavola O: Monossido di Carbonio, distribuzione dei valori medi giornalieri di 8 ore

Scenario A4 (esercizio  $P_{max} = 1,10P_i$ ), configurazione impiantistica attuale, operativa dall'anno 2016<sup>2</sup>

- Tavola P: Ossidi di Azoto, distribuzione del 99.8° percentile dei valori massimi orari;
- Tavola Q: Ossidi di Azoto, distribuzione del valore medio annuo;
- Tavola R: Monossido di Carbonio, distribuzione dei valori medi giornalieri di 8 ore.

<sup>1</sup> non è riportata la rappresentazione delle curve di isoconcentrazione per le Polveri per le quali può farsi riferimento alla Tavola C e D, rispettivamente per l'andamento del 90,4 percentile del valore medio giornaliero e per il valore medio annuo.

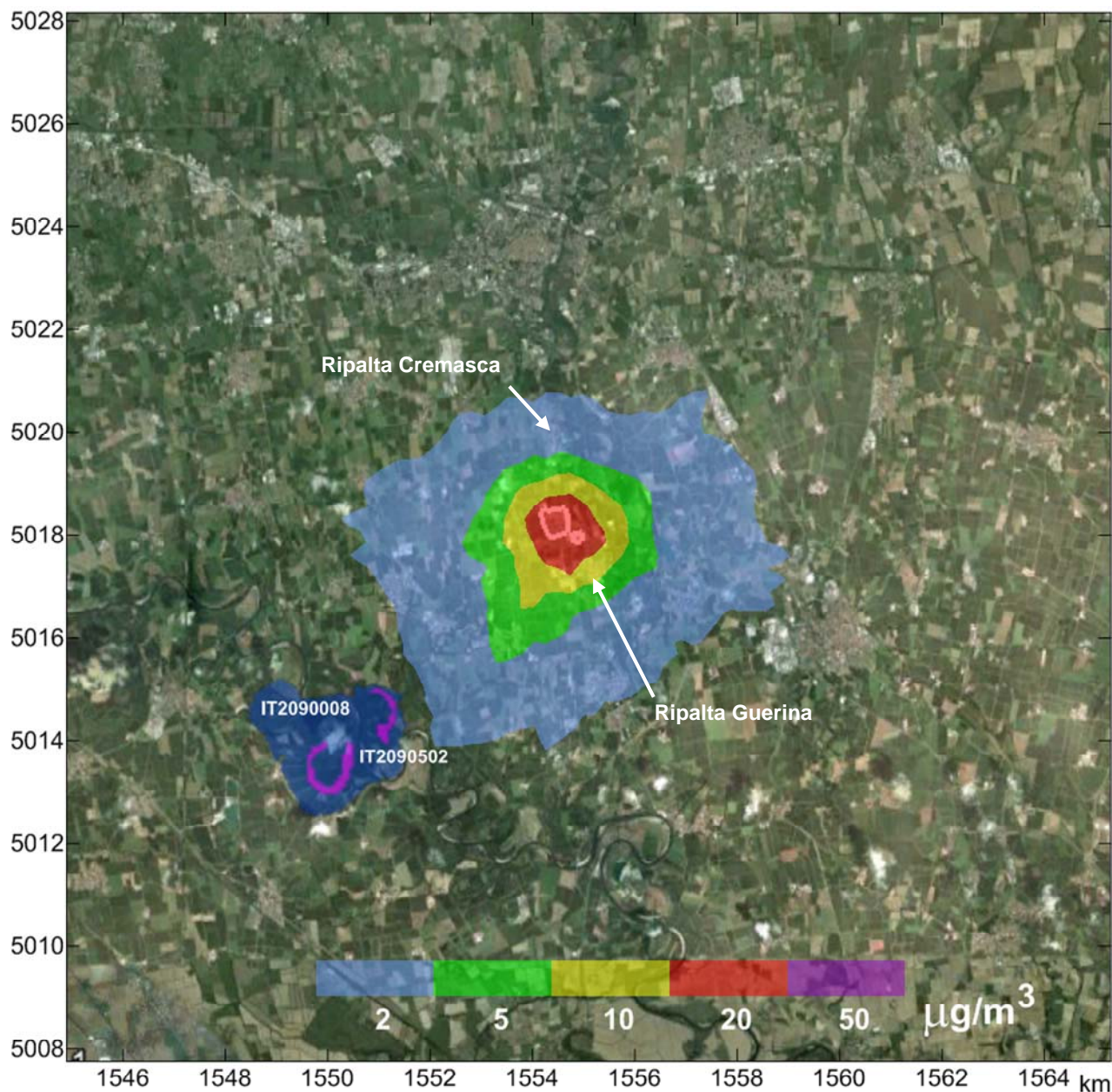
<sup>2</sup> non è riportata la rappresentazione delle curve di isoconcentrazione per le Polveri per le quali potrà farsi riferimento alla Tavola H ed I, rispettivamente per l'andamento del 90,4 percentile del valore medio giornaliero e per il valore medio annuo.

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni					
Settore	RIPALTA (CR)	0					
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005					
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>					
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°			
		3 / 19		ST-001			

Nelle Tavole sono inoltre rappresentati:

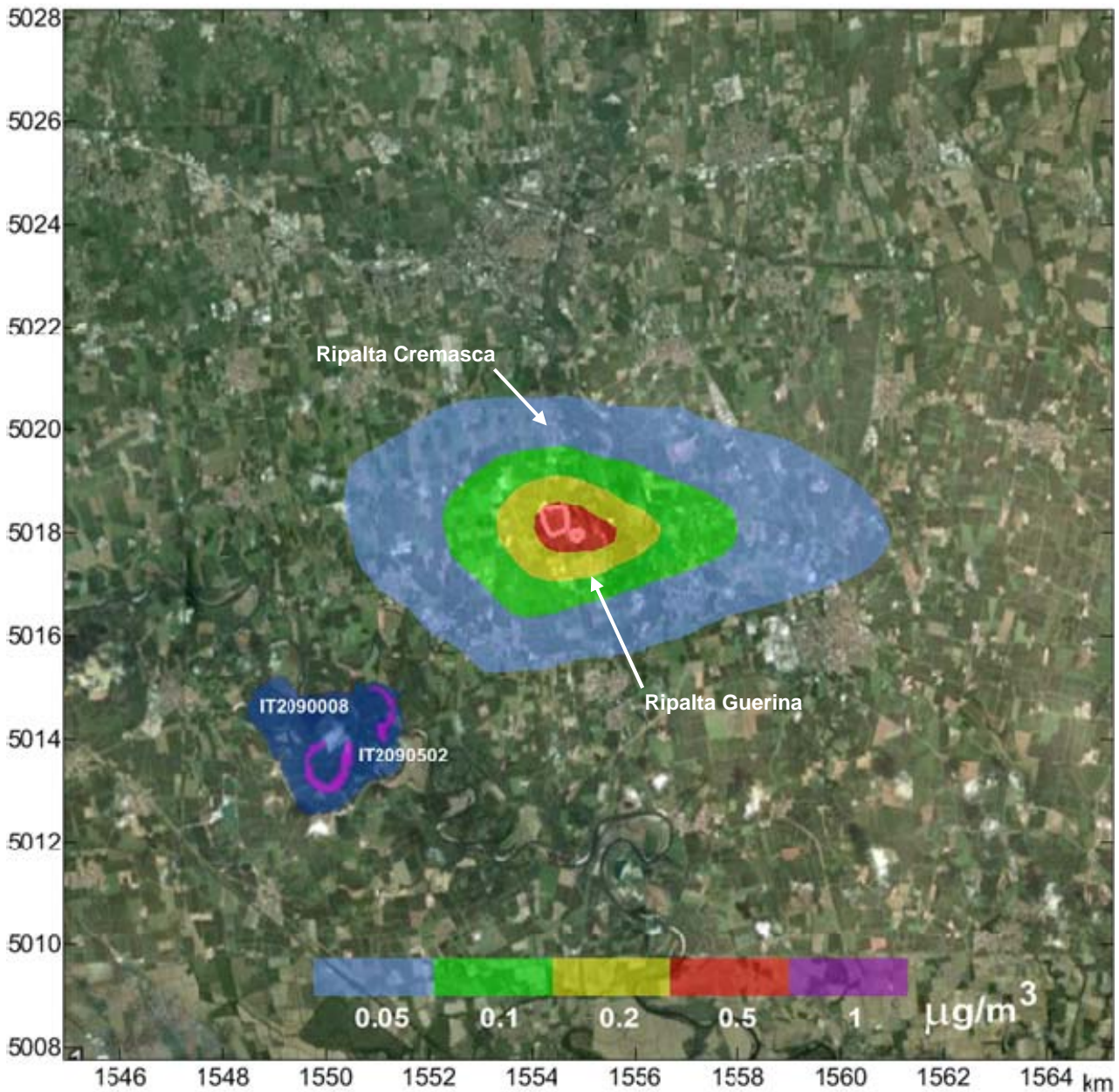
- i limiti delle aree di compressione e di erogazione della Centrale Stogit con un tratto bianco;
- la localizzazione dei centri abitati di Ripalta Cremasca e di Ripalta Guerina;
- il SIC “La Zerbaglia” (IT2090008) e la ZPS “Garzaie del Parco Adda Sud” (IT2900502)

