



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
Dipartimento di Territorio e Sistemi Agro-Forestali
Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (ICEA)

Corso di laurea in Riassetto del Territorio e Tutela del Paesaggio
Curriculum Tutela e Riassetto del Territorio

Abitare sull'acqua: esperienze ed approcci normativi in Italia e nei Paesi Bassi

Relatore

Prof. Alessandro Bove

Correlatore

Dott. Giuseppe Brianza

Laureanda

Samantha Magni

Matricola n. 2022825

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INDICE

RIASSUNTO	3
INTRODUZIONE.....	4
1. COSTRUZIONI SULL'ACQUA: TIPOLOGIE COSTRUTTIVE	6
1.1 Le Palafitte.....	6
1.2 Le House Boat	7
1.3 Floating House.....	9
2. LEGISLAZIONE IN MATERIA DI COSTRUZIONI SULL'ACQUA.....	11
2.1 Legislazione nazionale italiana in materia urbanistico-edilizia e turistico ricettiva	11
2.4 Costruzioni sull'acqua ad uso abitativo permanente	24
2.3 Costruzioni sull'acqua ad uso turistico-ricettivo: i Marina Resort.....	27
2.3 Costruzioni sull'acqua ad uso servizi: Floating restaurant	48
3. APPROCCI NORMATIVI OLANDESI IN MATERIA DI COSTRUZIONI SULL'ACQUA.....	57
3.1 Legislazione in materia urbanistico-edilizia, turistico ricettiva e servizi.....	57
3.2 Costruzioni sull'acqua ad uso abitativo: Schoonship Amsterdam.....	66
3.3 Costruzioni sull'acqua ad uso turistico-ricettivo: H2otel Rotterdam.....	73
3.4 Costruzioni sull'acqua ad uso servizi: Drijvend Paviljoen di Rotterdam	78
4. CONCLUSIONI.....	82
5. BIBLIOGRAFIA.....	85
6. SITOGRAFIA	86

RIASSUNTO

Nel presente elaborato si sono analizzati i differenti approcci normativi adottati in Italia e nei Paesi Bassi sul tema delle costruzioni sull'acqua.

Nella prima parte sono state descritte le varie tipologie di costruzioni sull'acqua esistenti come le palafitte, le house boat e le floating house.

In seguito è stata analizzata la normativa italiana in materia urbanistico-edilizia e turistico-ricettiva secondo la gerarchia delle fonti, partendo dal livello nazionale, passando per quello regionale fino ad arrivare a quello locale.

Partendo dalla legislazione precedentemente trattata si sono sviluppati i casi studio riguardanti strutture aventi diverse destinazioni d'uso realizzate nelle regioni italiane come Friuli Venezia-Giulia, Sardegna, Emilia-Romagna e Veneto. È stata esaminata la normativa regionale e lo strumento urbanistico del Comune di riferimento per dimostrare la legittimità e il procedimento adottato per la realizzazione.

Nella seconda parte è stata analizzata la normativa dei Paesi Bassi distinguendo le diverse competenze assegnate secondo la gerarchia delle fonti olandese. Successivamente, come per l'Italia, sono stati sviluppati dei casi studio di strutture aventi destinazione d'uso differenti realizzate principalmente nei due centri città più grandi dei Paesi Bassi come Amsterdam e Rotterdam. In questo caso sono stati individuati i Piani di Zonizzazione dei quartieri interessati ed è stata esaminata la normativa di Piano per verificare la legittimità e il processo decisionale che ha portato alla realizzazione dell'opera.

INTRODUZIONE

Il tema delle costruzioni sull'acqua negli ultimi anni è diventato sempre più attuale e i due Stati sia per conformazione morfologica che per posizione geografica devono programmare una nuova strategia per il futuro, contro le cause del cambiamento climatico.

I Paesi Bassi geograficamente presentano un territorio che per il 26% della sua superficie è situato sotto il livello del mare e circa il 50% si trova a circa un metro sopra il livello del mare, mentre l'Italia è una penisola circondata dal mare che conta più di 7mila chilometri di coste.

Nel corso dell'ultimo secolo, i livelli di attività industriale, di consumo di combustibili fossili e di rilascio di gas serra sono aumentati notevolmente, causando un importante aumento del riscaldamento globale e un conseguente cambiamento climatico senza precedenti.

