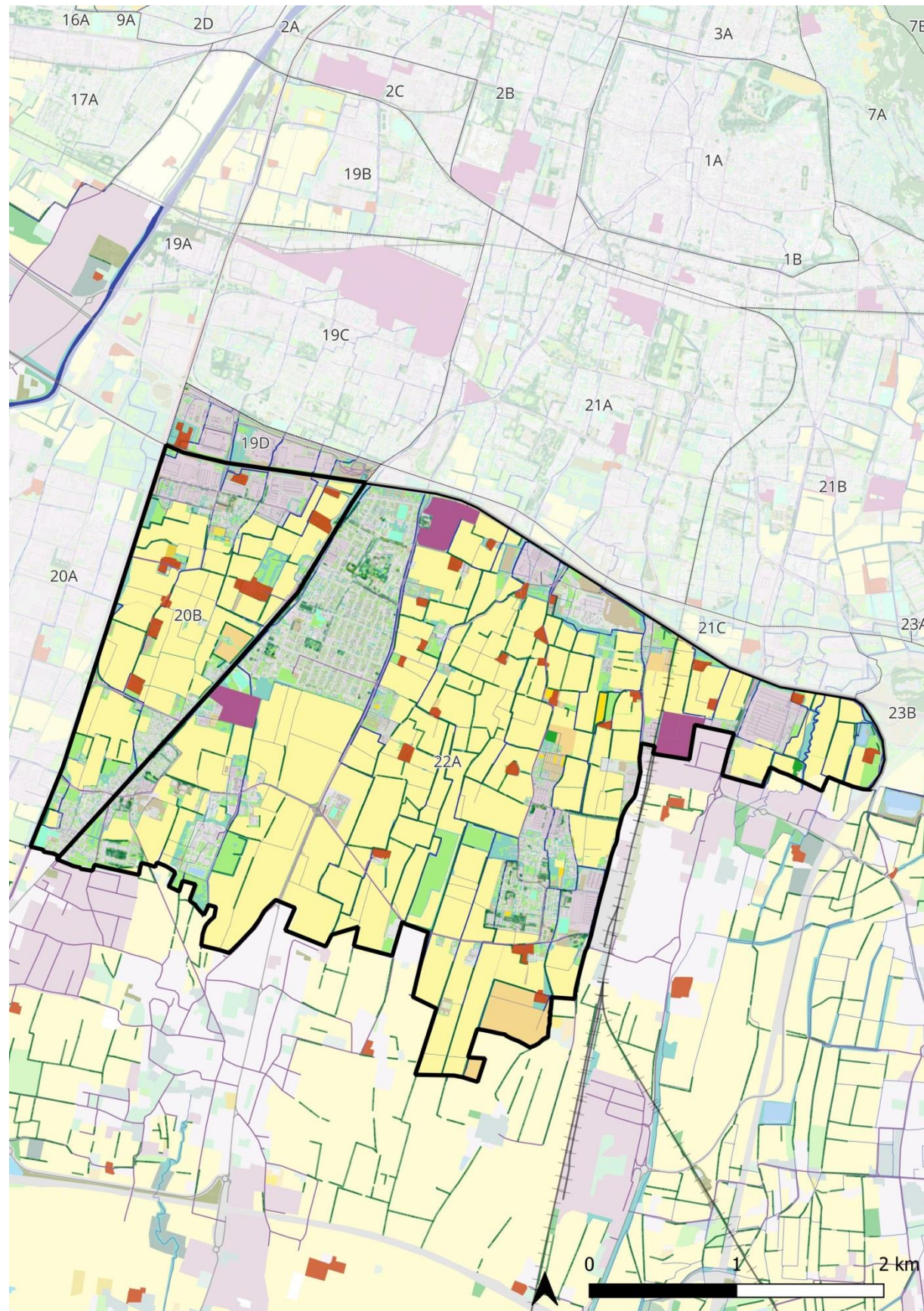


AMBITO DI PROGETTO

H. DELLA CINTURA AGRICOLA

Sub UPA 20B, 22A



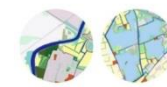
Piano del Verde e della Biodiversità

Infrastruttura verde e blu di stato

SISTEMI FUNZIONALI

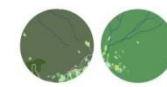
(elaborazione effettuata a partire dalla Mappa di Base: Cfr. Relazione, Allegato XXX)

IDROECOSISTEMI



- Elementi costitutivi
- Alvei fluviali e reticolo idrografico principale
 - Formazioni ripariali
 - Acque lentiche (laghi e zone umide)

ECOSISTEMI FORESTALI



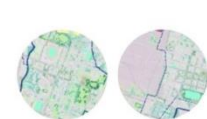
- Elementi costitutivi
- Boschi di latifoglie a densità media-alta, governati ad alto fusto
 - Boschi di latifoglie a densità media-alta, ceduo in conversione/non gestito
 - Boschi di latifoglie a densità media-alta, governati a ceduo
 - Boschi di latifoglie a densità bassa
 - Radure/prati

AGROECOSISTEMI



- Elementi costitutivi
- Seminativi semplici
 - Seminativi arborati
 - Culture orto/fororivaistiche
 - Culture orto/fororivaistiche in serra
 - Vigneti
 - Oliveti
 - Frutteti e frutti minori
 - Superfici a prato e coperture erbacee
 - Aree incolte
 - Reticolo idrico minore continuo
 - Reticolo idrico minore tombato
 - Siepi e filari
 - Cascine e nuclei rurali

ECOSISTEMI URBANO TECNOLOGICI

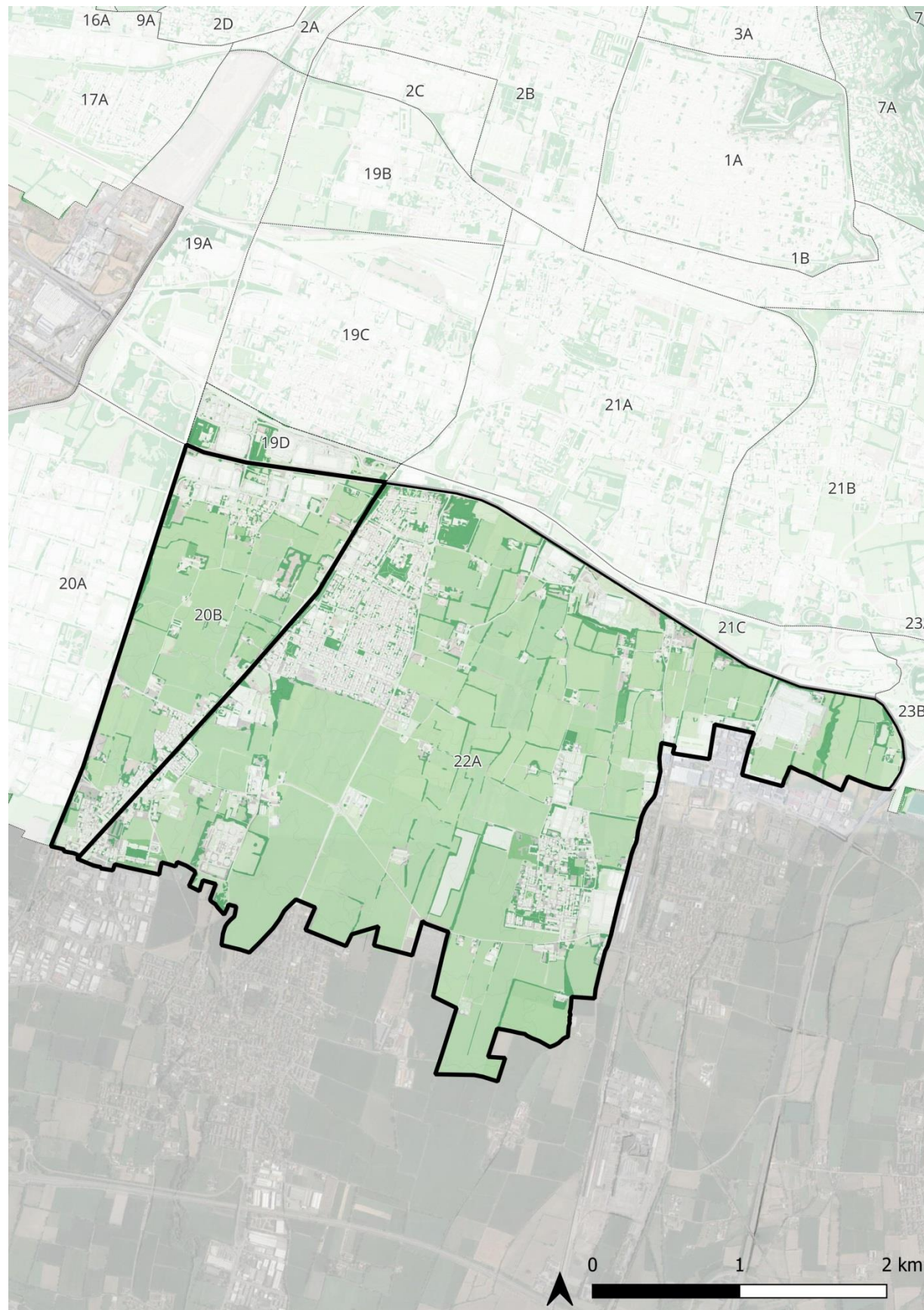


- Elementi costitutivi
- Coperture arboree continue in ambito urbano
 - Prati e superfici prative nei tessuti urbani
 - Aree verdi incolte
 - Suoli nudi
 - Reticolo idrico minore continuo
 - Reticolo idrico minore tombato
 - Filari, alberate e alberi isolati
- Aree per servizi urbani di supporto alla IVB
- Servizi socio sanitari
 - Servizi scolastici
 - Servizi cimiteriali

RIFERIMENTI

- Infrastrutture stradali
- Rete ferroviaria
- Superfici urbane sigillate
- Aree produttive
- Ambiti estrattivi attivi
- Impianti fotovoltaici a terra
- Ambiti di trasformazione

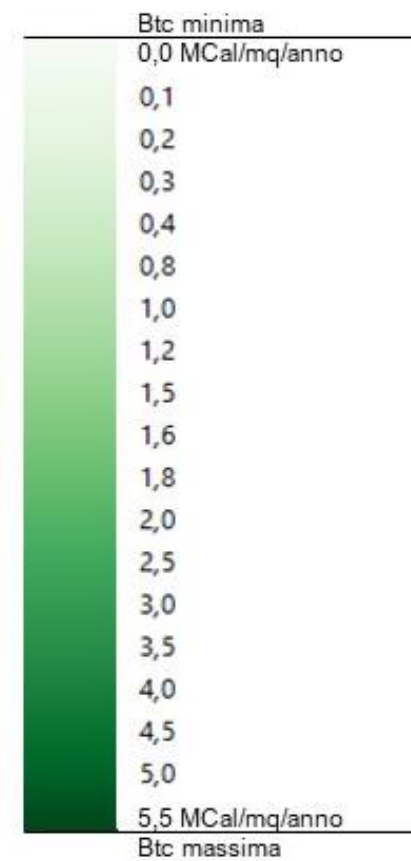
Legenda della mappa dello stato delle IVB. Nella legenda, ad ogni elemento dei sistemi funzionali sono associati gli usi del suolo che ne costituiscono il tessuto paesistico.