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	00-BG-E-94700				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		4 / 19		ST-001		



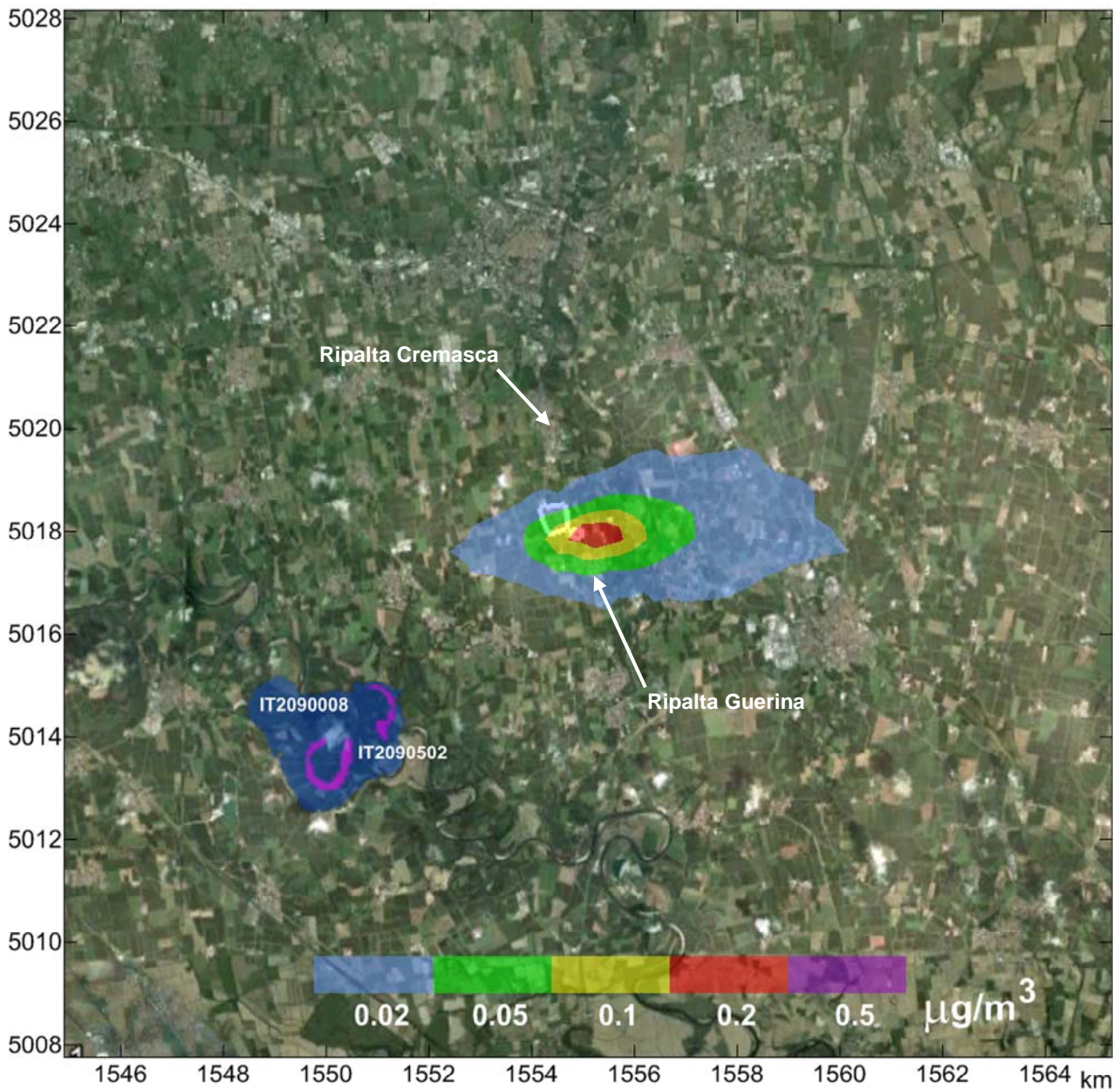
**Tavola A. Scenario A1. 99,8 percentile dei valori orari di NOx (assimilati a NO<sub>2</sub>).  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 35 µg/m<sup>3</sup>)**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		5 / 19		ST-001		



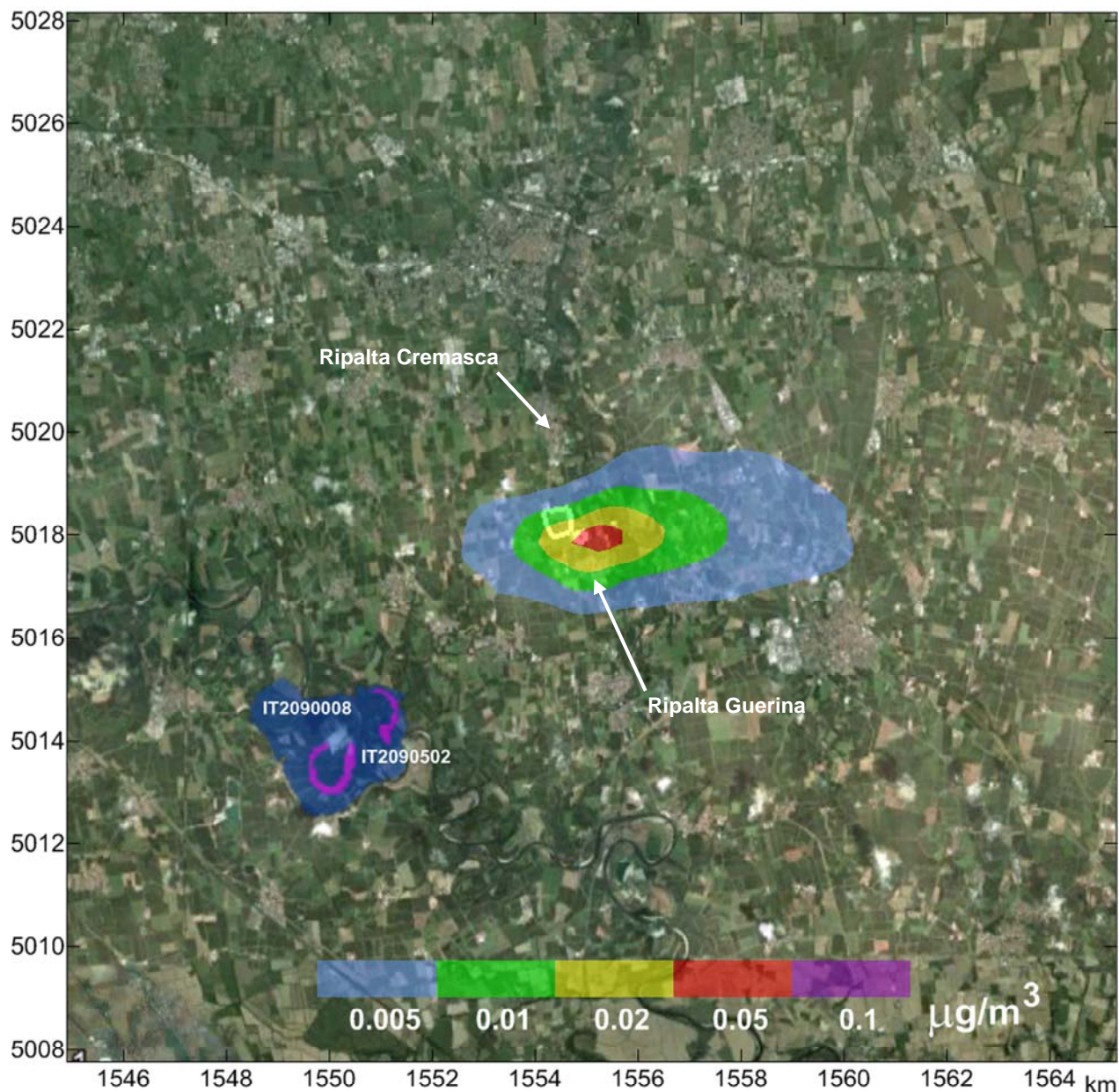
**Tavola B. Scenario A1. Concentrazioni medie annuali di NOx.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 0,95  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		6 / 19		ST-001		



