



Regione Sicilia

Comune di Vizzini (CT)



Progetto per la realizzazione di un Impianto Agrovoltaico della potenza di 150 MW e relative opere connesse nel Comune di Vizzini (CT), C.da Santa Domenica

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Proponente:

1-4-9 Invest Sicily P4 Dev S.r.l.

Vicolo Gumer, 9 - 39100 Bolzano

C.F. e P.Iva: 03122340213 - Numero REA: BZ-233961

pec: 1_4_9investsicilyp4dev@legalmail.it

Tel: +39 0471 067150



1-4-9 Invest Sicily P4 Dev S.r.l.

Progettazione:

Verde Ambiente Sicilia s.r.l.s.

90123 Palermo, via Serraglio Vecchio n. 28

C.F./P.IVA n. 06775290825

email: verdeambientesicilia@gmail.com - PEC: verdeambientesicilia@pec.it



Consulenti:

Titolo: **Relazione sul consumo di suolo**

Tavola:

CODICE identificativo : **RS06SIA0020A0**

SIA_20

CONSUMO DI SUOLO

INDICE

1. Definizioni	2
2. Consumo di suolo	4
3. Copertura del suolo	4
4. CORINE Land Cover	4
5. La cartografia del consumo di suolo	6
6. Conclusioni	17

1. Definizioni

Consumo di suolo: variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato), con la distinzione fra consumo di suolo permanente (dovuto a una copertura artificiale permanente) e consumo di suolo reversibile (dovuto a una copertura artificiale reversibile).

Consumo di suolo netto: l'incremento della copertura artificiale del suolo valutato attraverso il bilancio tra il consumo di suolo e l'aumento di superfici agricole, naturali e seminaturali dovuto a interventi di recupero, demolizione, deimpermeabilizzazione, rinaturalizzazione o altre azioni in grado di riportare il suolo consumato in un suolo in grado di assicurare i servizi ecosistemici forniti da suoli naturali.

Suolo consumato: quantità complessiva di suolo a copertura artificiale esistente in un dato momento. Se è misurato in valori percentuali rispetto alla superficie territoriale è sinonimo di grado di artificializzazione.

Copertura del suolo (Land Cover): copertura biofisica della superficie terrestre, che comprende le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali, le zone umide, i corpi idrici, come definita dalla direttiva 2007/2/CE.

Copertura artificiale del suolo: secondo l'Agenzia Europea per l'Ambiente equivale all'insieme delle superfici dove il paesaggio è stato modificato o è influenzato da attività di costruzione e sono state sostituite le superfici naturali con strutture artificiali abiotiche 2D/3D o con materiali artificiali. Corrisponde a una parte delle aree urbane e suburbane, dove sono presenti infrastrutture, costruzioni e altre coperture artificiali e sono inclusi anche gli insediamenti, le infrastrutture e le costruzioni in aree non urbane. Le aree verdi in ambiente urbano non devono essere considerate come superfici artificiali. La copertura artificiale del suolo si ha, quindi, con la presenza di una copertura biofisica artificiale del terreno di tipo permanente (edifici, fabbricati; strade pavimentate; sede ferroviaria; piste aeroportuali, banchine, piazzali e altre aree impermeabilizzate o pavimentate; serre permanenti pavimentate; discariche) o di tipo reversibile (aree non pavimentate con rimozione della vegetazione e asportazione o compattazione del terreno dovuta alla presenza di infrastrutture, cantieri, piazzali, parcheggi, cortili, campi sportivi o depositi permanenti di materiale; impianti fotovoltaici a terra; aree estrattive non rinaturalizzate; altre coperture artificiali non connesse alle attività agricole in cui la rimozione della copertura ripristina le condizioni naturali del suolo).

Impermeabilizzazione (Soil sealing): una parte della copertura artificiale del suolo dove gli interventi di copertura permanente del terreno con materiale artificiale sono tali da eliminarne o ridurne la permeabilità.

Uso del suolo (Land use): classificazione del territorio in base alla dimensione funzionale o alla destinazione socioeconomica presenti e programmate per il futuro (ad esempio: residenziale, industriale, commerciale, agricolo, silvicolo, ricreativo), come definita dalla direttiva 2007/2/CE.

Suolo utile: ottenuto sottraendo le aree a pendenza molto elevata (>50%); le zone umide (RAMSAR) e occupate da corpi idrici, fiumi e laghi; le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC, ZPS e ZSC), i monumenti naturali, le riserve naturali e le altre aree protette; le aree a pericolosità da frana (classi P3 e P4) e idraulica (classe P3).

Consumo marginale di suolo: indicatore dato dal rapporto tra il nuovo consumo di suolo e i nuovi residenti tra un anno e il successivo. A valori positivi elevati di questo indicatore corrisponde un alto e più insostenibile consumo di suolo a fronte di una crescita non significativa della popolazione, mentre valori negativi indicano un aumento del consumo di suolo in presenza di decrescita della popolazione.

Degrado del suolo: fenomeno di alterazione delle condizioni del suolo dovuto alla riduzione o alla perdita di produttività biologica o economica, di biodiversità, delle funzioni e della capacità di fornire servizi ecosistemici a causa principalmente dell'attività dell'uomo. La copertura del suolo, l'erosione idrica o il contenuto di carbonio organico possono essere usati per valutare il degrado del suolo. È associato anche a fenomeni di desertificazione in aree aride, semiaride e subumide asciutte, in conseguenza di diversi fattori, tra cui le variazioni climatiche e le attività umane. La Land Degradation Neutrality (LDN <https://www.unccd.int/>) è definita dall'UNCCD come "uno stato in cui la quantità e

la qualità delle risorse territoriali, necessarie a sostenere funzioni e servizi ecosistemici e a rafforzare la sicurezza alimentare, rimangono stabili o aumentano entro specifiche scale temporali e territoriali ed ecosistemi”.

Densificazione urbana: nuova copertura artificiale del suolo all’interno di un’area urbana esistente.