I mari del mondo hanno assorbito oltre il 90% del calore prodotto da tali gas, ma questo avviene a caro prezzo per gli oceani: il 2021 ha segnato un nuovo record per il riscaldamento delle loro acque.

L'innalzamento del livello del mare è uno degli effetti del cambiamento climatico dovuto ai fenomeni di espansione termica, scioglimento dei ghiacciai e perdita di massa delle calotte glaciali di Groenlandia e Antartide.

Il livello medio del mare dal 1880 è salito di oltre 20 cm e ogni anno aumenta di circa 3,2 mm. Una ricerca pubblicata il 15 febbraio 2022 mostra che l'aumento del livello del mare sta accelerando e si prevede che raggiunga i 30 cm entro il 2050.

Questo significa che l'aumento che si prevede per i prossimi 30 anni corrisponde a quello registrato nell'ultimo secolo, secondo i più recenti dati tecnici della National Oceanic and Atmospheric Administration (Amministrazione nazionale per l'oceano e l'atmosfera, NOAA).

I Paesi Bassi hanno istituito il Programma Delta, ossia la strategia costiera nazionale per proteggere il Paese dalle inondazioni future, attraverso la costruzione e ristrutturazione di opere idrauliche o l'adozione di misure per la gestione delle emergenze.

L'Italia ad oggi manca di un ruolo attivo del governo nel raggiungimento degli obiettivi di gestione del rischio alluvioni attraverso l'utilizzo di una strategia di pianificazione territoriale coerente con le condizioni di rischio alluvioni. Inoltre, i funzionari regionali e comunali insieme ai residenti tendono a sottovalutare o negare i rischi locali.

Il confronto fa emergere una grossa discrepanza legislativa, facendo risaltare la politica olandese rispetto a quella italiana, mettendo in luce il fatto che il lavoro da fare è ancora tanto.

La politica di pianificazione territoriale olandese ha reso il tema delle costruzioni quotidiano, dall'uso residenziale all'uso pubblico-ricreativo, trasformandolo in opportunità in risoluzione alle numerose problematiche legate ai prezzi di mercato degli alloggi ad oggi molto elevati, al sovraffollamento e ai cambiamenti climatici.

Nel territorio italiano possiamo osservare come il tema si stia sviluppando in diverse regioni in ambito turistico-ricettivo, ma risulti ancora totalmente vincolato burocraticamente per gli usi abitativi.

1. COSTRUZIONI SULL'ACQUA: TIPOLOGIE COSTRUTTIVE

1.1 Le Palafitte

Le strutture che hanno origini più antiche sono sicuramente le palafitte e i terramare.

La palafitta è una tipica costruzione neolitica, che rimane in uso fino all'Età del bronzo, a carattere generalmente abitativo (*Figura 1*); tracce preistoriche sono state rinvenute in Europa e in Italia, in Asia, in Africa e in America del sud.

La palafitta è costruita su una piattaforma di legno strutturale sorretta da pali infissi sul fondo o sulla riva di fiumi, lagune, paludi o talvolta anche sul terreno asciutto, che sostengono una o più capanne di paglia, legno, canne o altro materiale. Queste abitazioni venivano costruite sulle rive dei fiumi o dei laghi collegate alla terraferma da passerelle, per proteggersi dai nemici o dagli animali.

I terramare erano una tipologia simile alla palafitta costruite sulla terraferma e molto diffuse soprattutto in Pianura Padana dal Neolitico all'Età del bronzo (*Figura 2*). I terramare sorgevano spesso vicino ai fiumi e questo comportava dei vantaggi, ma anche degli svantaggi a causa delle piene, motivo per cui intorno all'abitato venivano scavati dei fossati che purtroppo non sempre funzionavano. Il fiume costituiva uno dei quattro lati del fossato, che misurava 40 metri di larghezza, 4 metri di profondità ed era caratterizzato da uno strato melmoso utile per rallentare il corso d'acqua durante lo straripamento.