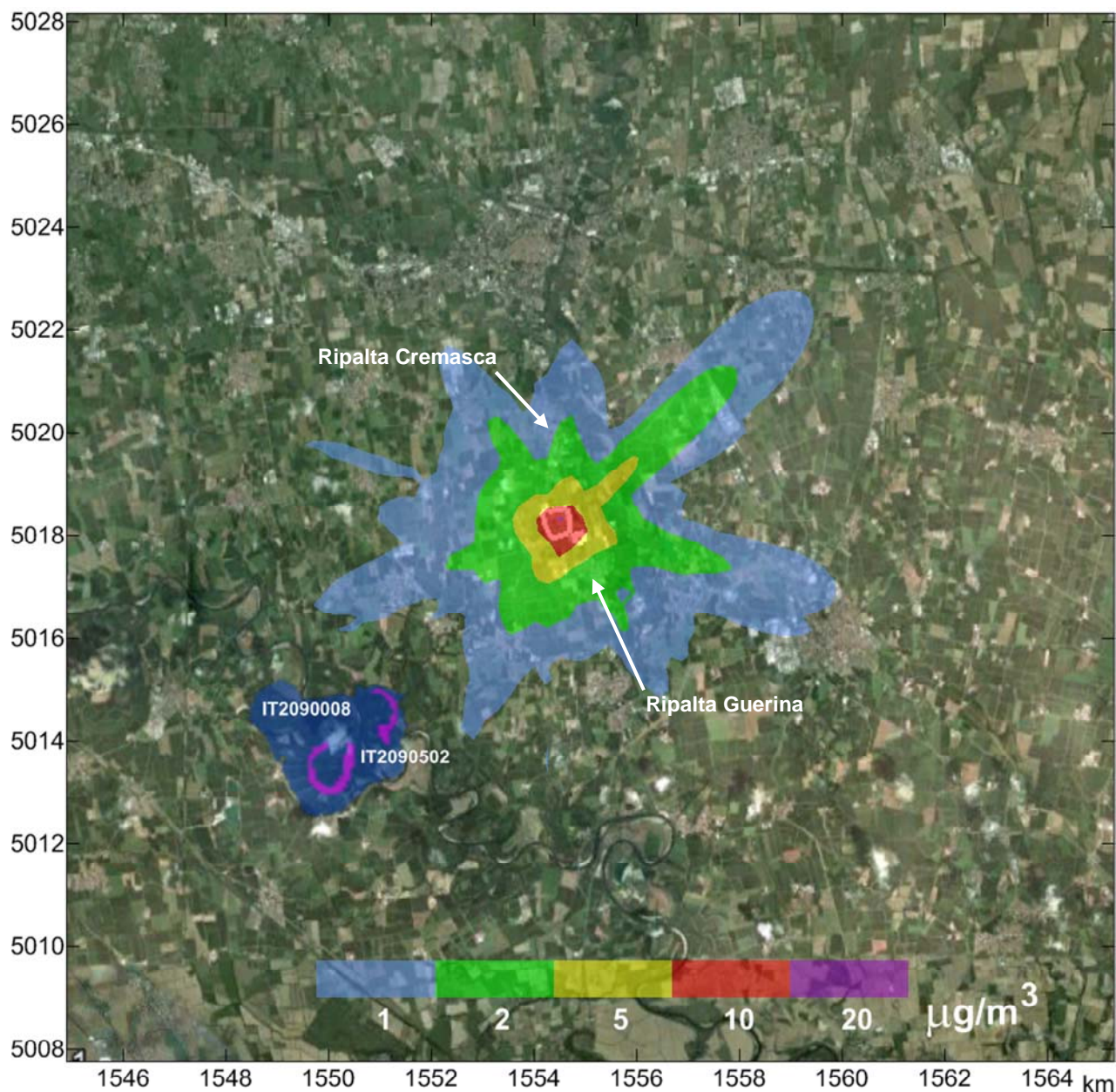
**Tavola C. Scenario A1. 90,4 percentile dei valori giornalieri di PM<sub>10</sub>.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 0,37  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		7 / 19		ST-001		



**Tavola D. Scenario A1. Concentrazioni medie annuali di PM<sub>10</sub>.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 0,083 µg/m<sup>3</sup>)**

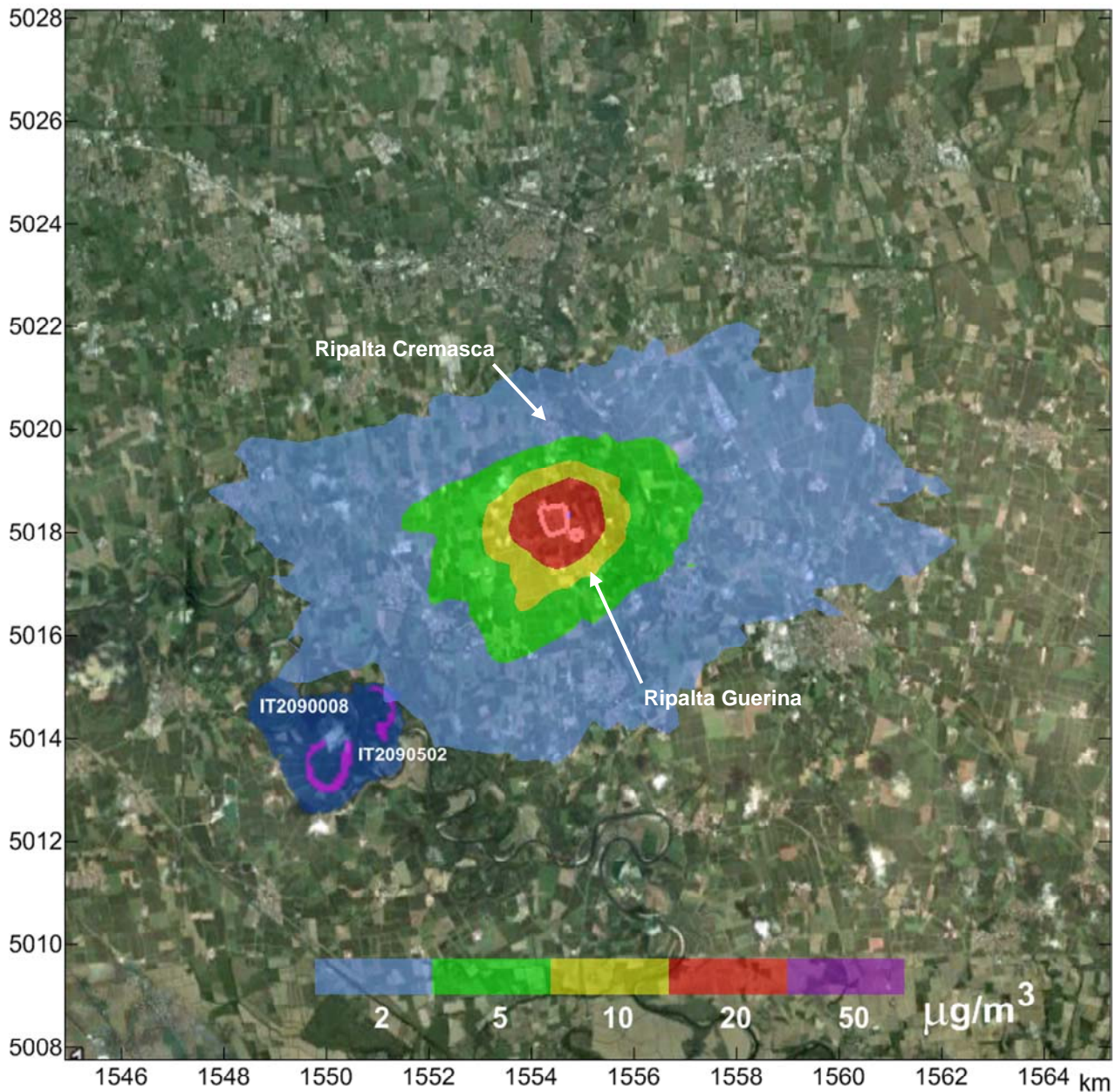
Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	00-BG-E-94700				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		8 / 19		ST-001		