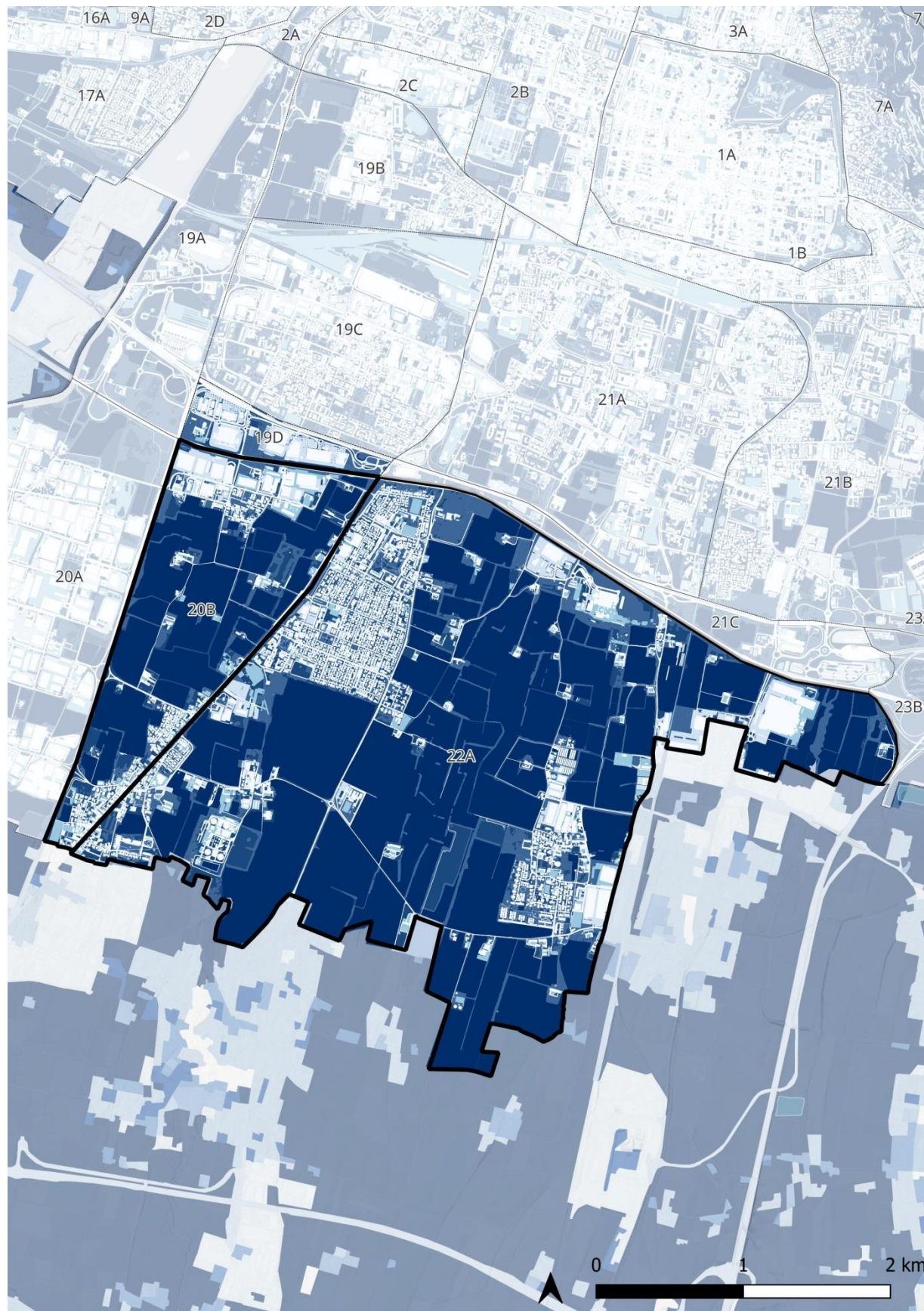
Biopotenzialità Territoriale

Sub UPA	20B	22A
Valore Btc media	0,88	0,91
orientamento	↑	↑

Valori di Btc assegnati agli usi e coperture del suolo



Perimetri UPA

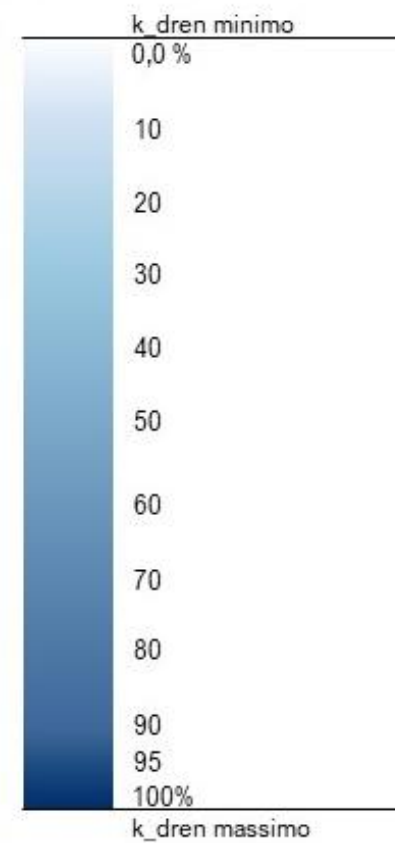


Indice di superficie drenante (%)

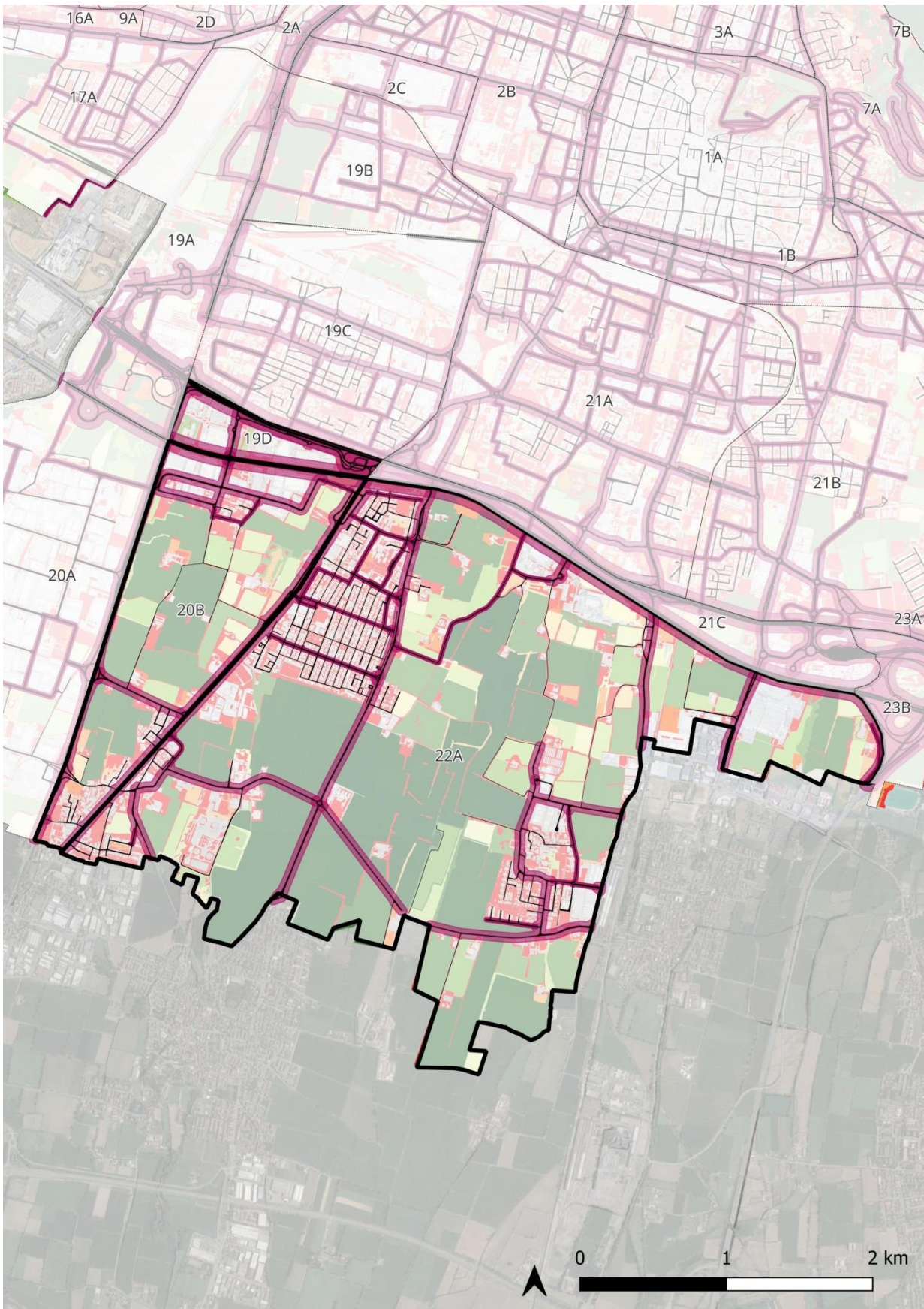
Sub UPA	20B	22A
Valore Idren	76,16	78,94
orientamento		

IDREN NON MOSTRA CRITICITA', AL MOMENTO

Valori di k_dren assegnati agli usi e coperture del suolo



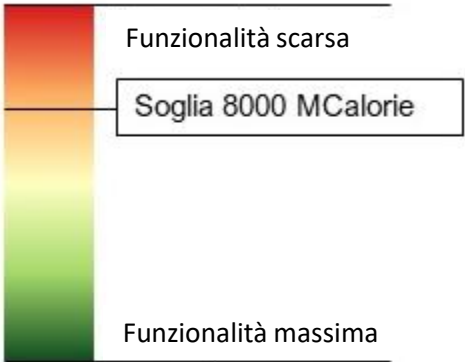
Perimetri UPA



Spazi aperti interferiti dai disturbi prodotti dalle infrastrutture per la mobilità

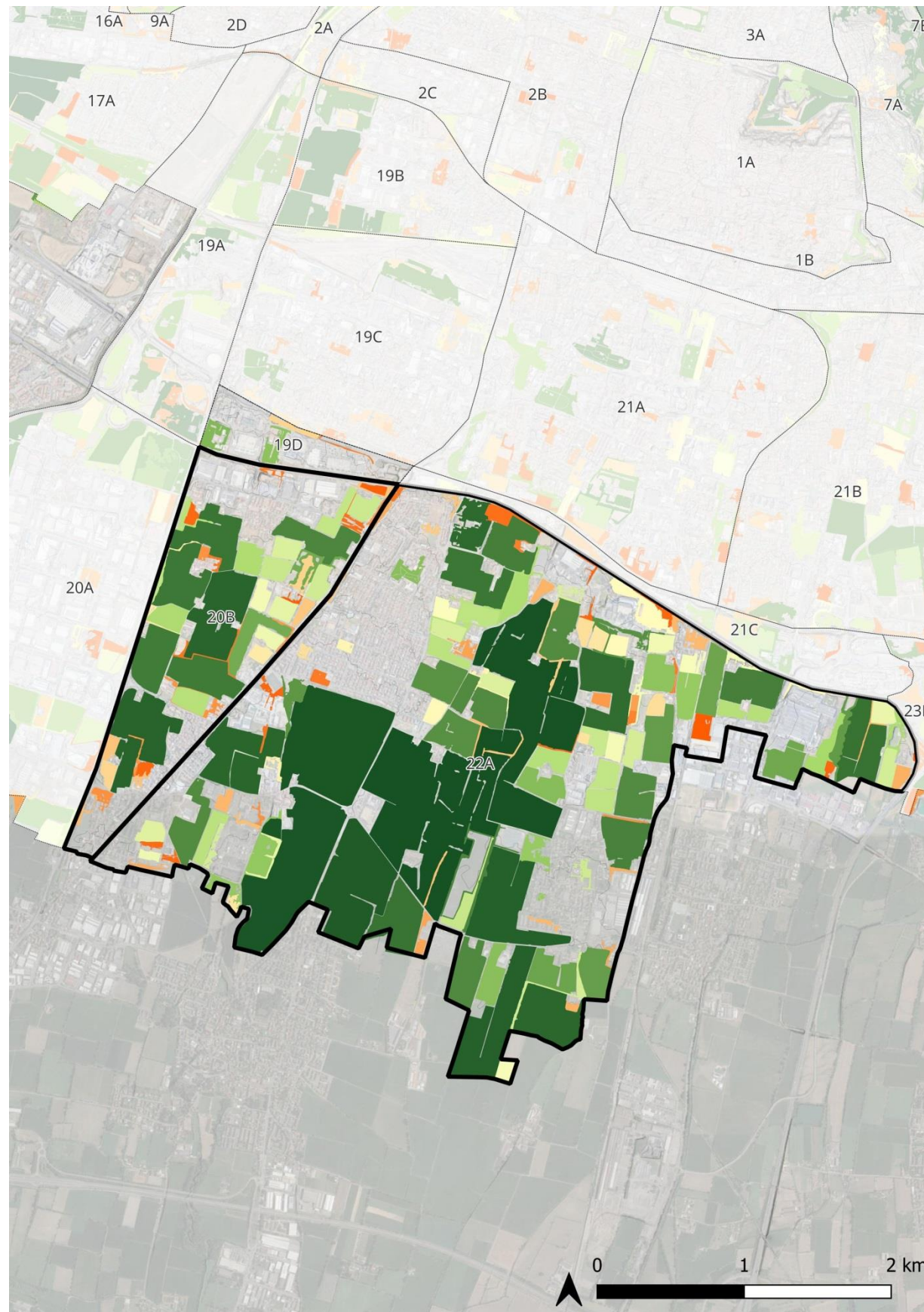
Sub UPA	20B	22A
Incidenza sulla superficie totale %	21,58	13,23
orientamento	↓	↓