Grado di urbanizzazione: nell’ambito dell’Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile (obiettivo 11,) si considerano soglie di densità delle superfici a copertura artificiale per distinguere tre classi: aree urbane (>50%); suburbane (10-50%); rurali (<10%). Per Eurostat è la combinazione della contiguità geografica e della densità di popolazione, misurata attraverso soglie minime di popolazione applicate a celle aventi risoluzione di 1 Km² suddivise in tre classi: città (aree densamente popolate); paesi e aree suburbane (aree a densità di popolazione intermedia); aree rurali (aree scarsamente popolate). Il Centro Comune di Ricerca della Commissione europea considera sia le aree costruite, sia la densità di popolazione residente per distinguere le tre classi: centri urbani ad alta densità (zone con densità di popolazione superiori a 1.500 abitanti per km² e densità del costruito superiore al 50%, in aggregati di almeno 50.000 abitanti); gruppi urbani a media densità (zone con densità di popolazione di almeno 300 abitanti per km² e densità del costruito superiore al 3% o zone con densità di popolazione superiore a 1.500 abitanti per km² e densità del costruito superiori al 50%, in aggregati di almeno 5.000 abitanti); zone rurali (aree che non rientrano nelle precedenti classi).

Servizi ecosistemici: definiti come i benefici (o contributi) che l’uomo ottiene, direttamente o indirettamente, dagli ecosistemi che si suddividono in:

- servizi di approvvigionamento (prodotti alimentari e biomassa, materie prime, etc.);
- servizi di regolazione e mantenimento (regolazione del clima, cattura e stoccaggio del carbonio, controllo dell’erosione e regolazione degli elementi della fertilità, regolazione della qualità dell’acqua, protezione e mitigazione dei fenomeni idrologici estremi, riserva genetica, conservazione della biodiversità, etc.);
- servizi culturali (servizi ricreativi e culturali, funzioni etiche e spirituali, paesaggio, patrimonio naturale, etc.).

Funzioni del suolo: le funzioni ecologiche che un suolo di buona qualità è in grado di assicurare possono essere sintetizzate in:

- fertilità: il ciclo dei nutrienti assicura fertilità al terreno e allo stesso tempo il rilascio di nutrienti necessari per la crescita delle piante;
- filtro e riserva: il suolo può funzionare da filtro nei confronti degli inquinanti e può immagazzinare grandi quantità d’acqua utile per le piante e per la mitigazione delle alluvioni.
- strutturale: i suoli rappresentano il supporto per le piante, gli animali e le infrastrutture
- regolazione del clima: il suolo, oltre a rappresentare il più grande sink di carbonio, regola l’emissione di importanti gas serra (N₂O e CH₄)
- conservazione della biodiversità: i suoli sono un immenso serbatoio di biodiversità; rappresentano l’habitat per migliaia di specie in grado di impedire l’azione di parassiti o facilitare lo smaltimento dei rifiuti.
- risorsa: i suoli possono essere un importante fonte di approvvigionamento di materie prime.

2. Consumo di suolo

Il consumo di suolo è un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale a seguito di un incremento della copertura artificiale di terreno, legato alle dinamiche insediative, infrastrutturali e di trasformazione del territorio. Il consumo di suolo netto è valutato attraverso il bilancio tra il consumo di suolo e l'aumento di superfici agricole, naturali e seminaturali dovuti a interventi di recupero, demolizione, de-impermeabilizzazione, rinaturalizzazione o altro. In Italia il consumo di suolo a scala nazionale viene monitorato dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) ed i risultati vengono raccolti nel Rapporto Annuale "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici".

3. Copertura del suolo

Per copertura del suolo si intende la copertura biofisica della superficie terrestre. Secondo la direttiva 2007/2/CE, rappresenta la copertura fisica e biologica della superficie terrestre, comprese le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali, le zone umide, i corpi idrici. ISPRA ormai da diversi anni, grazie anche alla collaborazione con l'Agenzia Europea per l'Ambiente, assicura la produzione, la verifica e il miglioramento di una serie di servizi del programma Copernicus sul monitoraggio del territorio, e tra questi oltre il Corine Land Cover vi sono gli strati ad alta risoluzione della componente Pan-europea e Local. Dall'integrazione di questi prodotti viene realizzata la Carta di Copertura del Suolo ad alta risoluzione spaziale che rappresenta il riferimento nazionale per la conduzione di analisi sullo stato del territorio e del paesaggio e per lo studio di processi naturali e antropogenici.

4. CORINE Land Cover

I dati sulla copertura, sull'uso del suolo e sulla transizione tra le diverse categorie sono alcune delle informazioni più frequentemente richieste per la formulazione delle strategie di gestione e di pianificazione sostenibile del territorio, per fornire gli elementi informativi a supporto dei processi decisionali a livello comunitario, nazionale e locale e per verificare l'efficacia delle politiche ambientali. In questo contesto, l'iniziativa europea Corine Land Cover (CLC) è nata nel 1985 per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, allo scopo di verificare dinamicamente lo stato dell'ambiente. I dati CLC sono gli unici che garantiscono un quadro europeo e nazionale completo, omogeneo e con una serie temporale che assicura quasi trent'anni di informazioni (1990, 2000, 2006, 2012, 2018).

Di seguito si propone la carta dell'Uso del Suolo del territorio della provincia di Catania ottenuta elaborando la Carta dell'Uso Del Suolo prodotta da ISPRA e la Carta nazionale del consumo di suolo 2020 (risoluzione 10 m) v.1.0 14/07/2021