**Tavola E. Scenario A1. Media di 8 ore dei valori di CO.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 21,4 µg/m<sup>3</sup>)**

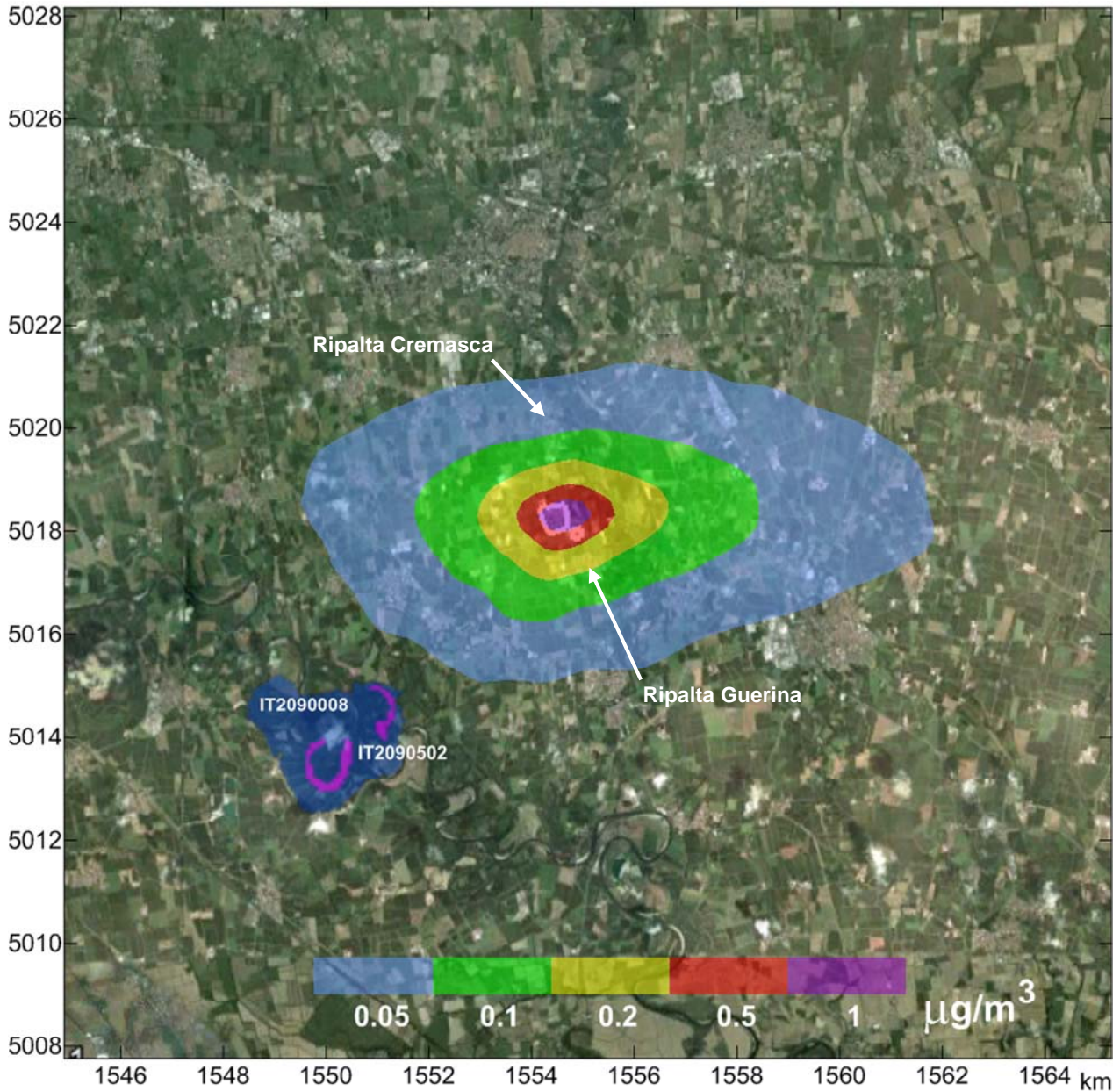


Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	00-BG-E-94700				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		9 / 19		ST-001		



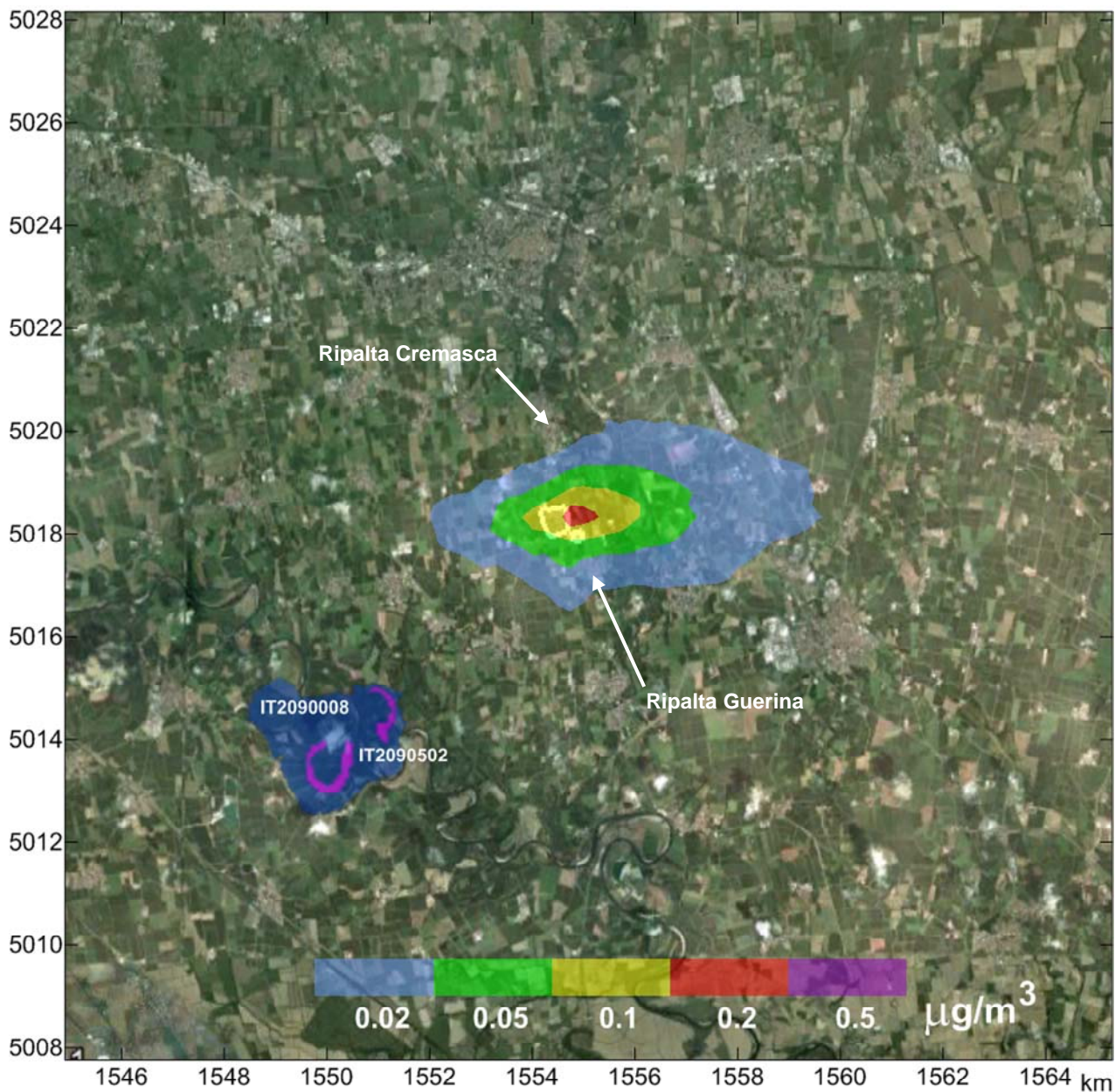
**Tavola F. Scenario A2. 99,8 percentile dei valori orari di NOx (assimilati a NO<sub>2</sub>). Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 53,6 µg/m<sup>3</sup>)**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		10 / 19		ST-001		