Btc/Funzionalità ecologica degli spazi aperti espressa in Mcal all'anno



Aree interferite dalle infrastrutture

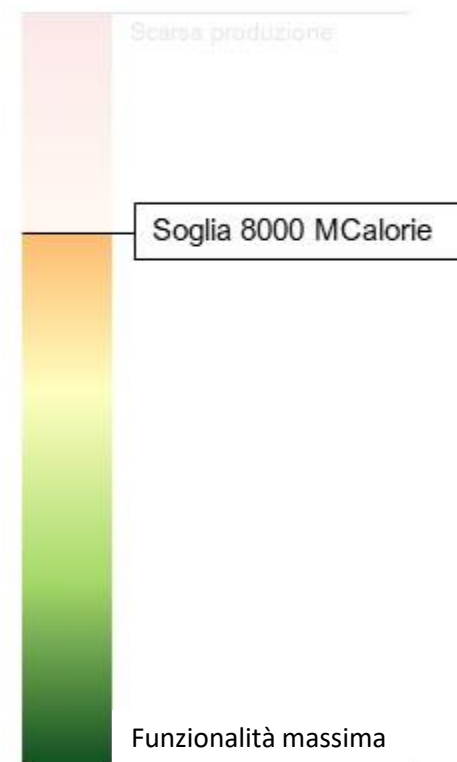
- Sedimi stradali
- Areali di disturbo/interferenza
 - 10 m comunali principali
 - 30 m statali, provinciali, comunali di accesso
 - 50 m autostrade/tangenziali

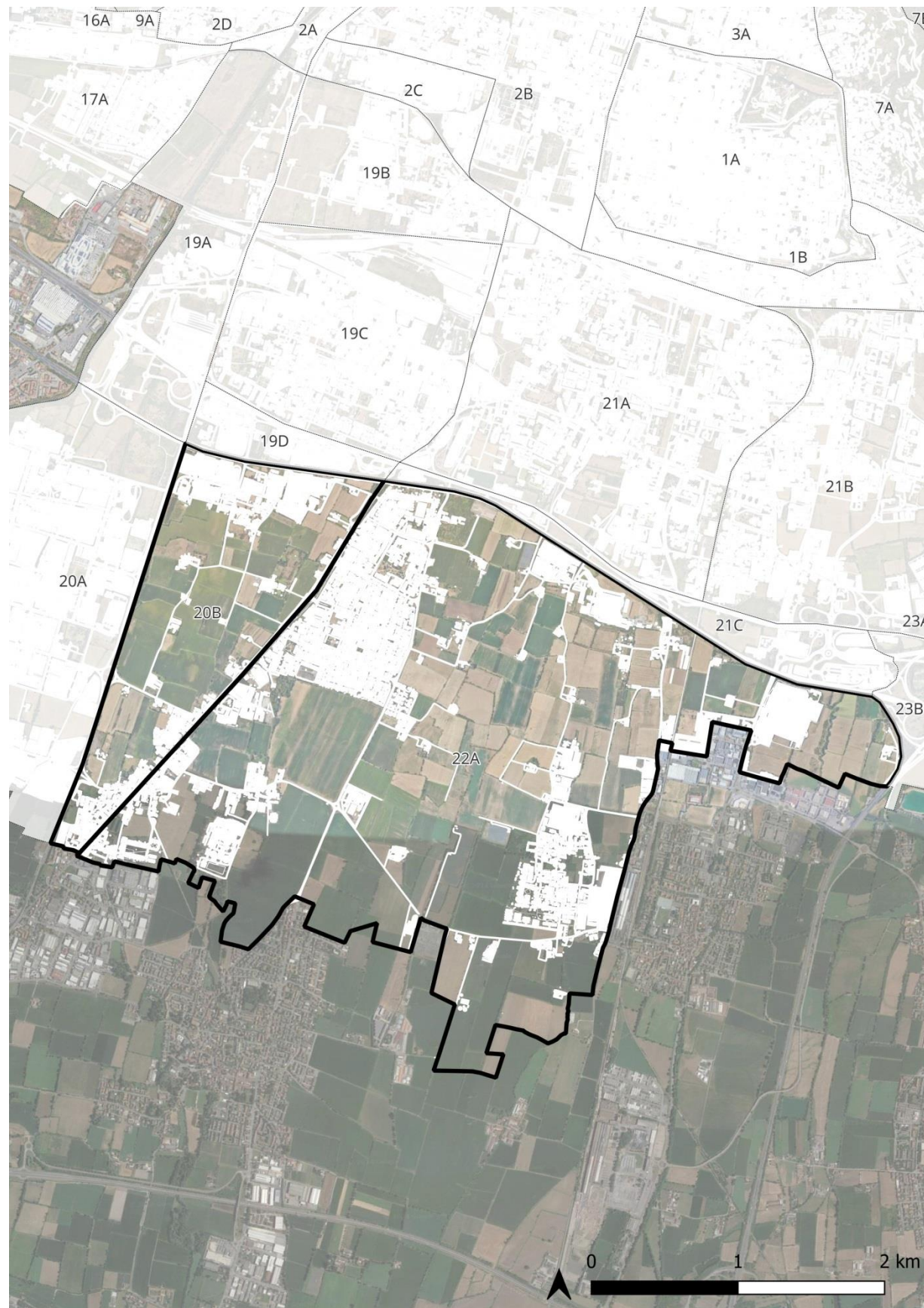


Spazi aperti esterni alle aree di interferenza delle infrastrutture: stima della funzionalità ecologica

Funzionalità degli spazi aperti non interferiti espressa in Mcalorie


gli spazi aperti funzionali producono almeno 8.000 Mcalorie all'anno




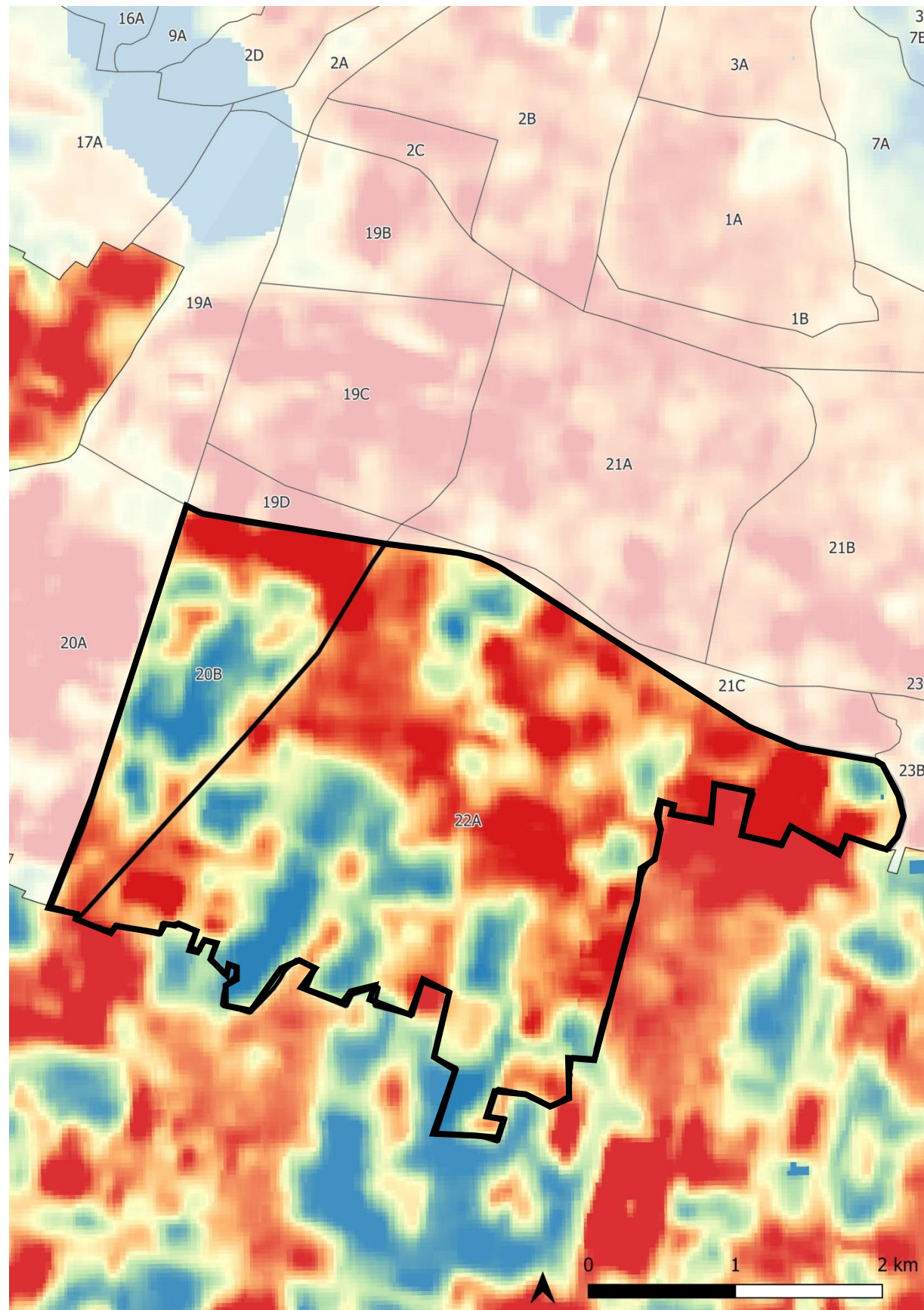


Individuazione dei suoli sigillati

Valori k_{dren} assegnati agli usi e coperture del suolo

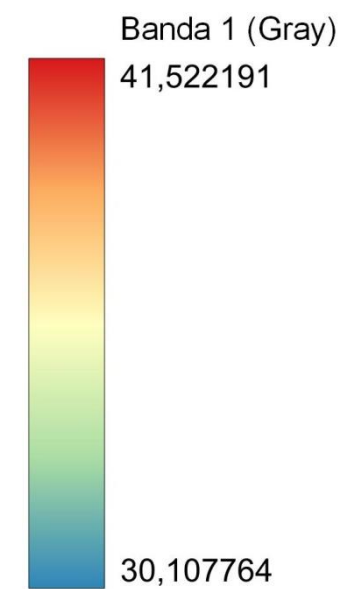
 Suoli sigillati
(usi e coperture del suolo con $k_{dren} \leq 30\%$)