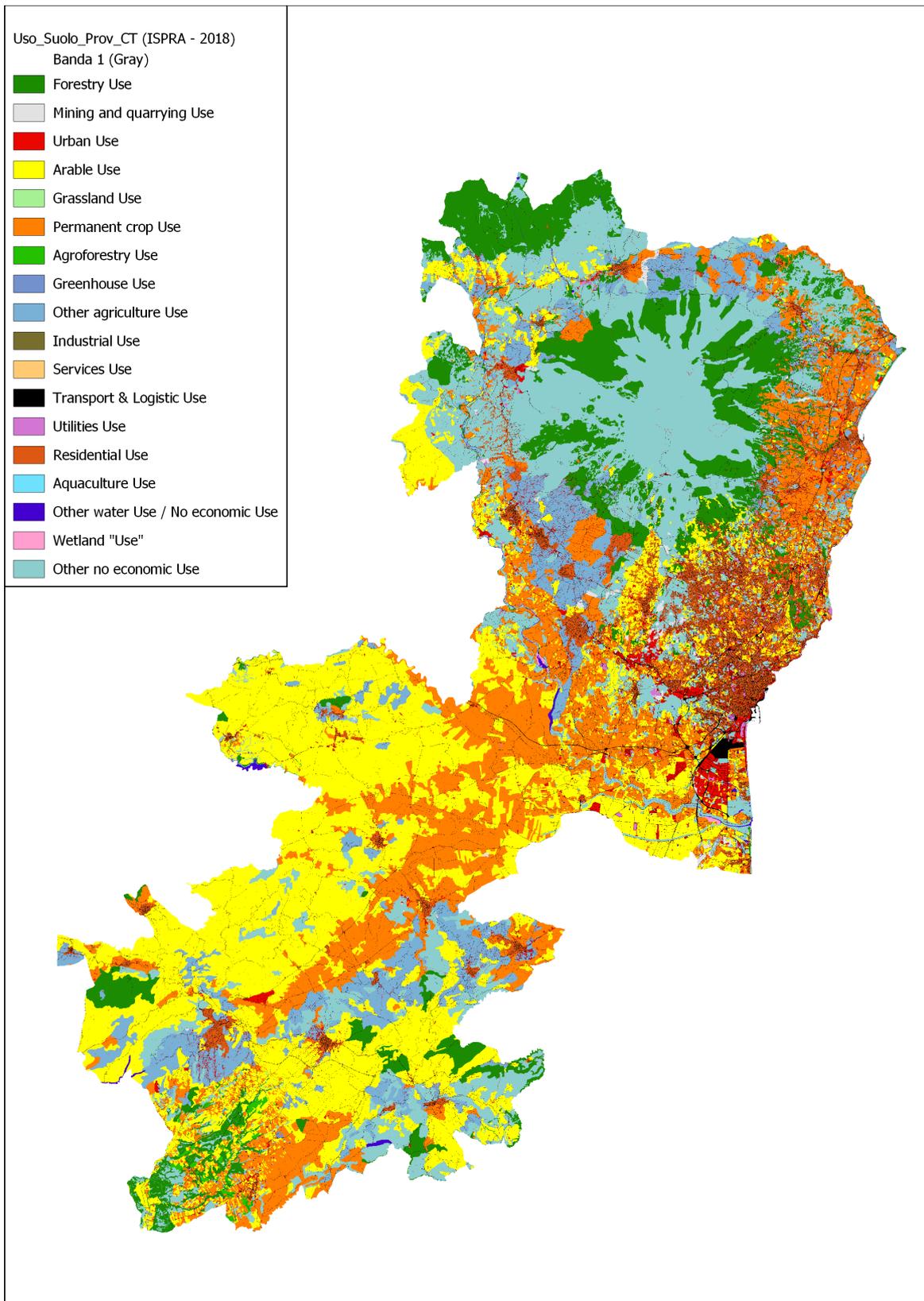


Figura 1 - Carta dell'uso del suolo della Provincia di Catania (rielaborazione dati ISPRA 2018)

5. La cartografia del consumo di suolo

Il quadro conoscitivo sul consumo di suolo nel nostro Paese è disponibile grazie ai dati aggiornati al 2018 da parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e, in particolare, della cartografia prodotta dalla rete dei referenti per il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo del SNPA, costituita da ISPRA e dalle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente delle Regioni e delle Province autonome, come previsto dalla L. 132/2016

La cartografia viene prodotta attraverso la classificazione di immagini satellitari, prevalentemente rese disponibili nell'ambito del programma Copernicus.

Il sistema di classificazione prevede che il consumo di suolo sia suddiviso in due categorie principali, permanente e reversibile, che costituiscono un secondo livello di classificazione, e, dove possibile, in un terzo livello sulla base di questo sistema (vedere elaborato "Carta consumo di suolo ISPRA 2021"):

11. Consumo di suolo permanente

- 111. Edifici, fabbricati
- 112. Strade pavimentate
- 113. Sede ferroviaria
- 114. Aeroporti (piste e aree di movimentazione impermeabili/pavimentate)
- 115. Porti (banchine e aree di movimentazione impermeabili/pavimentate)
- 116. Altre aree impermeabili/pavimentate non edificate (piazze, parcheggi, cortili, campi sportivi, etc.)
- 117. Serre permanenti pavimentate
- 118. Discariche

12. Consumo di suolo reversibile

- 121. Strade non pavimentate
- 122. Cantieri e altre aree in terra battuta (piazze, parcheggi, cortili, campi sportivi, depositi permanenti di materiale, etc.)
- 123. Aree estrattive non rinaturalizzate
- 124. Cave in falda
- 125. Impianti fotovoltaici a terra