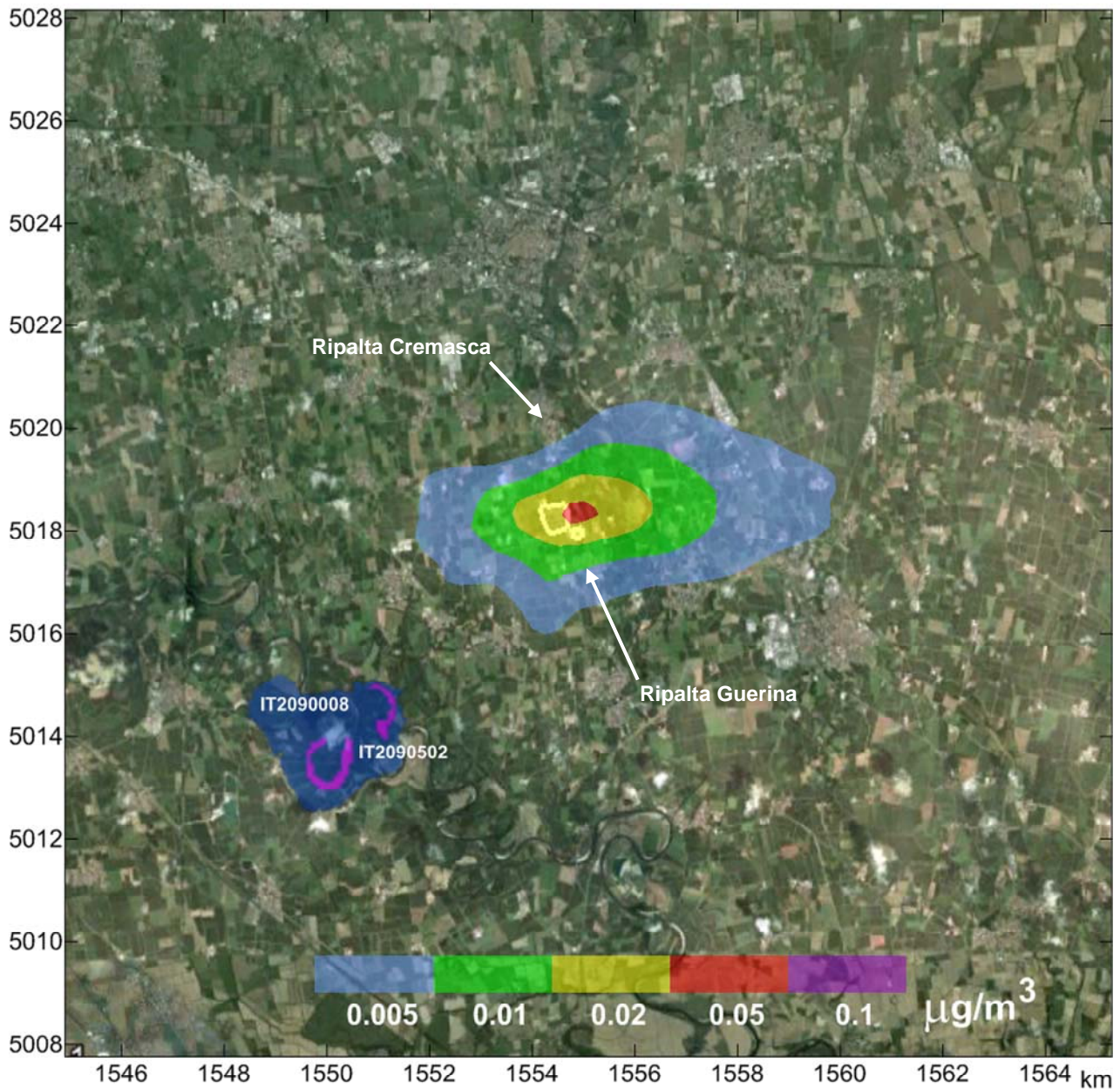
**Tavola G. Scenario A2. Concentrazioni medie annuali di NOx.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 2,1 µg/m<sup>3</sup>)**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		11 / 19		ST-001		



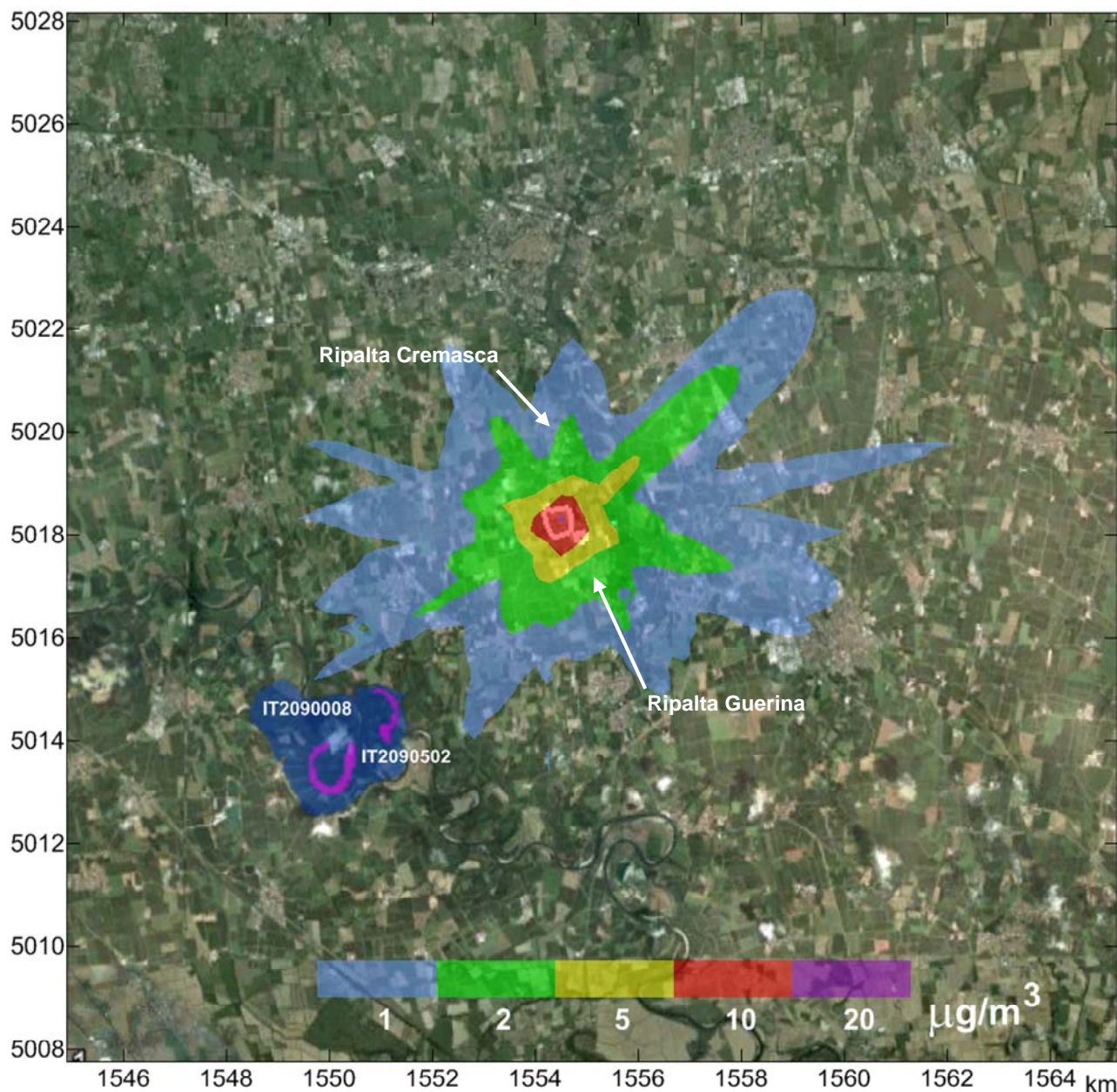
**Tavola H. Scenario A2. 90,4 percentile dei valori giornalieri di PM10.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo  $0,52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		12 / 19		ST-001		