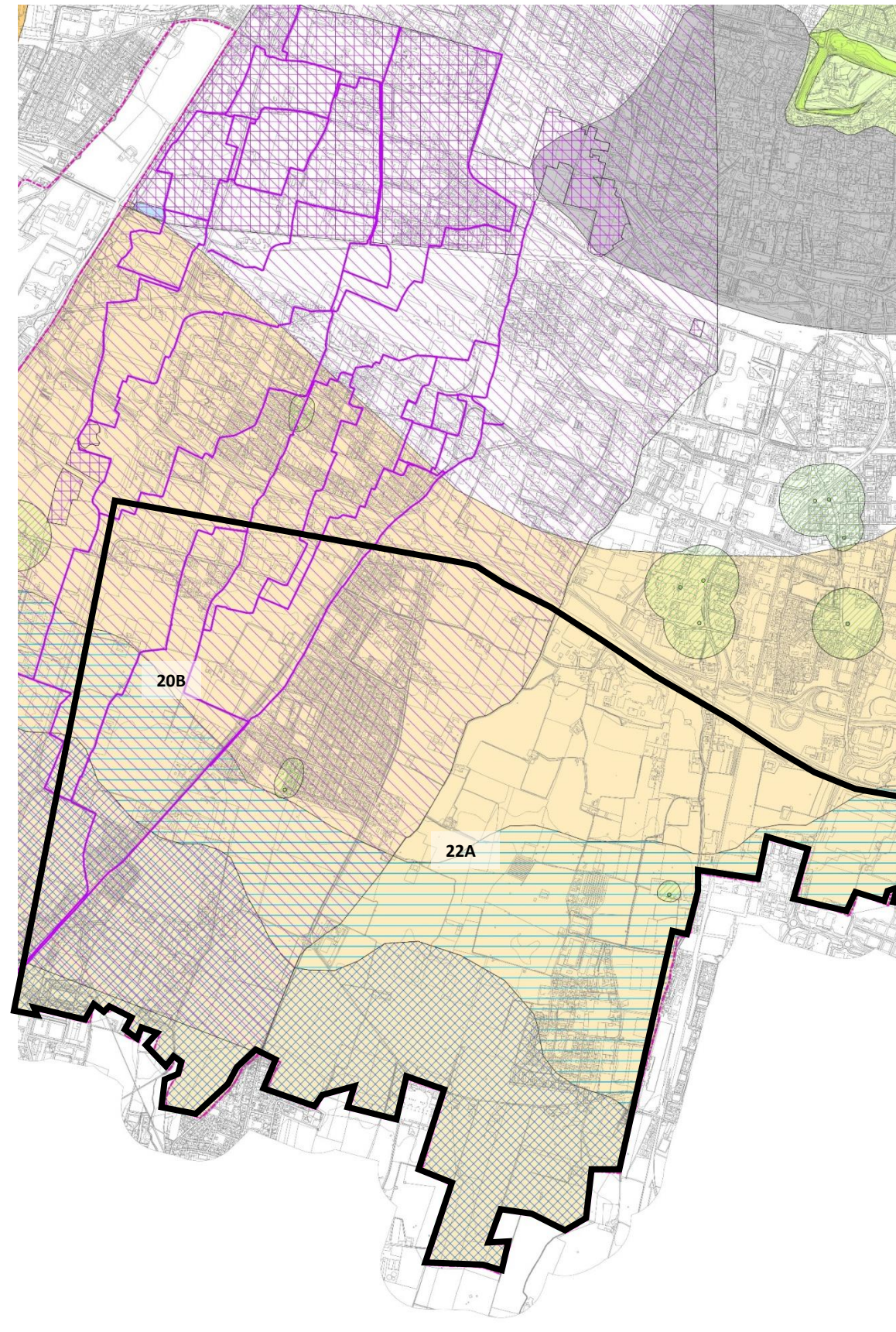
 Suoli non sigillati
(usi e coperture del suolo con $k_{dren} > 30\%$)



Rappresentazione dell'Isola di calore

Rilevazione al suolo della temperatura il 29/06/2021
alle ore 10:06





Individuazione delle aree non adatte o poco adatte all'infiltrazione delle acque pluviali nel suolo e negli strati superficiali del sottosuolo

(Fonte: Studio comunale di gestione del rischio idraulico del comune di Brescia)

Legenda

AREE NON ADATTE ALL'INFILTRAZIONE DELLE ACQUE PLUVIALI NEL NEL SOTTOSUOLO E NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO

- Area di frana attiva
- Area di frana quiescente
- Aree soggette a crolli di massi
- Area a pericolosità potenziale per l'innesco di colate di detrito
- Aree con carsismo diffuso
- Aree con emergenza della falda
- Area a bassa soggiacenza della falda (0-2 m da p.c.)
- Aree golenali o depresse in prossimità degli alvei
- Discariche cessate

AREE POCO ADATTE ALL'INFILTRAZIONE DELLE ACQUE PLUVIALI NEL NEL SOTTOSUOLO E NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO

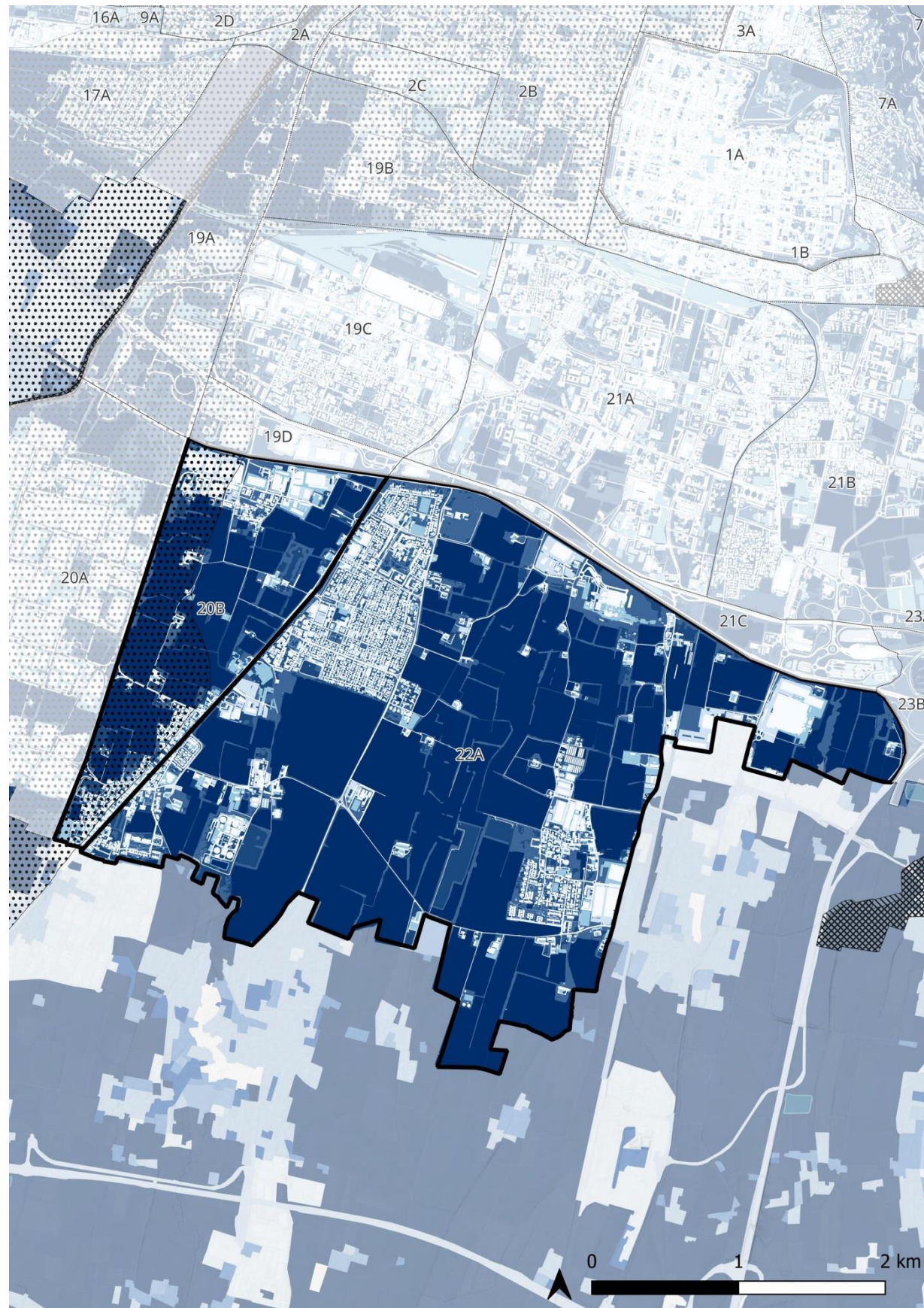
- Area a bassa soggiacenza della falda (2-5 m da p.c.)
- Aree interessate cave attive e/o cessate e aree adiacenti e discariche cessate
- Area con riporti storici
- Area con presenza di terreni fini in superficie - Settore ovest - Zona Mandolossa
- Area con presenza di terreni fini in superficie - Settore sud-ovest
- Versanti ad acclività da media ad elevata generalmente modellati in roccia affiorante o subaffiorante
- Fascia di raccordo tra la pianura o i fondivalle ed il rilievo

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

- Zona di tutela assoluta
- Zona di rispetto

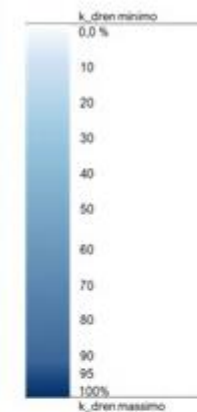
SITO INQUINATO DI INTERESSE NAZIONALE BRESCIA-CAFFARO

- SIN Falda
- SIN Terreni
- SIN Rogge



Aree allagabili e pericolosità dal PGRA (Piano di gestione del rischio alluvioni) sovrapposte alla mappa della capacità di drenaggio delle coperture del suolo stimate con l'indice di superficie drenante (K_{dren})