Oggi, le palafitte sono ancora comuni in alcune parti della costa dei Mosquito nel nord-est del Nicaragua, nel nord del Brasile, a sud dell'Asia orientale, in Nuova Guinea e in Africa Occidentale. In Italia troviamo le Palafitte di Ledro che rappresentano oggi una delle testimonianze palafitticole più importanti d'Europa, riconosciute nel 2021 come Patrimonio Mondiale dell'UNESCO insieme ad altri 110 siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino.



- *Figura 1: Esempio di Palafitte -
(Google immagini)*

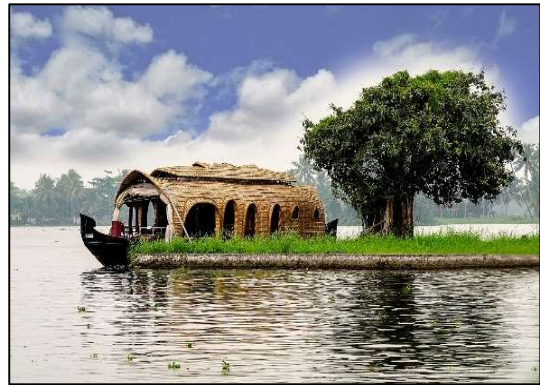


- *Figura 2: Esempio di Terramare -
(Google immagini)*

1.2 Le House Boat

Una House Boat è una barca progettata o modificata per essere usata principalmente come un'abitazione.

I primi esemplari di Houseboat nella storia nacquero in India nello stato indiano del Kerala. L'imbarcazione è denominata "Kettuvalam" (Figura 3), costruita con enormi tavole di legno unite con fibra di cocco, nata principalmente per il trasporto di merci e



- Figura 3: Kerala Houseboat -
(Google immagini)

trasformata poi in residenza; è motorizzata ed è governata in acque profonde per mezzo di remi. Oggi, con l'aumento del turismo, vengono utilizzate come vere e proprie strutture ricettive.



- Figura 4: Amsterdam Houseboat -
(Google immagini)

In Europa le prime testimonianze le abbiamo dalla città di Amsterdam in Olanda, dove il fenomeno delle case galleggianti ha preso piede intorno agli anni '60 - '70.

La prima imbarcazione fu costruita nel 1914 con la funzione di nave da carico, riconvertita poi ad abitazione nel 1967. Dopo la Seconda guerra mondiale, le case galleggianti divennero un modo ingegnoso per soddisfare la crescente domanda di alloggi ad Amsterdam. La maggior parte delle case galleggianti oggi sono costruite su una chiatta galleggiante piuttosto che motorizzate. Le Houseboat ad Amsterdam ad oggi sono circa 2.500 e sono permanentemente ancorate a un indirizzo specifico (Figura 4). Un permesso speciale autorizza il proprietario di una casa galleggiante ad ormeggiare la propria casa in un determinato punto.

La prima imbarcazione fu costruita nel 1914 con la funzione di nave da carico, riconvertita poi ad abitazione nel 1967. Dopo la Seconda guerra mondiale, le case galleggianti divennero un modo ingegnoso per soddisfare la crescente

domanda di alloggi ad Amsterdam. La maggior parte delle case galleggianti oggi sono costruite su una chiatta galleggiante piuttosto che motorizzate. Le Houseboat ad Amsterdam ad oggi sono circa 2.500 e sono permanentemente ancorate a un indirizzo specifico (Figura 4). Un permesso speciale autorizza il proprietario di una casa galleggiante ad ormeggiare la propria casa in un determinato punto.



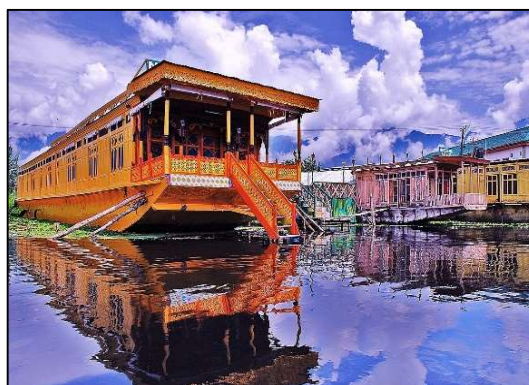
- Figura 5: Houseboat unico esemplare
italiano (Google immagini) -

In Italia il primo e unico esemplare è stato avvistato nella Darsena di Milano nel 1931 (Figura 5). L'imbarcazione era costituita da

una zattera di cemento lunga 14 metri e larga 4,5 metri, composta da una veranda esterna, salotto, cucina, camera da letto, bagno completa di luce elettrica e acqua corrente. Nel nostro paese le Houseboat non permettono l'uso abitativo, ma solamente l'utilizzo a scopi ricreativi o ricettivi.