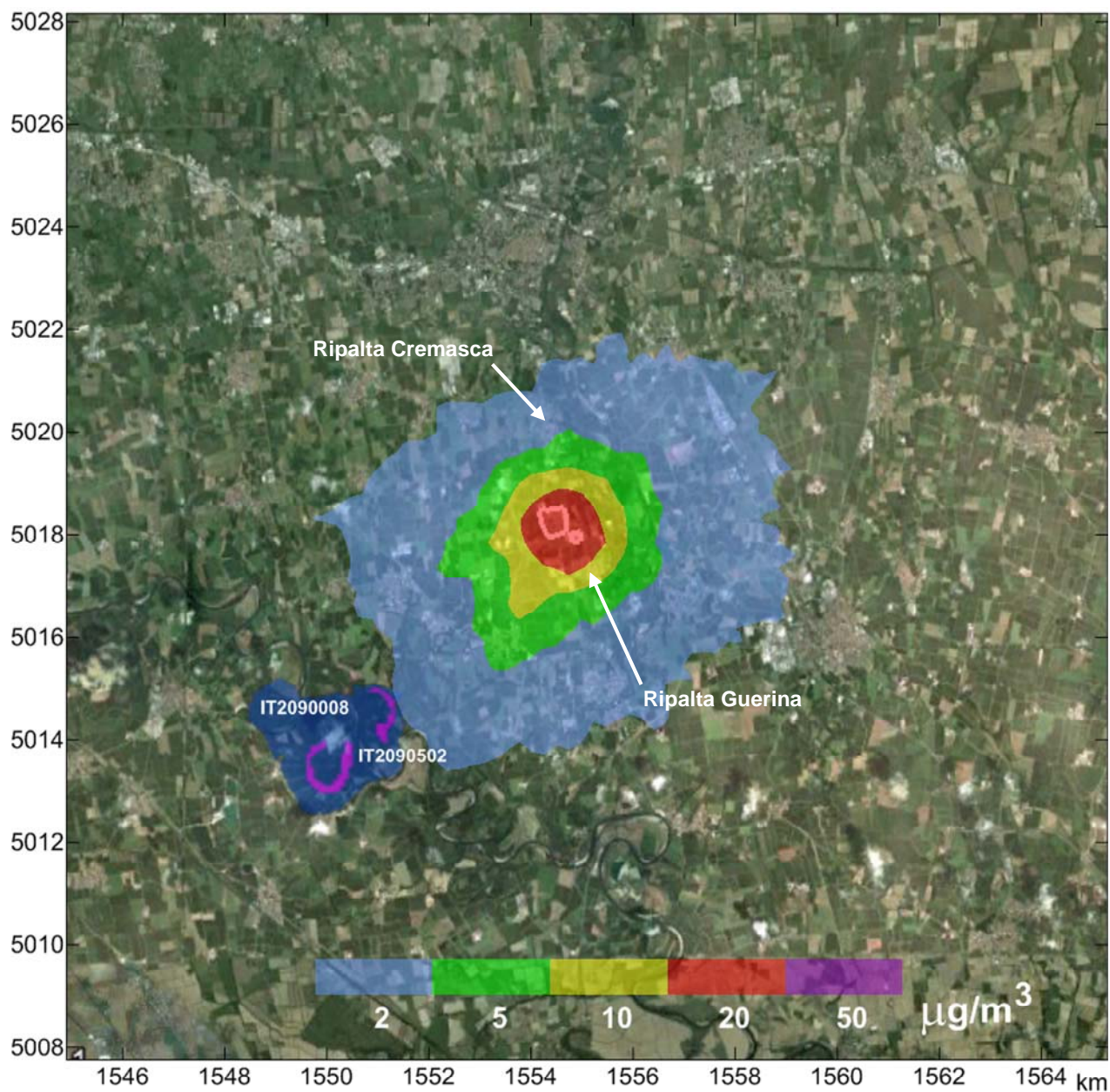
**Tavola I. Scenario A2. Concentrazioni medie annuali di PM10.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 0,12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		13 / 19		ST-001		



**Tavola L. Scenario A2. Media di 8 ore dei valori di CO.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo  $21,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

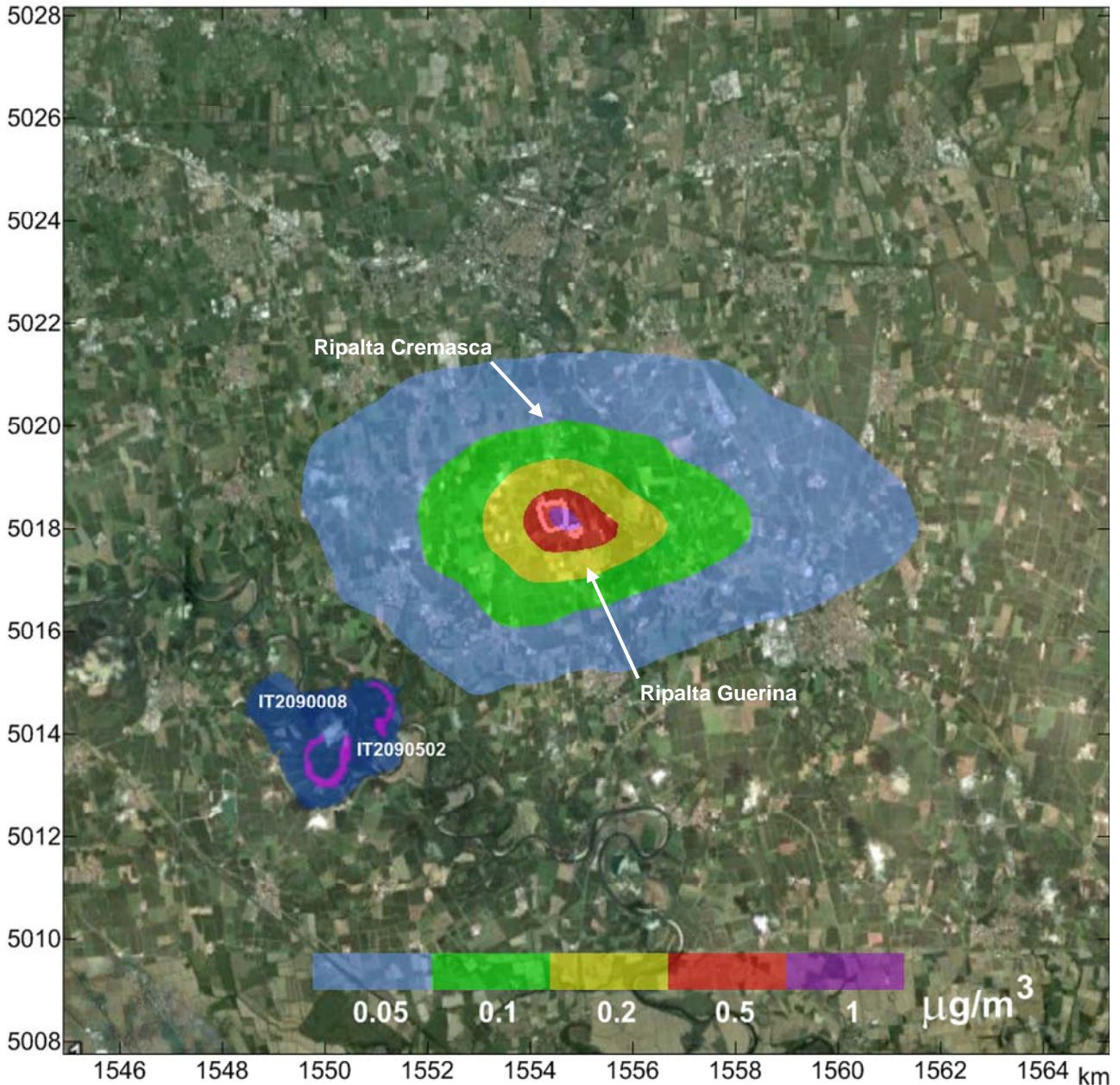
Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		14 / 19		ST-001		