Classificazione delle categorie di consumo di suolo permanente o reversibile

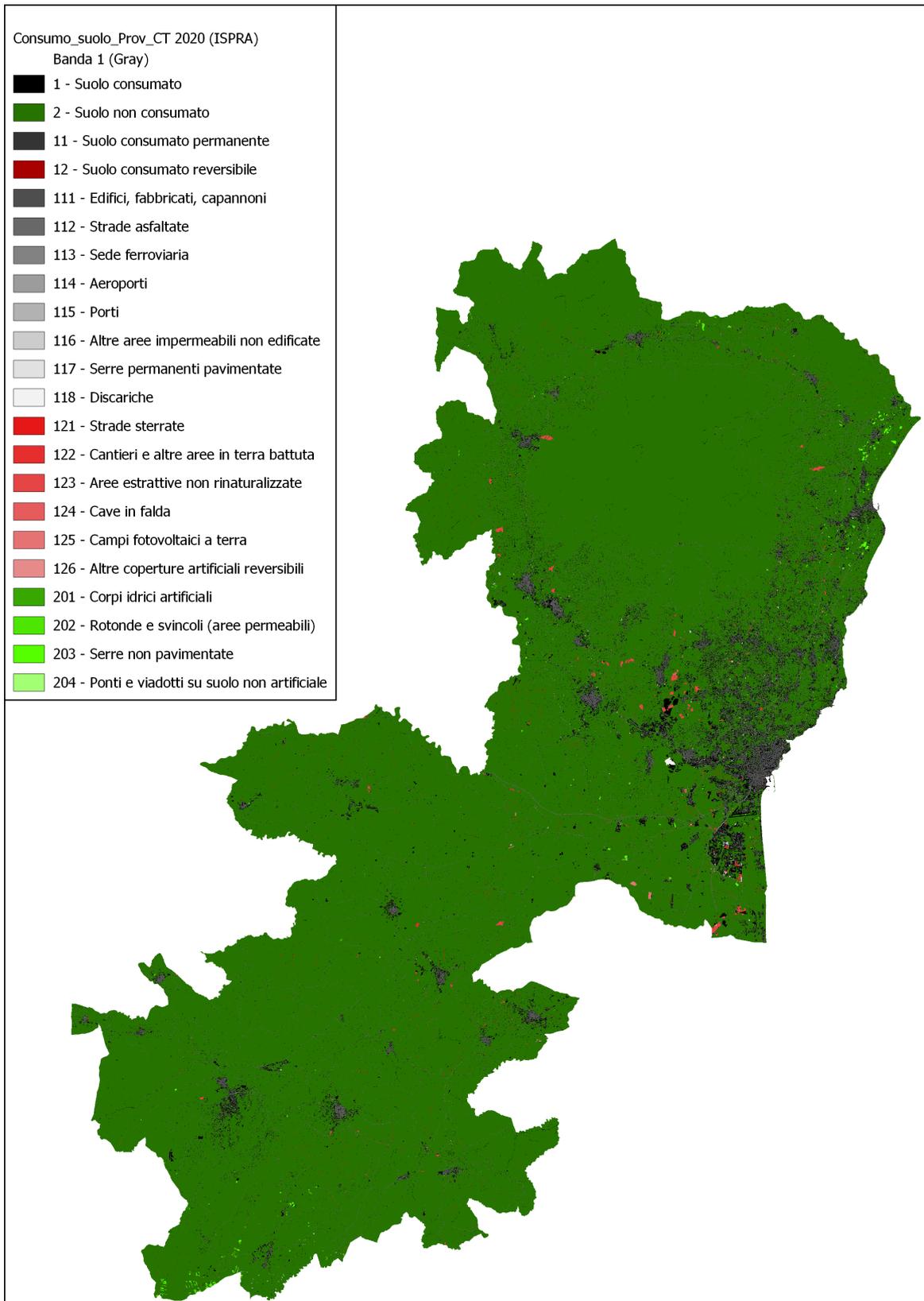


Figura 2 - Carta del Consumo di suolo della Provincia di Catania (rielaborazione dati ISPRA 2021)

Si è proceduto a realizzare la carta tematica del Consumo di suolo nell'area buffer di 10 km dall'impianto che di seguito si riporta, seguita da una tabella che riepiloga dati statistici relativi alle zone classificate per tipologia di consumo.

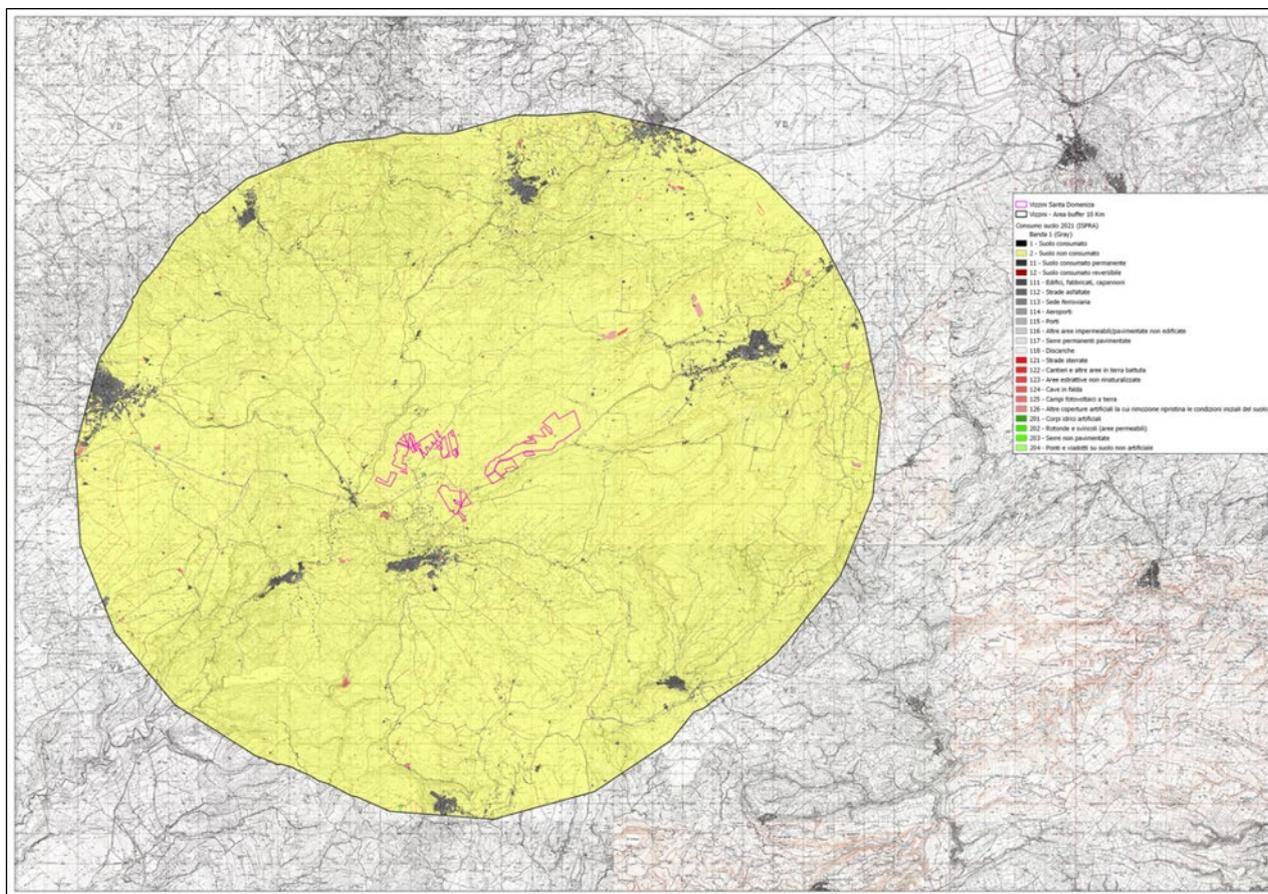


Figura 3 - Carta del Consumo di suolo al 2021 dell'area buffer di 10 km intorno l'impianto di Vizzini – Santa Domenica (rielaborazione dati ISPRA 2022)

Tabella 1 – Tabella statistica delle aree per tipo di consumo di suolo nell'area buffer di 10 km.