1.3 Floating House

Le Floating House sono abitazioni costruite su chiatte senza motore, progettate per essere situate in un corpo idrico e adattarsi all'innalzamento o all'abbassamento del livello dell'acqua dovuto alle piene dei fiumi e alle mareggiate. La particolarità di questo tipo di strutture è l'essere in possesso di tutte le utenze e i servizi previsti per una normale abitazione. Gli edifici galleggianti presentano vantaggi ambientali come la non suscettibilità



- Figura 6: Floating house Kashmir -
(Google immagini)

ai cambiamenti del livello del mare e la riduzione al minimo dei disturbi all'ecologia del porto o del fondale marino. I primi esemplari di Floating House risalgono al continente Indiano, dove nella città di Srinagar che sorge nella remota valle del Kashmir, nel 1880 circa, i coloni britannici in risposta ad un editto del governatore Dogra secondo cui nessuno straniero poteva possedere beni immobili in Kashmir, costruirono le prime case galleggianti (Figura 6). Oggi queste strutture rappresentano un'attrazione turistica del luogo.

Gli esempi più attuali di questa tipologia costruttiva li troviamo nel continente americano in California, in Canada e nel continente europeo in Olanda. In America, più precisamente a Seattle è stato costruito un quartiere in prossimità di Lake Union dove sono presenti 500 unità di Floating House regolamentate dal Dipartimento per la pianificazione e lo sviluppo di Seattle (DPD), che attua le normative sulla costa e interviene su qualsiasi costruzione sull'acqua; mentre in Canada a Scarborough, nel Bluffer's Park Marina, sono state realizzate 24 case galleggianti, gestite dal Dipartimento Federale della Pesca e degli Oceani (DFO) che possiede i lotti, gestiti dalla città e affittati ai proprietari delle case.

In Europa, l'Olanda è la vera pioniera dell'architettura sull'acqua. Nella città di Amsterdam è stato realizzato un nuovo quartiere interamente galleggiante chiamato Schoonschip (Figura 7), un ecosistema urbano energeticamente autosufficiente inserito nel tessuto della città. Il nuovo



- Figura 7: Quartiere Schoonschip Amsterdam (Google immagini) -

quartiere è un inno all'architettura sostenibile, un ecosistema urbano inserito nel tessuto della città che oltre a sfruttare appieno l'energia ambientale e l'acqua per l'uso e il riutilizzo.

2. LEGISLAZIONE IN MATERIA DI COSTRUZIONI SULL'ACQUA

2.1 Legislazione nazionale italiana in materia urbanistico-edilizia e turistico ricettiva

La storia della Legislazione Italiana in materia urbanistico-edilizia prese forma con l'emanazione della Legge n. 2359 del 25 giugno 1865. Essa introdusse per la prima volta l'esproprio di pubblica utilità individuando i soggetti interessati all'espropriazione nonché l'oggetto dell'espropriazione stessa e l'istituto del Piano Regolatore un documento di programmazione edilizia dei comuni italiani, non di redazione obbligatoria. L'insufficienza della legge manifestò presto i suoi limiti, specialmente nel caso di molte grandi città. In seguito, emerse la necessità di nuove disposizioni nazionali, arrivando così all'emanazione della Legge Urbanistica n.1150/1942, tuttora vigente, anche se modificata ed integrata in alcune sue parti da successive disposizioni. La normativa riordinò la disciplina relativa agli strumenti di piano, affidandone la principale responsabilità ai Comuni e istituendo un sistema gerarchico atto a garantire un completo e capillare controllo del territorio. La sua pianificazione urbanistica fu gerarchicamente ordinata su tre livelli: regionale (Piani territoriali), provinciale (Piani sovracomunali) e comunale (Piani regolatori generali o P.R.G.).