**Tavola M. Scenario A3. 99,8 percentile dei valori orari di Ossidi di Azoto (assimilati a NO<sub>2</sub>).**

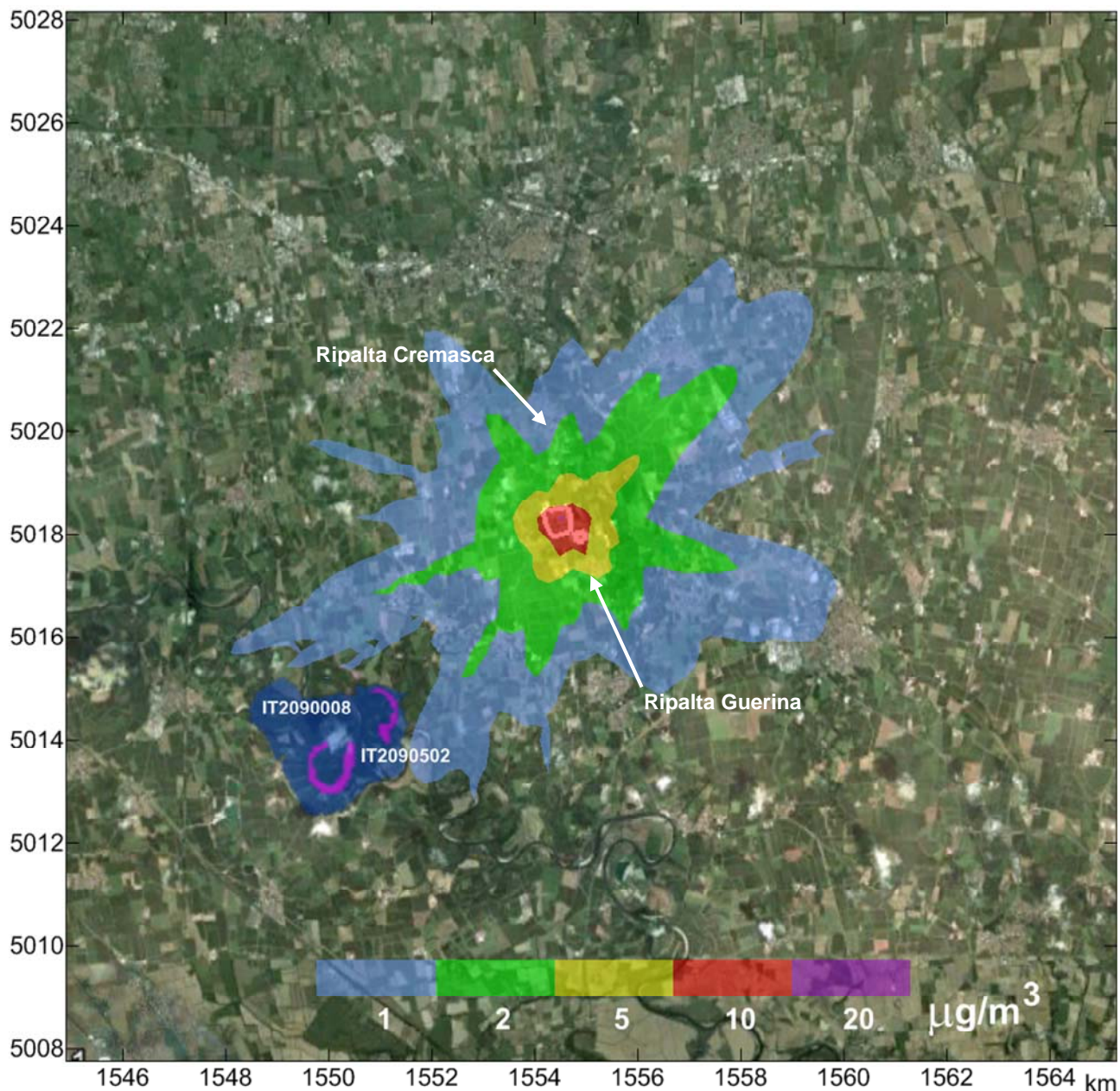
**Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 37,1 µg/m<sup>3</sup>)**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		15 / 19		ST-001		



**Tavola N. Scenario A3. Concentrazioni medie annuali di NOx.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 1.2 µg/m<sup>3</sup>)**

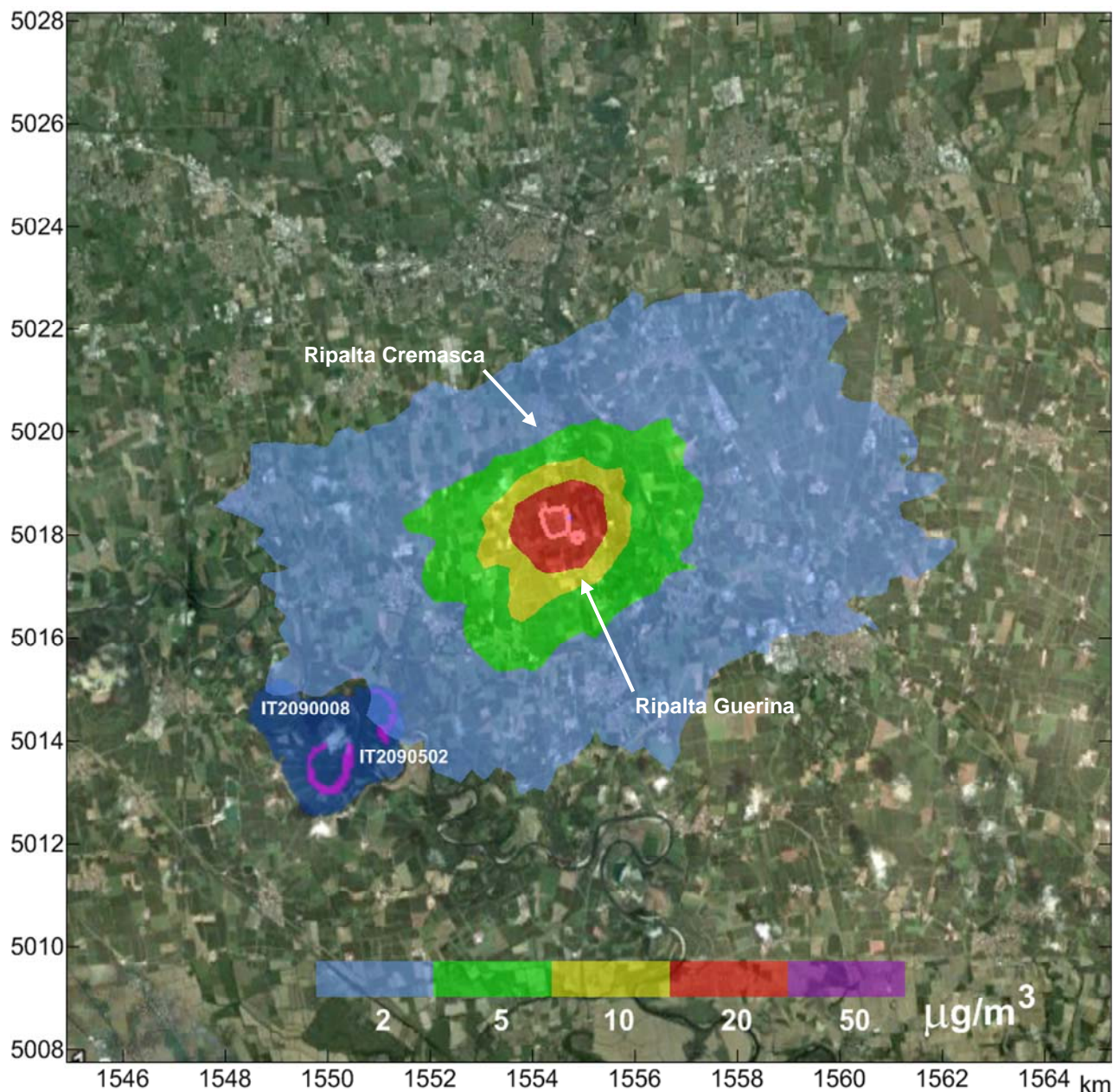
Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		16 / 19		ST-001		



**Tavola O. Scenario A3. Media di 8 ore dei valori di CO.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo  $21,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )**