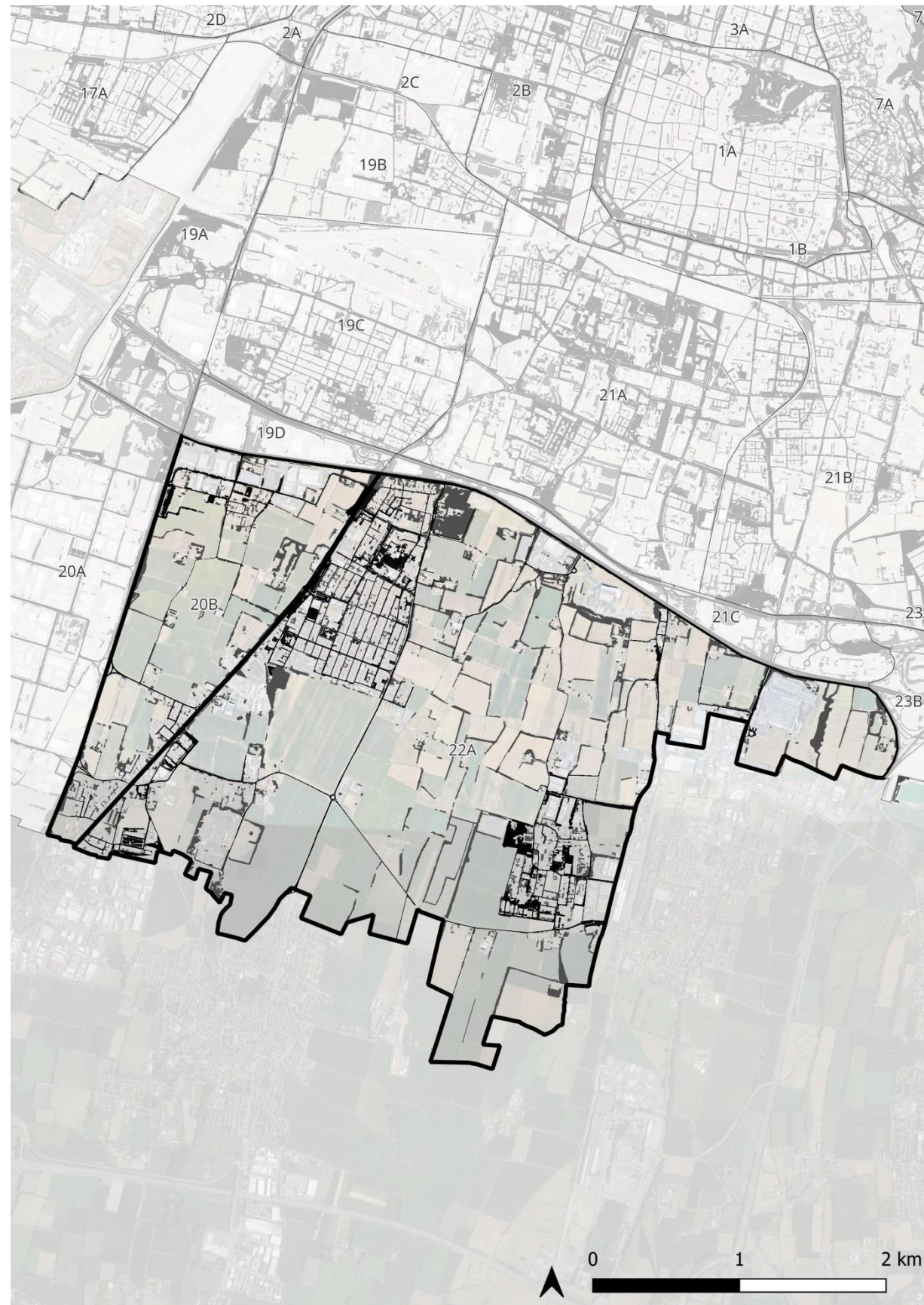
Valori di k_{dren} assegnati agli usi e coperture del suolo



Aree allagabili e pericolosità (PGRA)



Perimetri UPA



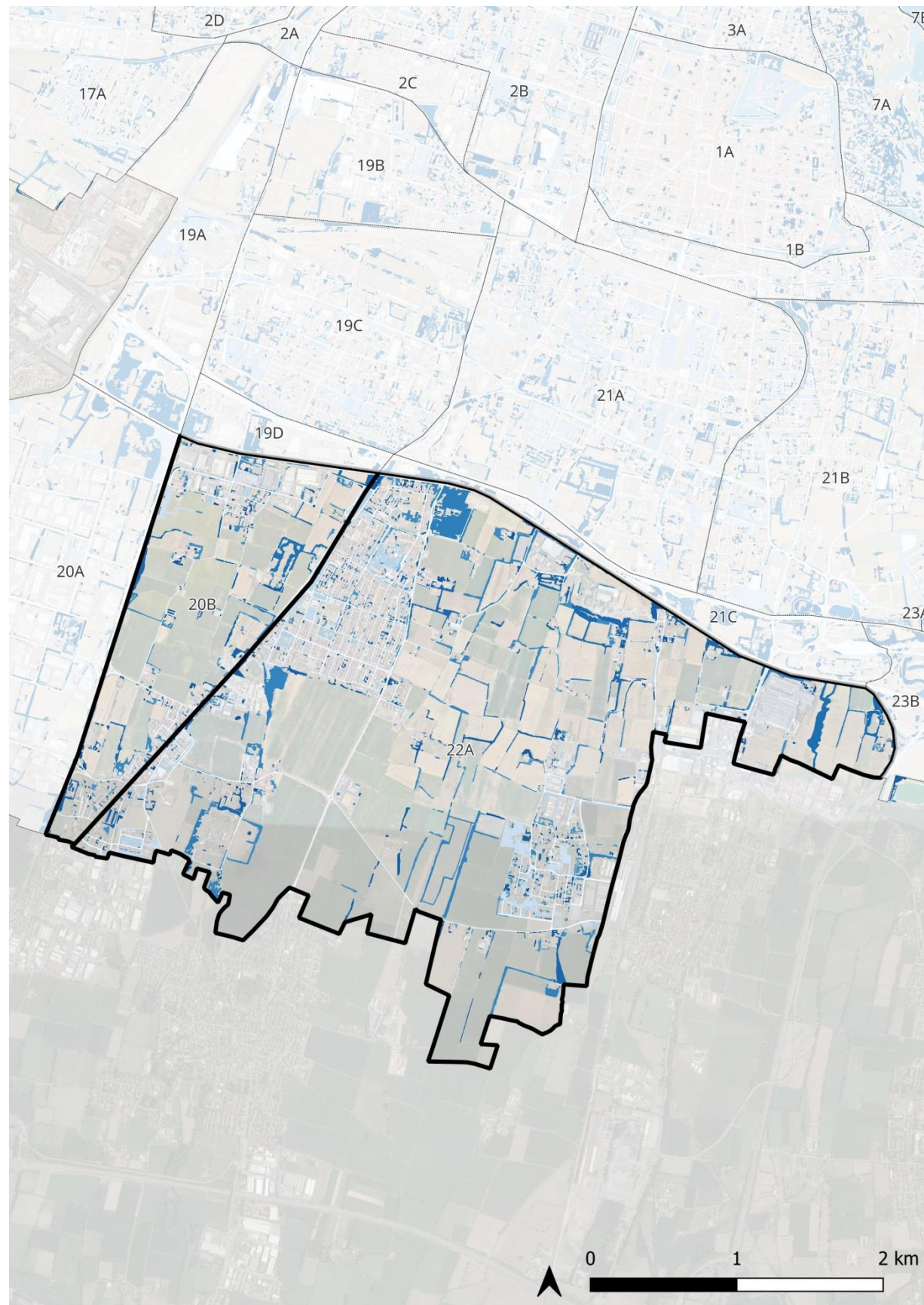
Stoccaggio del carbonio atmosferico

Stoccaggio del carbonio atmosferico

Banda 1 (Gray)