ZONA	Descrizione	Ha	%
1	Suolo consumato	654,46	1,352%
2	Suolo non consumato	46.209,53	95,495%
111	Edifici fabbricati, capannoni	394,05	0,814%
112	Strade asfaltate	889,77	1,839%
113	Sede ferroviaria	23,28	0,048%
116	Altre aree impermeabili	5,62	0,012%
121	Strade non pavimentate	120,33	0,249%
122	Cantieri e altre aree in terra battuta	26,68	0,055%
123	Aree estrattive non rinaturalizzate	31,95	0,066%
125	Impianti fotovoltaici a terra	27,60	0,057%
201	Corpi idrici superficiali	0,26	0,001%
203	Serre non pavimentate	5,82	0,012%
		48.389,35	100,000%

Tabella 2 - Dati sul consumo di suolo a livello provinciale in Sicilia (fonte: Rapporto “Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici” ISPRA 2021)

Provincia	Suolo consumato 2020 [%]	Suolo consumato 2020 [ettari]	Incremento 2019-2020 [consumo di suolo annuale netto in ettari]
Trapani	7,7	19067	40,4
Palermo	5,7	28310	48,9
Messina	6,0	19527	28,3
Agrigento	5,8	17530	26,5
Caltanissetta	4,8	10164	19,8
Enna	3,2	8137	21,4
Catania	7,9	28049	106,6
Ragusa	10,5	16982	62,1
Siracusa	9,1	19154	45,6

Tabella 3 - Dati sul consumo di suolo a livello comunale in provincia di Catania (fonte: Rapporto “Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici” ISPRA 2021)

Comune	Suolo consumato 2020 [%]	Suolo consumato 2020 [ettari]	Incremento 2019-2020 [consumo di suolo annuale netto in ettari]	Abitanti
Aci Bonaccorsi	41,7	71	0,00	3490
Aci Castello	32,3	279	0,18	17890
Aci Catena	32,5	276	0,14	27920
Acireale	26,1	1047	2,21	17864
Aci Sant'Antonio	28,7	408	1,65	50417
Adrano	10,0	824	0,64	33745
Belpasso	10,5	1734	2,10	27605
Biancavilla	9,1	636	0,41	22855
Bronte	3,1	785	3,15	18230
Calatabiano	6,4	168	0,22	5126
Caltagirone	4,2	1601	2,21	35890
Camporotondo Etneo	22,5	147	0,01	5172
Castel di Iudica	3,5	354	0,00	4312
Castiglione di Sicilia	2,8	328	7,56	2911
Catania	28,6	5199	34,08	298324
Fiumefreddo di Sicilia	14,9	180	0,26	9013
Giarre	21,3	579	1,22	26386
Grammichele	12,2	390	0,41	12422
Gravina di Catania	50,3	256	0,91	24963
Licodia Eubea	3,0	335	3,35	2753
Linguaglossa	3,9	234	0,07	5068
Maletto	3,1	128	0,66	3563
Maniace	4,2	157	0,03	5710
Mascalì	12,6	473	2,08	3753
Mascalucia	37,4	606	0,71	14147
Mazzarrone	5,3	182	0,43	8670

Comune	Suolo consumato 2020 [%]	Suolo consumato 2020 [ettari]	Incremento 2019-2020 [consumo di suolo annuale netto in ettari]	Abitanti
Militello in Val di Catania	5,0	309	1,18	31756
Milo	5,8	97	0,10	3937
Mineo	2,2	531	8,99	6728
Mirabella Imbaccari	7,5	114	0,00	1036
Misterbianco	28,1	1051	2,22	4847
Motta Sant'Anastasia	11,5	408	2,10	4196
Nicolosi	7,1	302	0,05	48784
Palagonia	6,8	393	0,77	12008
Paternò	7,4	1071	8,22	7612
Pedara	21,6	414	0,42	15649
Piedimonte Etneo	7,5	197	0,60	45070
Raddusa	4,2	98	0,00	14807
Ragalna	6,5	254	0,00	9274
Ramacca	2,1	652	1,64	3880
Randazzo	2,4	500	5,33	2806
Riposto	23,7	311	1,66	4146
San Cono	9,5	63	0,00	10270
San Giovanni la Punta	41,1	443	2,76	10291
San Gregorio di Catania	34,5	194	0,24	13902
San Michele di Ganzaria	4,6	119	0,11	2397
San Pietro Clarenza	26,8	167	0,02	23458
Sant'Agata li Battiati	47,1	146	0,11	11450
Sant'Alfio	4,0	104	0,00	2875
Santa Maria di Licodia	11,0	288	3,49	8227
Santa Venerina	18,1	341	0,91	9330
Scordia	15,3	370	0,03	1504
Trecastagni	16,6	316	0,26	7386
Tremestieri Etneo	37,4	241	0,00	8321
Valverde	23,6	130	0,00	16138
Viagrande	25,1	251	0,32	11135
Vizzini	3,4	424	0,00	19668
Zafferana Etnea	4,9	371	0,36	7748

Tabella 4 - Dati sul consumo di suolo a livello provinciale in Sicilia (fonte: Rapporto “Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici” ISPRA 2022)

Provincia	Suolo consumato 2020 [%]	Suolo consumato 2020 [ettari]	Incremento 2019-2020 [consumo di suolo annuale netto in ettari]
Trapani	7,76	19120	43,09
Palermo	5,69	28419	66,37
Messina	6,03	19572	30,30
Agrigento	5,78	17603	27,41
Caltanissetta	4,79	10209	36,13
Enna	3,21	8215	66,06

Catania	7,91	28118	59,06
Ragusa	10,60	17116	96,52
Siracusa	9,10	19217	62,23

Tabella 5 - Dati sul consumo di suolo a livello comunale in provincia di Catania (fonte: Rapporto "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici" ISPRA 2022)