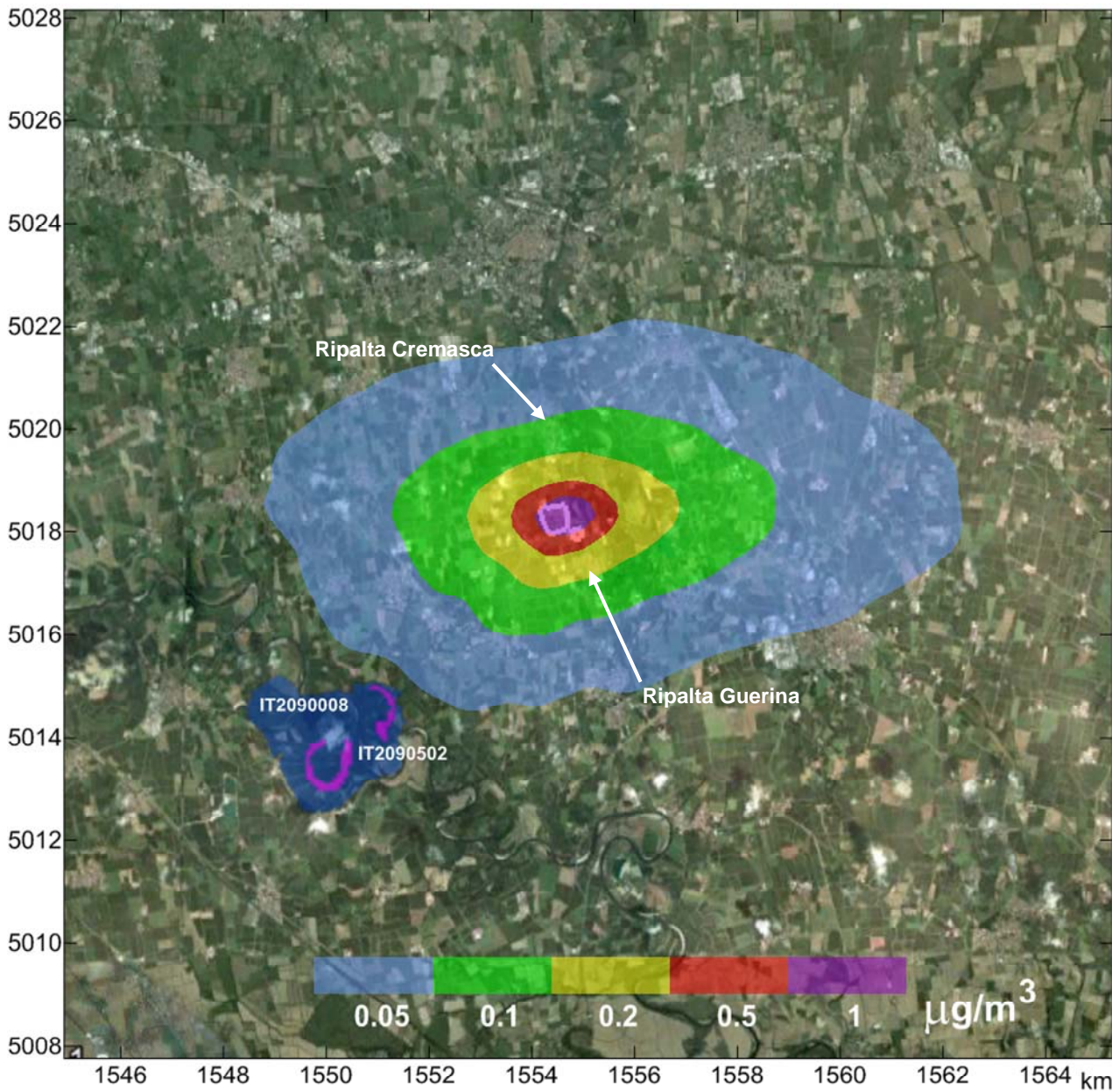
Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		17 / 19		ST-001		



**Tavola P. Scenario A4. 99,8 percentile dei valori orari di Ossidi di Azoto (assimilati a NO<sub>2</sub>).**

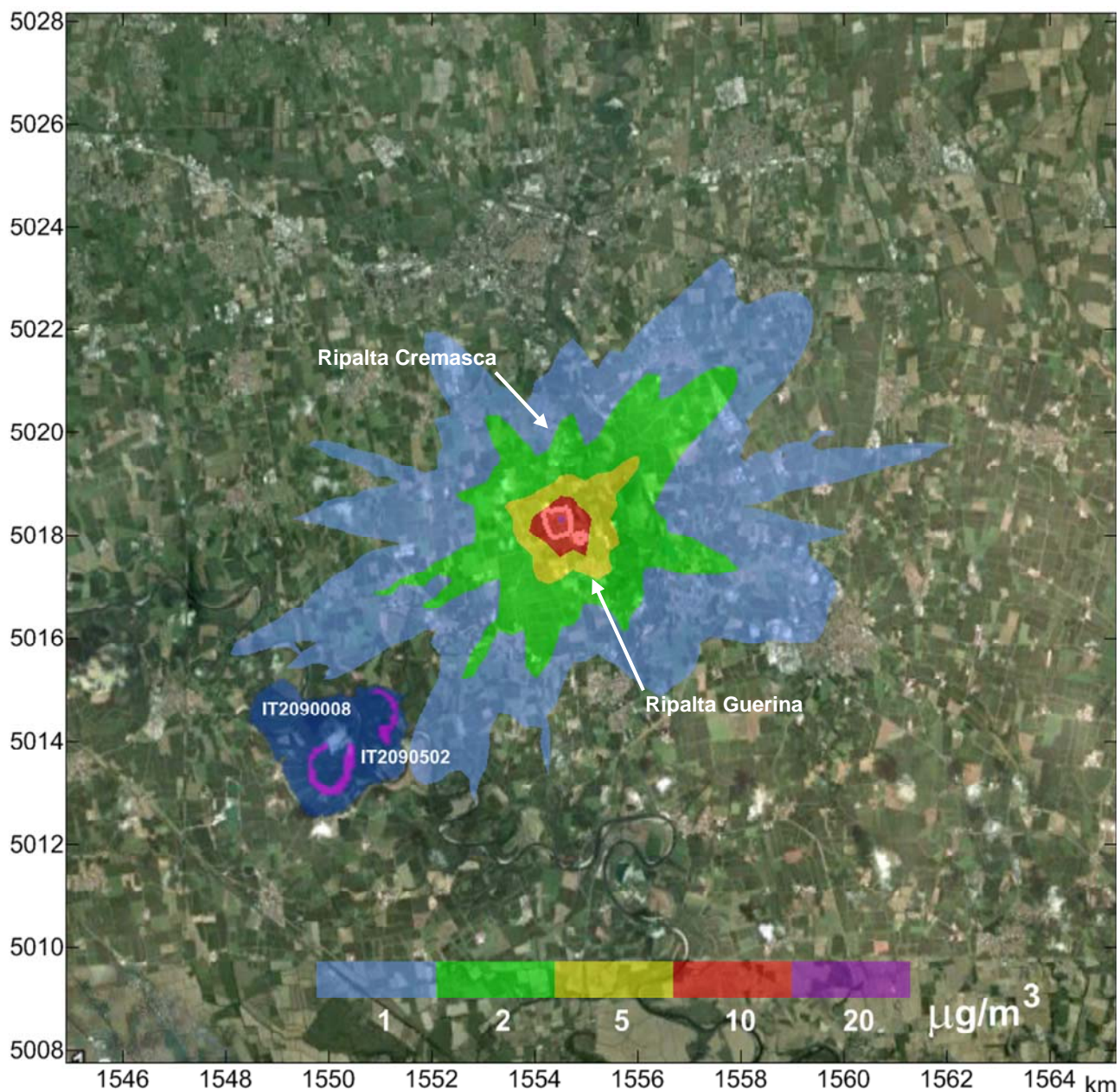
**Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 53,6 µg/m<sup>3</sup>)**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		18 / 19		ST-001		



**Tavola Q. Scenario A4. Concentrazioni medie annuali di NOx.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 2,35 µg/m<sup>3</sup>)**

Doc. N°	0119-00DF-LB-30005	Revisioni				
Settore	RIPALTA (CR)	0				
Area	Concessione RIPALTA (CR)	Doc. N° 0119-00DF-LB-30005				
Impianto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi E NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>00-BG-E-94700</b>				
<b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>		Fg. / di		Comm. N°		
		19 / 19		ST-001		



**Tavola R. Scenario A4. Media di 8 ore dei valori di CO.  
Andamento delle ricadute al suolo (valore massimo 21,4 µg/m<sup>3</sup>)**