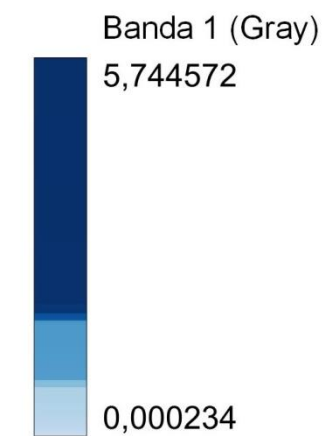
7,899098

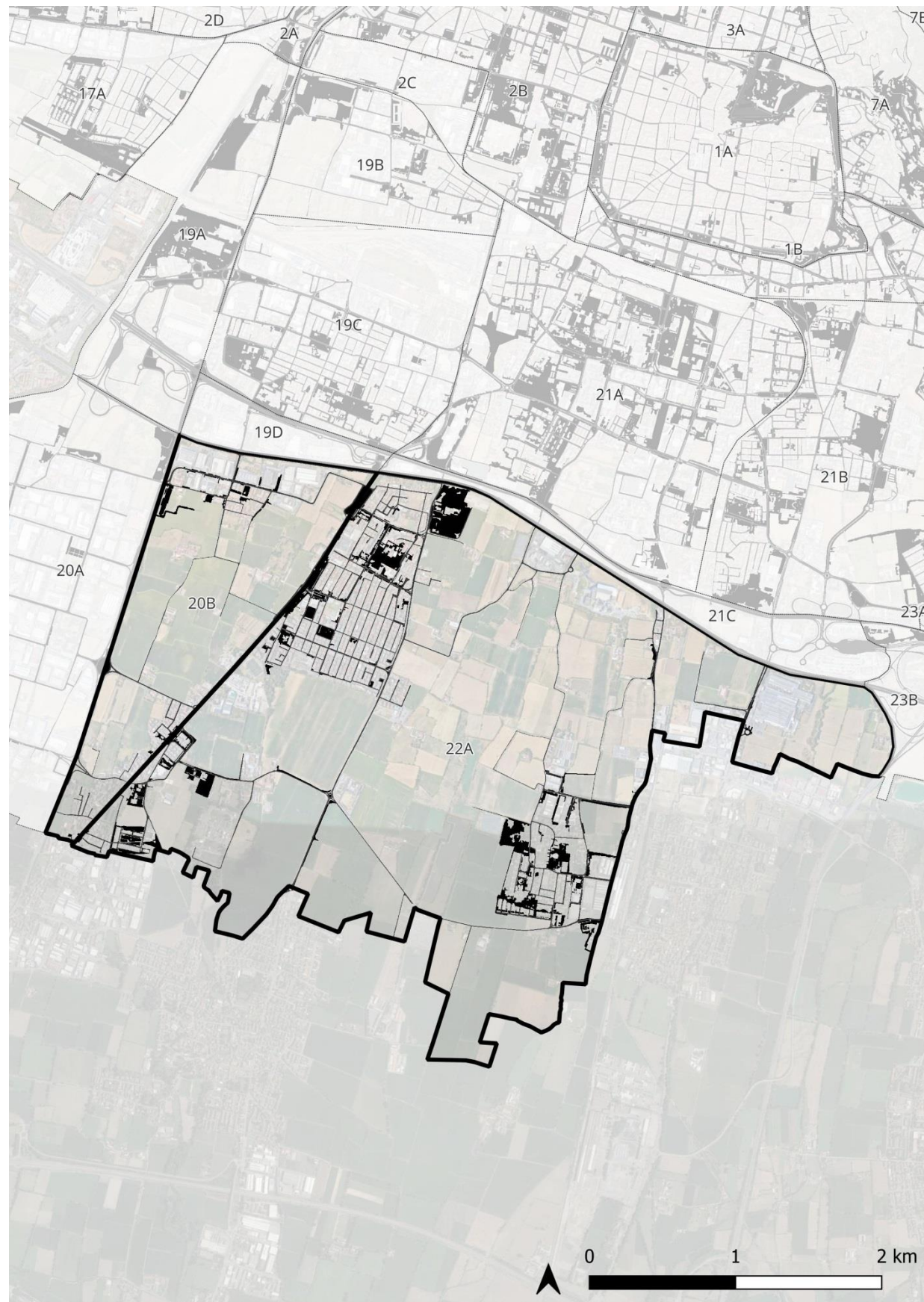
0,000322



Produzione di ossigeno

Produzione di ossigeno





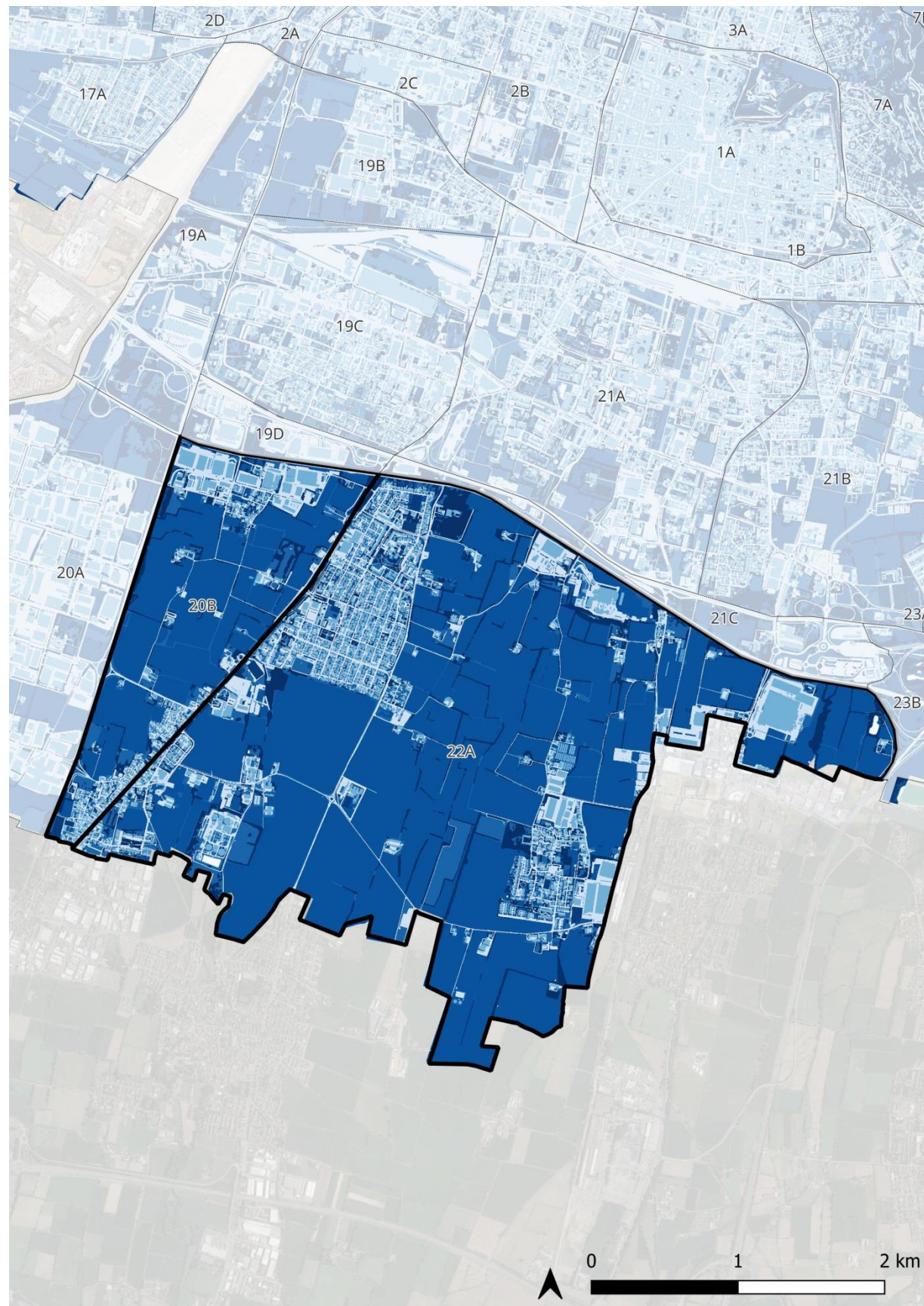
Rimozione degli inquinanti atmosferici

Rimozione degli inquinanti atmosferici

Banda 1 (Gray)

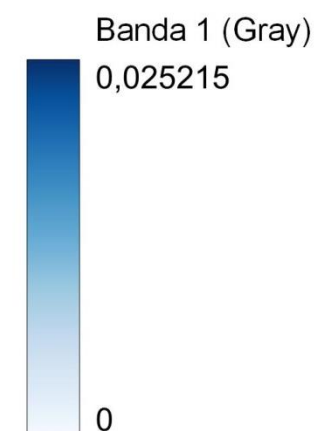
454,55777

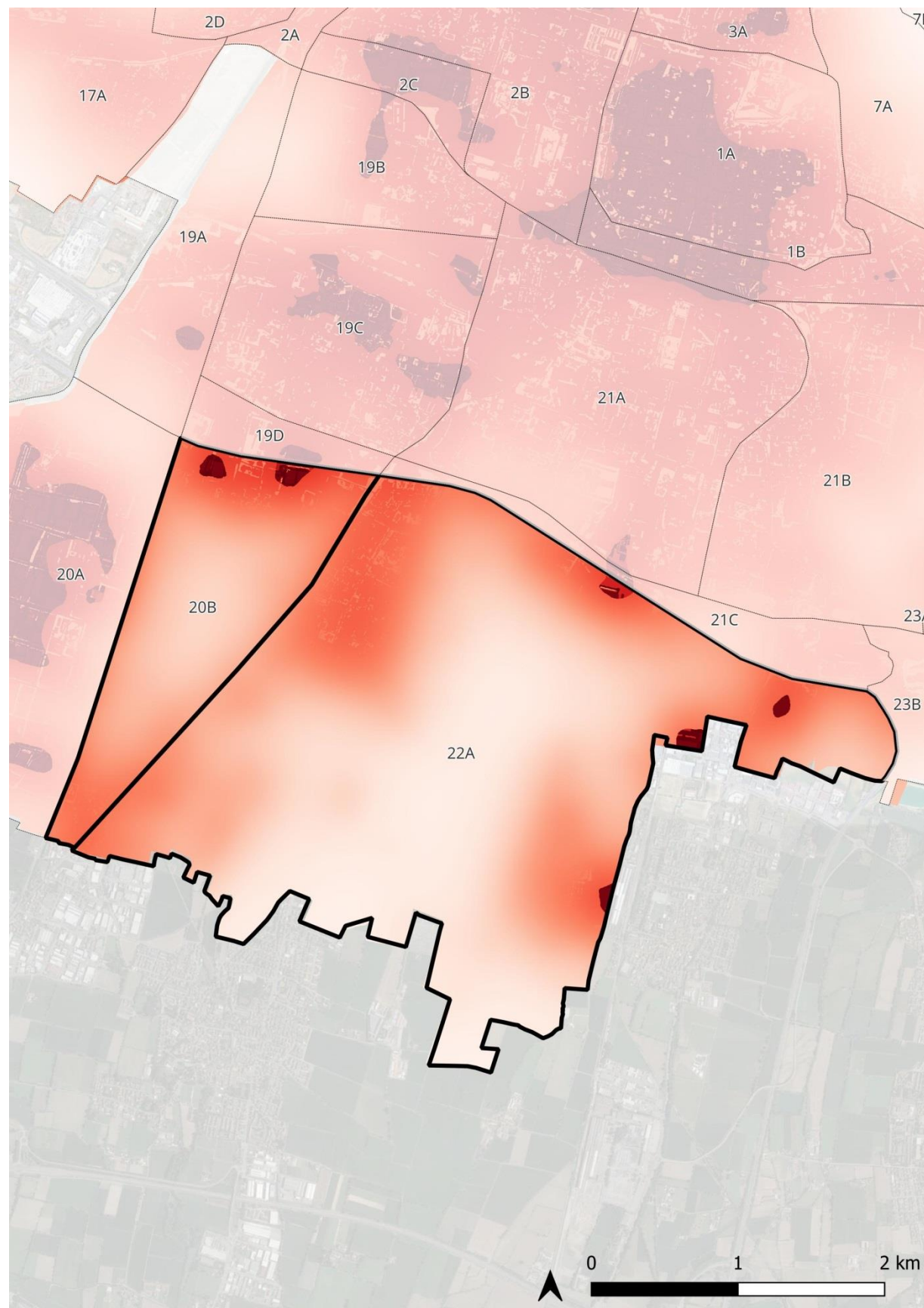
0,002835



Protezione idrogeologica

Protezione idrogeologica





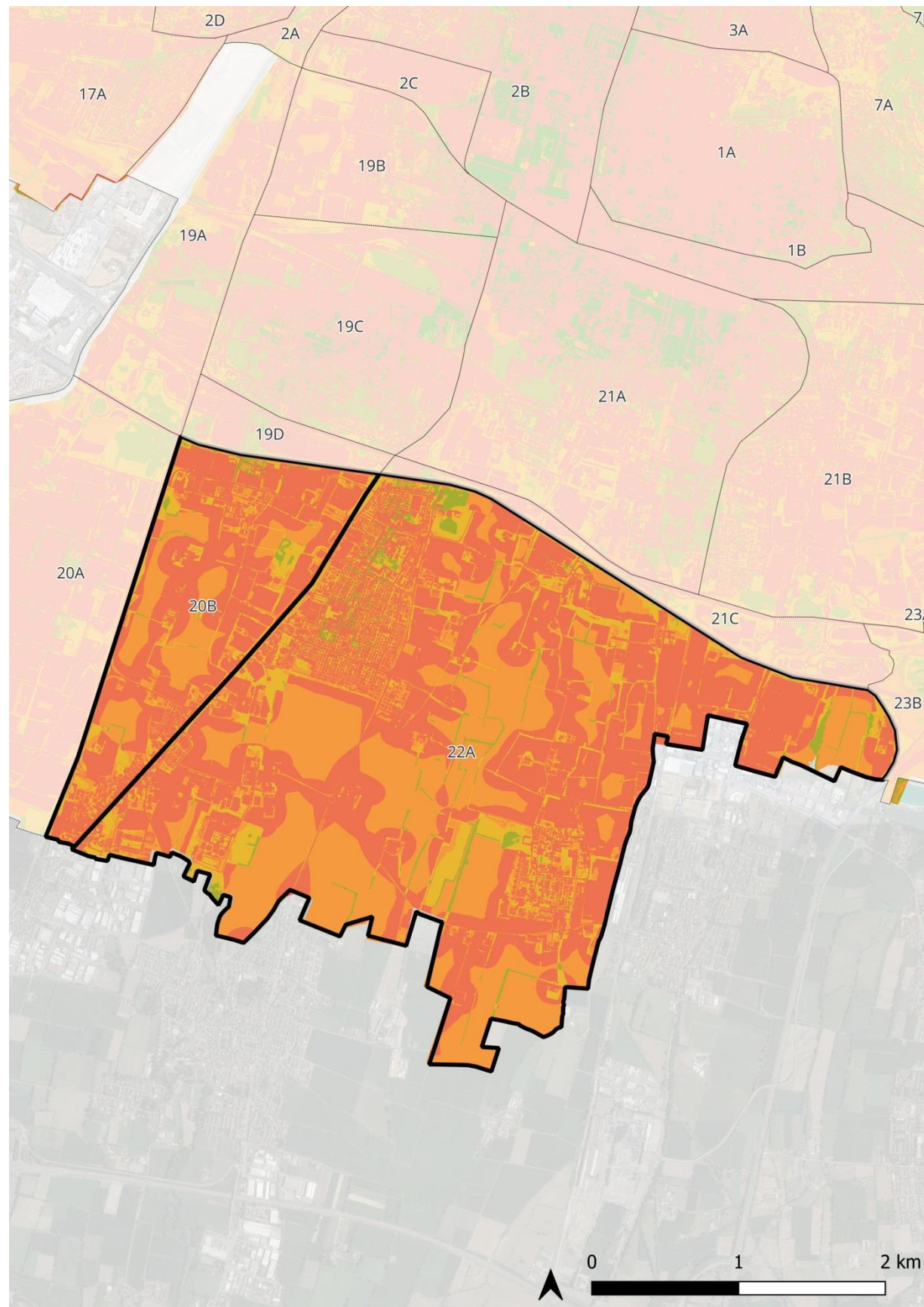
Regolazione della temperatura

Regolazione della temperatura

Banda 1 (Gray)