Comune	Suolo consumato 2021 [%]	Suolo consumato 2021 [ettari]	Incremento 2020-2021 [consumo di suolo annuale netto in ettari]	Abitanti
Aci Bonaccorsi	41,59	71	0,00	3490
Aci Castello	32,37	280	0,21	17890
Aci Catena	32,50	275	0,29	27920
Aci Sant'Antonio	28,68	410	1,58	17864
Acireale	26,15	1.051	0,55	50417
Adrano	9,96	824	0,77	33745
Belpasso	10,50	1.737	1,52	27605
Biancavilla	9,11	637	0,42	22855
Bronte	3,15	785	0,71	18230
Calatabiano	6,46	170	0,08	5126
Caltagirone	4,20	1.603	2,28	35890
Camporotondo Etneo	22,63	148	0,27	5172
Castel di Iudica	3,45	355	0,00	4312
Castiglione di Sicilia	2,78	329	0,23	2911
Catania	28,68	5.235	34,62	298324
Fiumefreddo di Sicilia	14,95	181	0,08	9013
Giarre	21,34	580	0,32	26386
Grammichele	12,24	391	1,21	12422
Gravina di Catania	50,32	257	0,30	24963
Licodia Eubea	3,00	336	0,26	2753
Linguaglossa	3,91	234	0,00	5068
Maletto	3,14	128	0,12	3563
Maniace	4,20	158	0,04	5710
Mascalì	12,62	475	0,30	3753
Mascalucia	37,40	606	0,55	14147
Mazzarrone	5,27	182	0,09	8670
Militello in Val di Catania	4,97	312	3,58	31756
Milo	5,82	96	0,00	3937
Mineo	2,18	531	0,40	6728
Mirabella Imbaccari	7,49	114	0,00	1036
Misterbianco	28,05	1.051	0,03	4847
Motta Sant'Anastasia	11,46	407	0,16	4196
Nicolosi	7,12	302	0,12	48784
Palagonia	6,85	394	0,68	12008
Paternò	7,44	1.071	1,19	7612
Pedara	21,64	414	0,01	15649
Piedimonte Etneo	7,50	198	0,06	45070
Raddusa	4,19	98	0,06	14807

Ragalna	6,49	255	0,00	9274
Ramacca	2,14	652	0,27	3880
Randazzo	2,44	500	0,00	2806
Riposto	23,84	313	0,08	4146
San Cono	9,46	63	0,54	10270
San Giovanni la Punta	41,17	445	1,62	10291
San Gregorio di Catania	34,60	195	0,48	13902
San Michele di Ganzaria	4,65	119	0,00	2397
San Pietro Clarenza	26,75	167	0,26	23458
Santa Maria di Licodia	11,02	288	0,31	11450
Santa Venerina	18,07	342	0,12	2875
Sant'Agata li Battiati	47,24	146	0,00	8227
Sant'Alfio	4,01	103	0,00	9330
Scordia	15,31	370	0,34	1504
Trecastagni	16,59	316	0,00	7386
Tremestieri Etneo	37,39	241	0,00	8321
Valverde	23,65	130	0,20	16138
Viagrande	25,10	252	0,22	11135
Vizzini	3,37	426	1,33	19668
Zafferana Etnea	4,86	371	0,20	7748

Utilizzando i dati resi disponibili da ISPRA nel 2022 si è proceduto a realizzare la carta tematica dell'Uso del suolo nell'area buffer di 10 km dall'impianto che di seguito si riporta, seguita da una tabella che riepiloga dati statistici relativi alle zone classificate per tipologia di uso.

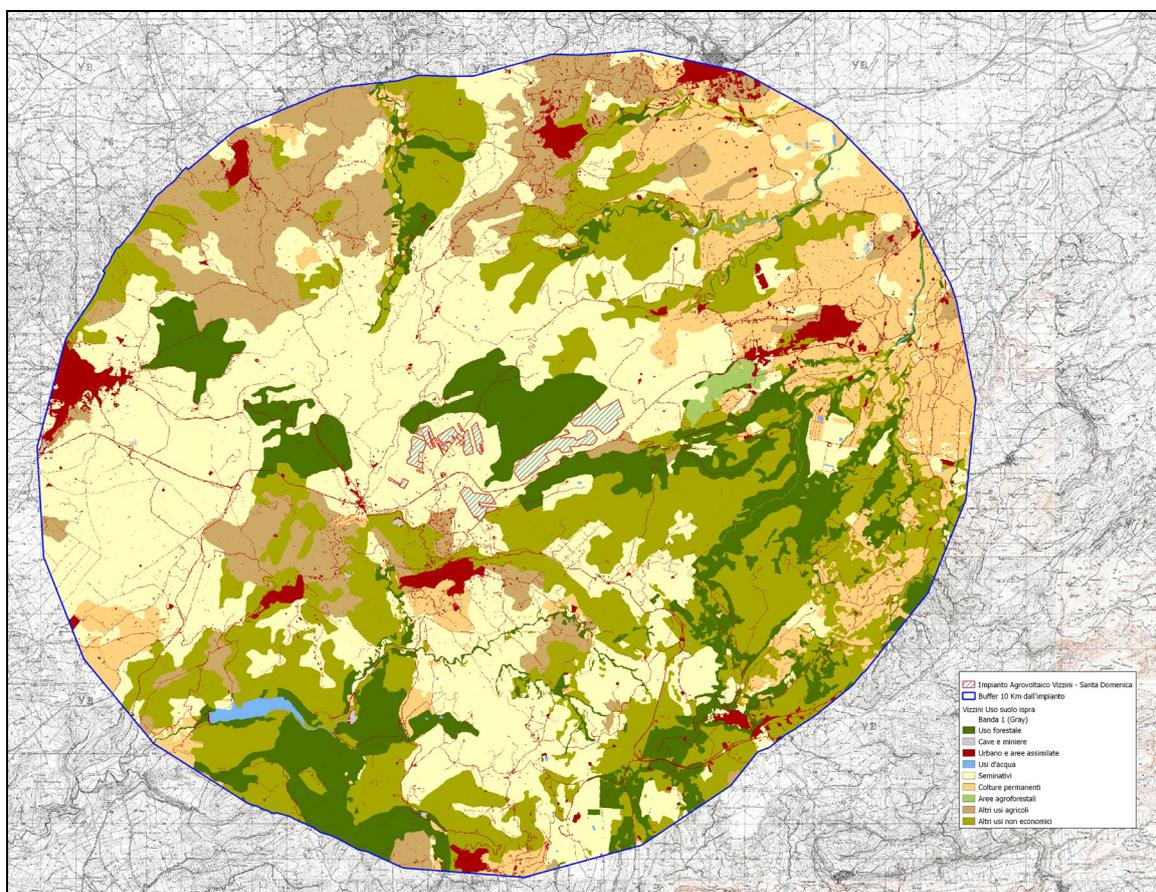


Figura 4 - Uso le suolo nell'area buffer di 10 km – Elaborazione dati ISPRA 2021

Tabella 6 – Tabella statistica delle aree per tipo di uso del suolo nell’area buffer di 10 km.

Zona	USO	Ha	%
2	Uso forestale	6284,88	13,00%
3	Cave e miniere	29,51	0,06%
4	Urbano e aree assimilate	2410,70	4,99%
5	Usi d'acqua	162,16	0,34%
11	Seminativi	16846,30	34,84%
13	Colture permanenti	5667,76	11,72%
14	Aree agroforestali	1397,89	0,29%
16	Altri usi agricoli	5105,69	10,56%
62	Altri usi non economici	11700,98	24,20%
Totale		48347,81	100 %

Attualmente non esiste una norma che stabilisce un limite al consumo di suolo, al momento vengono solo date prescrizioni per le nuove edificazioni in ambito urbano, per impedire ulteriori espansioni delle aree residenziali, e prescrizioni per ridurre l’impermeabilizzazione dei terreni e mantenere l’equilibrio idraulico e idrologico del territorio interessato da un nuovo intervento, secondo il “Principio dell’invarianza idraulica e idrologica”.

In attesa che la Regione Siciliana provveda alla redazione della Carta delle aree idonee alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fotovoltaico, si può solo quantificare lo spazio che sarà occupato dai campi senza potere però stabilire se tale superficie raggiuga un valore più o meno ammissibile.

A tal proposito si propone di seguito una tabella riassuntiva degli impianti attualmente in corso di autorizzazione per la Valutazione d’Impatto Ambientale sia presso l’Assessorato al Territorio e Ambiente della Regione Siciliana sia presso il Ministero della Transizione Ecologica, ricadenti nell’intorno di 10 chilometri dal sito dell’impianto di Vizzini in C.da Santa Domenica. (vedere elaborato “Carta del cumulo con altri progetti)

Tabella 7 - Impianti in corso di autorizzazione presso la Commissione Via dell’ARTA Sicilia.

N°	Cod. Procedura (SIVVI)	Proponente	Titolo	Stato procedura	Superf. (Ha)	Pot. (MW)	
1	164	ACEA SOLAR SRL	Realizzazione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica ubicato nel comune di Licodia Eubea (CT) c.da Grottealte	Decreto di PAUR – D.A. 127/GAB del 21/07/2021	60,01	25,07 MWp	FV
3	386	ASP SOLAR ITALIA ALPHA SOC. AGR. SRL		Decreto di esclusione dalla VIA	10,5	3,71	FV
4	850	SUN PROJECT S.R.L.	Vizzini Project, Sicily	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	350	250	Fv a terra

N°	Cod. Procedura (SIVVI)	Proponente	Titolo	Stato procedura	Superf. (Ha)	Pot. (MW)	
8	1094	SOLAR ITALY XXIV S.R.L.	Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico grid-connected di tipo retrofit su suolo della potenza nominale pari a 5.788,26 kwp, denominato "Vizzini scalo"	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	16,91	5,78 MWp	FV
9	1098	SOCIETA' FOTOVOLTAICO QUATTRO SRL	Progetto per la realizzazione di un parco fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili contrada Minardo in comune di Licodia Eubea (CT) ed in comune di Vizzini (CT)	Assoggettato a VIA	11	6,74 MWp 5,99 AC	FV
10	1222	FRI-EL SOLAR	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico nel comune di Licodia Eubea (CT) della potenza pari a 11,25 mwdc	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	20,12	11,25 MWp 10,2 AC	
11	1124	EDPR SICILIA PV S.R.L.	Progetto di un impianto fotovoltaico con potenza nominale 40,3 mw da realizzare nel comune di Licodia Eubea (CT) denominato "Chiaromonte I"	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	68,5	40,3 MWp	FV
	1298	SOLVALORE 1 SRL	Impianto FTV a terra di 1221,76kwp – Francofonte (SR)	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere		1,22 MWp	FV a terra
12	1397	EDPR SICILIA PV S.R.L.	Progetto di un impianto fotovoltaico con potenza nominale di 79,40 MW da realizzare nel comune di Licodia Eubea (CT) e nel comune di Chiaromonte Gulfi (RG) denominato "CHIARAMONTE II"	PAUR-VIA (art.23 - 27bis)	135	79,40M Wp	
13	1430	PV ITALY 008 SRL	Impianto fotovoltaico "Vizzini"	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	172	120 MWp	FV
14	1587	BILLE' FV SRL	Progetto per la realizzazione di un impianto agrofotovoltaico di potenza nominale e di picco a pari 6,092 mw denominato "Monte De Oro" ubicato nel comune di Caltagirone (CT) localita' c.da Balchino	VIA-Verifica di Assoggettabilità (art.19) In corso di autorizzazione	13,00	6,092 MWp	AV
15	1599	FRI-EL SOLAR	Realizzazione di campo agrofotovoltaico di potenza installata pari a 34,18 MW	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	52,21	34,18 MWp	AV