0,998602

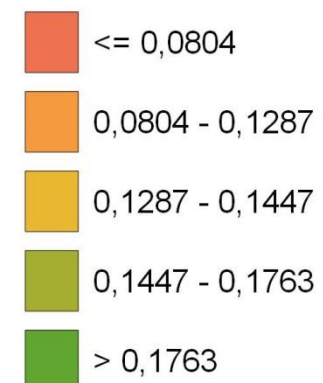
0,02

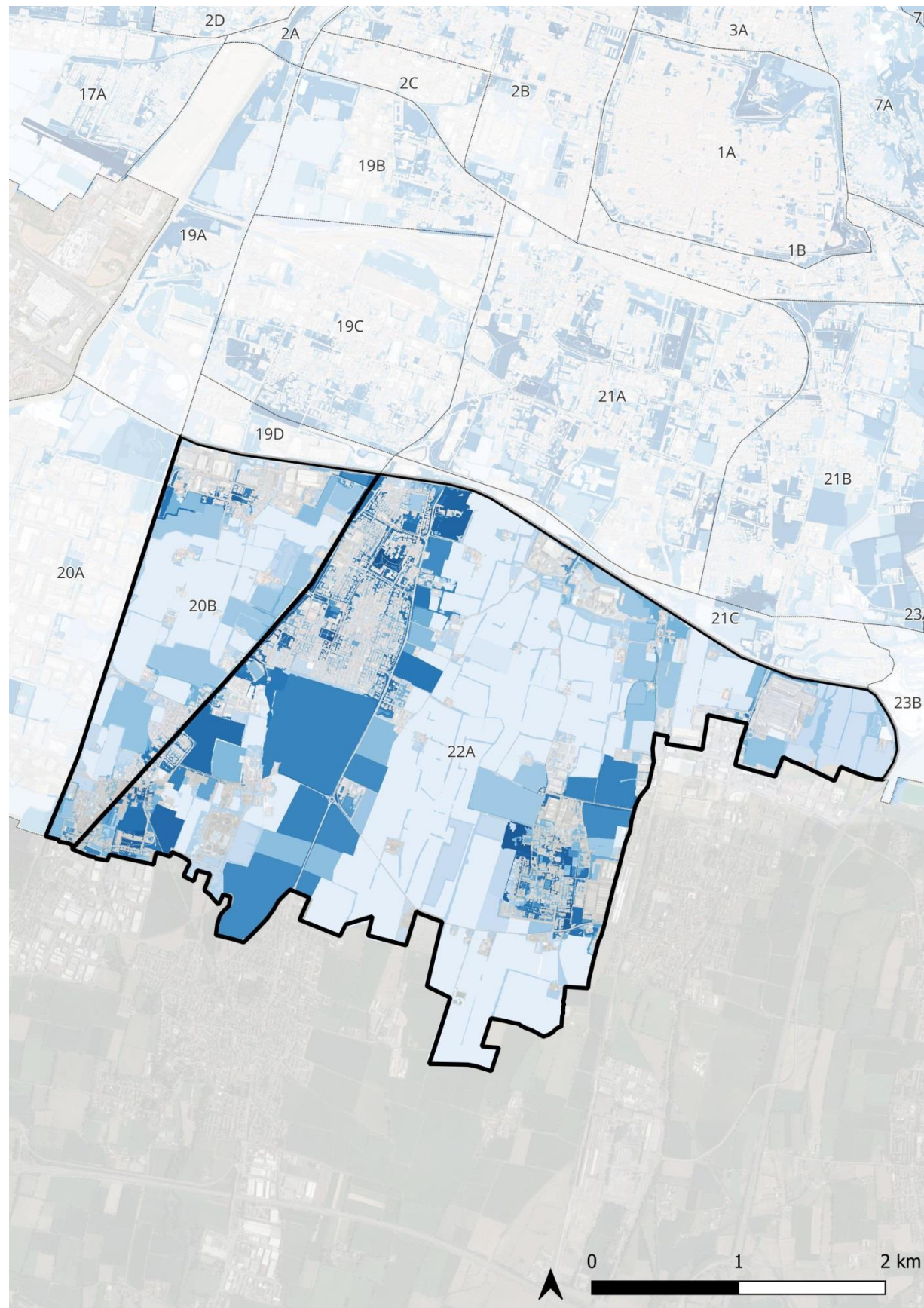


Qualità dell'habitat (valore della biodiversità)

Qualità dell'habitat

Banda 1 (Gray)





Valore ricreativo sociale

Valore ricreativo sociale

Banda 1 (Gray)

0,813

0,044

Sub UPA 20B – Piana alluvionale del Mella: transizione tra urbano e aree agricole, Noce, Fornaci

VULNERABILITA'

La tabella a fianco elenca le vulnerabilità prioritarie emerse dalle analisi interpretative. Le vulnerabilità sono significative delle criticità in essere delle Sub UPA e delle dinamiche in corso.

- Tutta la Sub UPA è interessata dal plume del SIN Caffaro *falda e rogge*, come riportato nell'estratto della mappa *Individuazione della aree non adatte o poco adatte all'infiltrazione delle acque pluviali nel suolo e negli strati superficiali del sottosuolo*, di pag. 9 del presnete quaderno
- Scarsa diversità dell'agroecosistema

Commenti alle vulnerabilità individuate

- Tutta la Sub UPA è esclusa dalla possibilità di infiltrare acque, a causa della presenza del plume. Pertanto i SuDS non dovranno prevedere le infiltrazioni
- Sistemi insediativi diffusi complicano la gestione delle acque urbane, ivi comprese le meteoriche
- Dinamiche di trasformazione dei nuclei rurali in tessuti residenziali: complica la gestione delle reti di sottoservizi. Tende inoltre a cancellare i tessuti insediativi storici e l'identità locale
- Pressione derivate dalle attività agricole (nitrati nel suolo e nelle acque, reflui zootecnici, emissioni gassose di ammoniaca, fitosanitari)
- Contaminazioni delle acque e dei suoli dovuta ai plume di contaminazione provenienti dal SIN “Brescia-Caffaro
- Scarsa diversificazione del paesaggio agricolo: scarso o assente equipaggiamento vegetazionale e scarsa biodiversità

ABBONDANZE E SCARSITA' DI SE

La tabella a fianco riporta i servizi ecosistemici classificati in base al livello di abbondanza/scarsità di erogazione nell'UPA in esame.

SE ABBONDANTI	SE SCARSI
Rimozione degli inquinanti atmosferici	Benefici ricreativi e sociali
Regolazione della temperatura	Biodiversità e qualità degli habitat
Protezione dal rischio idrogeologico	Sequestro del carbonio atmosferico
	Produzione di ossigeno

LEGENDA

Molto abbondante

Mediamente abbondante

Scarsi

Mediamente scarso

Molto scarso

Sub UPA 22A – Bassa pianura agricola: Sereno, Verziano, Folzano

VULNERABILITA'

La tabella a fianco elenca le vulnerabilità prioritarie emerse dalle analisi interpretative. Le vulnerabilità sono significative delle criticità in essere delle Sub UPA e delle dinamiche in corso.

- Buona parte della Sub UPA è interessata dal plume del SIN Caffaro falda e rogge
- esclusa dalla possibilità di infiltrare acque, a causa della presenza. Pertanto i SuDS non dovranno prevedere le infiltrazioni in questa unità
- Concentrazione del sistema insediativo e infrastrutturale al margine Nord, e pressioni nelle aree agricole confinanti
- Agricoltura intensiva tradizionale prevalente
- Scarsa diversità dell'agroecosistema

Commenti alle vulnerabilità individuate

- Tutta la Sub UPA è esclusa dalla possibilità di infiltrare acque, a causa della presenza del plume. Pertanto i SuDS non dovranno prevedere le infiltrazioni
- Dinamiche insediative lungo le infrastrutture lineari con rischio di creazione di barriere continue all'interno del paesaggio agrario di cintura,
- Interferenza e pressioni prodotte dal fascio delle infrastrutture lineari est-ovest, e areali presenti nella Sub UPA o ai margini della stessa
- Pratiche agricole ad alta intensità, con effetti quali:
 - monocoltura e banalizzazione ecosistemica
 - degni e inquinamenti di suolo, aria e acqua (impoverimento e compattazione dei suoli, estese aree vulnerabili ai nitrati, reflui zootecnici, ecc.)
 - banalizzazione degli ambiti agricoli e l'impoverimento/degrado delle risorse naturali: suoli, acque, paesaggi, biodiversità

ABBONDANZE E SCARSITA' DI SE

La tabella a fianco riporta i servizi ecosistemici classificati in base al livello di abbondanza/scarsità di erogazione nella UPA in esame.

SE ABBONDANTI	SE SCARSI
Regolazione della temperatura	
Protezione dal rischio idrogeologico	Biodiversità e qualità degli habitat
	Sequestro del carbonio atmosferico
	Produzione di ossigeno
	Benefici ricreativi e sociali
	Rimozione degli inquinanti atmosferici

- LEGENDA
- Molto abbondante
 - Mediamente abbondante
 - Scarsi
 - Mediamente scarso
 - Molto scarso

MISSIONI:

- Dal momento che le UPA in oggetto sono tuttora interessate dall'inquinamento della falda e delle rogge indotto dalle industrie Caffaro, il focus del risanamento dovrebbero essere le acque, attraverso una sorta di fitodepurazione diffusa ad opera della vegetazione. A questo proposito si avanzano le seguenti proposte
- Consolidamento della caratterizzazione dell'agricoltura di prossimità, attraverso:
 - a) azioni di greening per integrare l'erogazione di Servizi ecosistemici di approvvigionamento con quelli di regolazione (soprattutto nei confronti del miglioramento della qualità delle acque delle rogge)
 - b) Riqualficazione e rinaturalizzazione del reticolo idrografico;
 - c) Rendere multiobiettivo gli interventi per la mitigazione delle infrastrutture al fine di aumentare la salubrità dei suoli e delle acque,
 - d) mitigare le interferenze generate dal sistema insediativo/infrastrutturale e mantenere i varchi di continuità con le aree agricole circostanti;
 - e) sinergie con Programma di Azione per l'ampliamento del PLIS delle Colline e delle Cave.
 - f) Promozione di attività socioculturali, con la finalità di diffondere i molteplici valori della campagna e la cultura dell'acqua per consolidare del rapporto città/campagna attraverso i servizi culturali;

Migliorare gli insediamenti industriali

AZIONI:

- Attivazione di progetti per la ri-connessione tra cittadini e agricoltori, tra città e campagna e tra gli agricoltori. Per completare la rete di siepi e filari seguendo le giaciture del particellario rurale vedi i riferimenti all'a ABACO: NBS PER IL MIGLIORAMENTO DEGLI AGROECOSISTEMI: nelle aree di transizione e nelle aree agricole/rurali;
- Miglioramento dell'agroecosistema anche attraverso la riqualficazione del reticolo idrico attraverso la risagomatura e ricostruzione della morfologia naturaliforme dei corsi d'acqua e attraverso il mantenimento delle sponde inerbite dei canali irrigui in ambito agricolo attuando un protocollo di gestione tipo "Manutenzione gentile";
- 7) Progettazione paesaggistica delle fasce a margine delle infrastrutture tramite interventi diversificati: 7d;
- Inserimento di sistemi lineari di vegetazione (filari a T) volti all'integrazione delle infrastrutture nel paesaggio ricostruendo trame e giaciture (da prendere in considerazione perché a contatto con il sistema infrastrutturale);
- SUDS di insieme – Progetto integrato per la gestione sostenibile delle acque meteoriche negli ambiti produttivi (presente nella Sub UPA 20B);
- De-impermeabilizzazione di parcheggi, piazzali, strade.