N°	Cod. Procedura (SIVVI)	Proponente	Titolo	Stato procedura	Superf. (Ha)	Pot. (MW)	
			e sistema di accumulo da 10,00 MW, con potenza in connessione pari a 30,00 MW, e relative opere di connessione (cavidotto e sottostazione) da realizzarsi nel territorio del comune di Licodia Eubea.			30,00 AC	
	1691	CAIRONE 3 S.R.L.	Impianto agro-fotovoltaico Cairone 3 da Realizzarsi nel comune di Francofonte (SR) – c/da San Nicola	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	15,045	6,458 MWp	
	1779	HYPERION SRL	Realizzazione di un impianto agrovoltaico e opere connesse nel comune di Vizzini (CT), denominato Soparita	VIA-Verifica di Assoggettabilità (art.19) Conclusa			
16	1843	PV IT CINQUE S.R.L.	Impianto di produzione da fonte fotovoltaica da 9.455,04 kwp denominato San Severino	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	13,74	9,45 MWp	FV
17	1859	TEP RENEWABLES (LICODIA EUBEA 1 PV) SRL	Impianto fotovoltaico Licodia Eubea 1pv potenza nominale 6,846 mwp comune di Licodia Eubea (CT)	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	7,40	6.846 MWp	FV
18	1872	SUN VESTAL SRL	Progetto di realizzazione di un impianto agrovoltaico e opere connesse nei Comuni di Licodia Eubea (CT) e Vizzini (CT), denominato Guzzardi	PAUR-VIA (art.23 - 27bis) In itinere	53	7 MWp	AV
19	1817	ANAS SPA	S.S.V. "Licodia Eubea – Libertina" tronco svincolo Regalsemi-innesto SS 117 bis: 2° stralcio funzionale. Tratto b: da fine variante di Caltagirone ad innesto SS 117bis.	VIA-Verifica di Ottemperanza Conclusa	N.D.	N.D.	N.D.
20	1086	FALCONE S.R.L.	Progetto per la riapertura della cava di calcare	Esclusione dalla procedura di VIA con condizioni	N.D.	N.D.	N.D.
23	376	COIS	Progetto di rinnovo della cava di tufo vulcanico in c.da Passo Failla nel territorio comunale di Caltagirone	Esclusione dalla procedura di VIA con condizioni	N.D.	N.D.	N.D.
24	1438	BETONCAVE SRL	Impianto per la lavorazione di rifiuti speciali non pericolosi in c.da Marineo Licodia Eubea	VIA-Verifica di Assoggettabilità (art.19)	N.D.	N.D.	N.D.
	2046	SCALZO CARMELO	Progetto cava calcare	VIA-Verifica di Assoggettabilità (art.19)	4,45		

Tabella 8 - Impianti in corso di autorizzazione presso la Commissione VIA del MiTE.

	Codice procedura MITE			Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)			
29	7547	1-4-9 INVEST SICILY P4 DEV S.R.L.	Progetto di un nuovo Impianto agro-voltaico della potenza in immissione pari a 150 MW e relative opere connesse nel Comune di Vizzini (CT), C.da Santa Domenica.	Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR) In itinere	341,55	182,62 MWp 150	AV
26	7439	PV ITALY 009 S.r.l.	Progetto di un impianto denominato "Vizzini" a tecnologia fotovoltaica di potenza pari a 238,8 MWp, su terreni a destinazione agricola, e relative opere di connessione in elettrodotto aereo AT (9,5 Km) ed interrato MT, nei comuni di Vizzini e Mineo (CT), nel Comune di Giarratana (RG) e di Buccheri (SR).	Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR) In itinere	215	238,8 MWp	FV
28	7734	GPE Leva S.r.l.	Progetto di un nuovo impianto agrovoltaico, denominato "FV_Leva", della potenza complessiva pari a 37,75 MW, e le relative opere di connessione alla rete, ubicato nei Comuni di Licodia Eubea (CT) e Mazzarrone (CT), in località Leva.	Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR) In itinere	68,07	37,35	AV
30	8725	TEP RENEWABLES (Caltagirone PV) S.R.L.	Progetto di un impianto agrivoltaico della potenza pari a 24,7 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Caltagirone (CT) e parte nei Comuni di Licodia Eubea (CT) e Chiaramonte Gulfi (RG).	Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR) In itinere	N.D.	24,7	AV
31	8579	HF Solar 6 S.r.l.	Progetto di un impianto agrivoltaico denominato "Francofonte San Biagio", della potenza di 29,36 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Francofonte (SR) e Vizzini (CT).	Provvedimento Unico in materia Ambientale (PNIEC-PNRR) In itinere	N.D.	29,36	AV

Si pone in evidenza come i valori esposti si riferiscano all'intera superficie interessata dagli impianti fotovoltaici, non distinguendo fra superfici permeabili e impermeabili per la mancanza di informazioni

specifiche ed omogenee all'interno della documentazione disponibile per la consultazione nei siti della Regione Siciliana e del MITE.

Dell'impianto agrivoltaico di C.da Santa Domenica si riporta una tabella riassuntiva delle superfici in cui è suddiviso secondo l'uso e se impermeabilizzato.

Tabella 9 - Tabella Impianti in corso di autorizzazione presso la Commissione Via dell'ARTA Sicilia e MITE.

Uso	permeabilità	Ha
Area coperta da pannelli (coltivata)	permeabile	85,95
Area interfila tra pannelli (coltivata)	permeabile	140,1
Aree verdi (da rinaturalizzare)	permeabile	53,70
Aree verdi naturali (da tutelare)	permeabile	10,40
Fascia di rispetto perimetrale (impianto alberi e arbusti)	permeabile	34,30
Percorsi di servizio	permeabile	18,70
Aree inverter/trasformatori/SSu, altri fabbricati di servizio, ingombro sostegni tracker	non permeabile	3,70
Totale particelle		341,50

6. Conclusioni

L'impianto di Vizzini in C.da Santa Domenica, per le sue caratteristiche progettuali è rispondente ai requisiti richiesti dalle "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" pubblicate dal MITE nel Giugno 2022, per essere classificato come "impianto agrivoltaico avanzato".

Si può quindi affermare che il consumo di suolo causato dalla realizzazione dell'impianto è basso e reversibile. Ciò è dovuto al mantenimento dell'attività agricola sui campi, e alla ridotta superficie da impermeabilizzare pari a meno di 4 ettari su un totale di 341,50 ha destinati ad ospitare le attrezzature tecnologiche per la trasformazione dell'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici .

L'impatto sul consumo di suolo è reversibile in quanto gli impianti fotovoltaici, secondo la classificazione ISPRA, recepita da ARPA Sicilia, rientrano nella classe "consumo di suolo reversibile" motivo per il quale il suolo occupato, una volta superata la vita utile degli impianti, sarà riportato alla destinazione d'uso originaria recuperando le aree utilizzate.