STATO DI FATTO

- Servizi cimiteriali, scolastici e sociosanitari
- Parchi e giardini principali
- Progetto di forestazione – Sistema infrastrutturale “Autostrada – Tangenziale” (da prendere in considerazione perché adiacente al sistema infrastrutturale)

QUADRO PROGRAMMATICO

- Ambiti di trasformazione

- *Ricostruzione dell'agroecosistema.* Si prevedono alcune azioni diversificate, valide per aumentare i SE scarsi in tutti gli ambiti agricoli: riqualificazione del reticolo idrico principale anche al fine di migliorare la qualità dell'acqua mediante il contributo della fascia di vegetazione riparia, incremento dell'equipaggiamento vegetazionale nel rispetto delle giaciture. A questo proposito e per non gravare sulle aree agricole si preferiranno i bordi dei campi, l'accostamento alle strade interpoderali (anche per fornire ombra durante l'estate) e al reticolo idrico. Gli interventi potranno essere realizzati attraverso l'adesione delle idonee misure Piano di Sviluppo Rurale. Per quanto riguarda la Sub Upa UPA 20b è necessario che gli interventi siano sinergici e, possibilmente, condivisi con la Sub UPA 20°.
- *Progettazione paesaggistica delle fasce a margine delle infrastrutture tramite interventi diversificati.* Si tratta della proposta di completamento del progetto di "forestazione – Sistema infrastrutturale Autostrada-Tangenziale". La fascia infrastrutturale costituisce attualmente una enorme barriera che separa la città dal suo territorio a Sud. Gli interventi di forestazione sono essenziali, ma possono trovare delle complementarietà con altri interventi importanti volti a ridurre l'effetto divisivo, ottenendo benefici ulteriori da SE diversi da quelli offerti dai boschi. Sono dunque proposti altri interventi da associare in modo armonico e funzionale alle forestazioni previste. In particolare, si ritiene ancora una volta che l'acqua possa essere un fortissimo legame tra Nord e Sud. Seguono le proposte immaginate sulla base delle vulnerabilità complessive.
- *7D Inserimento di impianti fotovoltaici a margine delle infrastrutture* per produzione energetica e realizzazione di fascia di protezione tra il campo e la strada. La città che produce risorse può produrre energia rinnovabile, a patto che la produzione energetica non vada a scapito di altre risorse importanti. I campi fotovoltaici e agrovoltaici dovrebbero, dunque, essere pianificati, in modo tale da trovare spazio nei luoghi più idonei. I margini delle infrastrutture stradali non sono i luoghi migliori per coltivare prodotti alimentari, in quanto aria, acque e suoli soffrono, in genere, della diffusione di inquinanti vari da parte dei veicoli circolanti. Una buona pratica è quella di realizzare zone buffer (ad esempio le forestazioni) per assorbire i disturbi creati. La proposta prevalentemente immaginata per le aree di proprietà privata lungo le infrastrutture orientate est/ovest prevede di produrre risorse, contestualmente, proteggere i contesti attraversati: ad esempio fasce di campi fotovoltaici opportunamente orientati e/o coltivazioni no food di profondità massima di 50 m, integrati da interventi di ricomposizione, quali i filari a T perpendicolari all'infrastruttura. Questa sistemazione potrà risultare vantaggiosa per i proprietari e dunque non sarà necessario l'esproprio, restituisce un buffer che preserva le colture dagli inquinanti e introduce tratti di infrastruttura verde con valenza paesaggistica di ricucitura del paesaggio attraverso le linee preferenziale Nord-Sud. Le aree agricole "sacrificate" sono marginali al fondo e, comunque, non più vocate alle produzioni food.

SuDS di Insieme – Progetto integrato per la gestione sostenibile delle acque meteoriche negli ambiti produttivi. La sicurezza idraulica e le problematiche idrologiche legate alle qualità delle acque superficiali e sotterranee, richiedono una drastica riduzione delle quantità d'acqua piovana recapitate nelle reti fognarie. La conservazione della risorsa acqua nei suoli ha il triplo vantaggio di evitare le alluvioni urbane, mantenere sana una risorsa che, attualmente, diventa scarto senza neppure essere usata, aiuta a conservare umidità nei suoli che bagna, favorendo la proliferazione dei batteri che metabolizzano il carbonio, lo tolgono dall'atmosfera e aumentano la fertilità del suolo stesso. I SuDS sono gli interventi principali per il graduale risanamento del sistema delle acque ed è previsto che vengano realizzati ovunque sia possibile con modalità diverse, rispetto alle possibilità di infiltrazione nelle varie Sub UPA. Ove non sia possibile infiltrare, esempio zona Caffaro, si potranno prevedere aree pavimentate ad allagamenti controllati (piazze, ma anche strade nei comparti industriali per esempio) da utilizzare come vasche a laminazione temporanea all'interno dei progetti integrati.

Resta il problema, soprattutto nella città densa, di trovare gli spazi per l'acqua. Pertanto si sono individuati, all'interno del tessuto urbano, areali ampi dove procedere con progetti integrati che potranno coinvolgere soggetti diversi. I vantaggi sono quelli di dare la possibilità di gestione sostenibile delle acque anche a chi non ha spazio, una realizzazione e gestione comune riducono i costi, è più facile utilizzare i SuDS in senso multifunzionale, a vantaggio della comunità. A questo proposito si potrà operare attraverso tavoli di confronto che vedranno il coinvolgimento dei proprietari dei manufatti che generano acqua e di quelli in cui l'acqua può essere infiltrata, il comune, il Servizio idrico e altri portatori d'interesse, a seconda delle situazioni. L'esito potrà essere un "contratto di SuDS", contenente impegni, regole e benefici attesi. Lo scenario contiene altresì la possibilità di convogliare le acque a valle nella fascia infrastrutturale e/o a valle di questa (interventi 8a e 8b), e verso il Mella (progetto speciale), per l'invio delle acque di pioggia comprese quelle di dilavamento stradale, in appositi impianti di fitodepurazione per il successivo riuso delle acque depurate a fini agricoli e/o per restituirli lentamente e alla fine delle piogge al reticolo superficiale. Le aree al margine urbano possono divenire così sorgenti potenziali per le aree agricole, previa decantazione, e fitodepurazione dando attuazione alla città sorgente.

De-impermeabilizzazione di parcheggi, piazze, strade. Si tratta di spazi urbani in cui la riduzione delle superfici asfaltate e cementate a favore di aree permeabili e vegetate, permette l'infiltrazione diretta e la progettazione di spazi di qualità dove l'IVB può essere opportunamente incrementata sia come infrastruttura verde che attraverso i SuDS. Tali soluzioni consentono di diversificare e caratterizzare l'immagine urbana per ritrovare l'identità dei luoghi e migliorare la qualità degli spazi aperti progettati. Sono associate ad altre opere di drenaggio urbano e coniugano funzioni utilitaristiche (percorsi, parcheggi...) con quelle idrauliche ed idrologiche (infiltrazioni) ed estetico-percettive.

SCENARIO: INFRASTRUTTURE VERDE E BLU DI PROGETTO

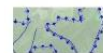
Stato di fatto:



Servizi cimiteriali, scolastici e socio-sanitari



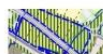
Parchi e giardini principali



Boschi gestiti dalla Associazione Fondiaria Monte Maddalena



① Infrastrutture programmate
1a – Tram
1b – Tracciato raccordo ferroviario



Progetto di forestazione – Sistema infrastrutturale “Autostrada-Tangenziale”
Riferimenti: PGT V-PS03. Regime dei suoli – Attrezzature e spazi aperti da acquisire (vincolo preordinato all’esproprio) della IV variante del PGT 2016 adottata



IVB di Stato

Quadro programmatico



Ambiti di trasformazione



② AT del PGT “La Piccola”
Riferimento Ambito di progetto: **Città densa della pianura alluvionale del Mella**



③ Vasca di laminazione per il torrente Garzetta in progetto
Riferimento Ambito di progetto: **Plis delle Colline**



Attrezzature e spazi aperti da acquisire: aree per interventi pubblici prioritari

Azioni per lo scenario della IVB di progetto:



④ Ridisegno della sezione stradale, per il rallentamento dei veicoli, una percorrenza ciclo-pedonale sicura e maggiore disponibilità di aree verdi efficaci.



SUDS di Insieme – Progetto integrato per la gestione sostenibile delle acque meteoriche negli ambiti produttivi



⑤ Progetti speciali
5a - Caffaro
5b - Mella
5c - Castello
Riferimenti all'allegato “Progetti Speciali”



De-impermeabilizzazione di parcheggi, piazzali, strade



Verifica puntuale della possibilità di riapertura di tratti tombati del Garza.
Riferimenti ABACO: **NBS PER LA FUNZIONALITÀ DEL RETICOLO IDROGRAFICO**



⑥ Progetto del fossato ai piedi delle mura per la raccolta delle acque meteoriche urbane, in particolare provenienti dall'area Caffaro tramite riapertura totale del Garza, oppure realizzazione del solo fossato al di sopra del torrente.



⑦ Progettazione paesaggistica delle fasce a margine delle infrastrutture tramite interventi diversificati.

7a – SUDS per la gestione delle acque meteoriche di provenienza urbana e sistemi di fitodepurazione per il recupero della risorsa

7b – SUDS per la gestione delle acque di dilavamento stradale e sistemi di fitodepurazione per il recupero della risorsa

7c – Interventi di forestazione nelle aree intercluse tra le infrastrutture. La biomassa legnosa può essere riutilizzata in alcune filiere come materia prima

7d – Inserimento di impianti fotovoltaici a margine delle infrastrutture per produzione energetica e realizzazione di fascia di protezione tra il campo e la strada



Inserimento di sistemi lineari di vegetazione (filari a T) volti all'integrazione delle infrastrutture nel paesaggio ricostruendo trame e giaciture.

Riferimenti ABACO:

NBS PER IL MIGLIORAMENTO DEI PAESAGGI INFRASTRUTTURALI, NBS PER LA RIVITALIZZAZIONE DELLA CITTÀ (suoli-acque-vegetazione)



Ricostruzione dell'agroecosistema (Riqualificazione del reticolo idrico principale, Incremento dell'equipaggiamento vegetazionale nel rispetto delle giaciture tramite adesione delle idonee misure Piano di Sviluppo Rurale)

Riferimenti ABACO:

**NBS PER LA FUNZIONALITÀ DEL RETICOLO IDROGRAFICO
NBS PER IL MIGLIORAMENTO DEGLI AGROECOSISTEMI**



③ Area di intervento della vasca di laminazione per il torrente Garzetta
Riferimento Ambito di progetto: **Plis delle Colline**



Azioni di miglioramento dell'ecosistema forestale e azioni a sostegno della fruizione sostenibile in sinergia con il PLIS
Riferimenti ABACO: **NBS PER IL MIGLIORAMENTO DEGLI ECOSISTEMI FORESTALI**



Cerniera: transizione tra il sistema urbano e il sistema collinare e nodi di relazione
Riferimenti quaderno dell'ambito di progetto: **Plis delle Colline**



Interventi di inserimento paesaggistico delle infrastrutture programmate



SCENARIO: INFRASTRUTTURE VERDE E BLU DI PROGETTO