Il P.R.G., strumento fondamentale della disciplina urbanistica del Comune, configurava la sistemazione del territorio comunale, definendo la suddivisione in aree diversamente caratterizzate dette "zone" soggette ad una disciplina specifica per ogni singolo ambito e stabiliva le direttive e i vincoli necessari per attuarle tenuto conto delle condizioni ambientali e delle esigenze della popolazione.

La legge disciplinava anche dettagliatamente l'attività privata, con una serie di norme che introducono le lottizzazioni ed i comparti edificatori (strumenti esecutivi per attuare i piani particolareggiati), la licenza edilizia per l'edificazione nei centri abitati e nelle zone di espansione e le sanzioni per chi viola le norme urbanistiche.

Un'altra importante innovazione si ebbe con l'approvazione della Legge n. 431 del 8 agosto 1985, chiamata Legge Galasso, che introdusse a livello normativo una serie di tutele sui beni paesaggistici e ambientali. La legge stessa suddivise le bellezze naturalistiche in categorie, prevede forme di tutela valide su tutto il territorio nazionale e introdusse una specifica disciplina autorizzatoria.

Questa cronistoria normativa portò alla redazione del vigente Testo Unico dell'Edilizia, approvato con Decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 6 giugno 2001, che dettò i principi fondamentali e dispose la disciplina dell'attività edilizia.

Il Testo Unico dell'Edilizia segnò una vera e propria svolta normativa in materia di edilizia, apportando sostanziali modifiche alle precedenti leggi. Una delle modifiche più importanti riguardò l'introduzione della disciplina della “nuova costruzione” tra le definizioni dei tipi di intervento edilizio. Gli interventi di nuova costruzione furono definiti dall'art. 3, comma 1, lettera e) nel seguente modo:

e) interventi di nuova costruzione, quelli di trasformazione edilizia e urbanistica del territorio non rientranti nelle categorie definite alle lettere precedenti. Sono comunque da considerarsi tali:

- e.1) la costruzione di manufatti edilizi fuori terra o interrati, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti all'esterno della sagoma esistente, fermo restando, per gli interventi pertinenziali, quanto previsto alla lettera e.6);
- e.2) gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal comune;
- e.3) la realizzazione di infrastrutture e di impianti, anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato;
- e.4) l'installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione;
- e.5) l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, campers, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, e che non siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee;
- e.6) gli interventi pertinenziali che le norme tecniche degli strumenti urbanistici, in relazione alla zonizzazione e al pregio ambientale e paesaggistico delle aree, qualificano come interventi di nuova costruzione, ovvero che comportino la realizzazione di un volume superiore al 20% del volume dell'edificio principale;

- e.7) la realizzazione di depositi di merci o di materiali, la realizzazione di impianti per attività produttive all'aperto ove comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato;

Le definizioni di cui sopra fanno riferimento alla versione originaria del Testo Unico, dove possiamo osservare un riferimento esplicito alle costruzioni sull'acqua alla lettera e.5) dove vengono assimilate a nuova costruzione le strutture leggere, anche prefabbricate, quali roulotte, campers, case mobili o imbarcazioni qualora utilizzate ad uso abitativo, lavorativo o di deposito. Pertanto, possiamo notare come il Testo Unico dell'Edilizia regolamenti le costruzioni sull'acqua anche ad uso abitativo, già dalla versione originaria. La Legge n. 120 del 11 settembre 2020 “*Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali*” modificò la definizione sopra riportata al fine di semplificare e accelerare le procedure edilizie e ridurre gli oneri a carico dei cittadini e delle imprese. Inoltre, ebbe lo scopo di assicurare il recupero e la qualificazione del patrimonio edilizio esistente e lo sviluppo di processi di rigenerazione urbana, decarbonizzazione, efficientamento energetico, messa in sicurezza sismica e contenimento del consumo di suolo. Infatti, la nuova definizione introdotta fu la seguente:

- *e5) l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, camper, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, ad eccezione di quelli che siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee o delle tende e delle unità abitative mobili con meccanismi di rotazione in funzione, e loro pertinenze e accessori, che siano collocate, anche in via continuativa, in strutture ricettive all'aperto per la sosta e il soggiorno dei turisti previamente autorizzate sotto il profilo urbanistico, edilizio e, ove previsto, paesaggistico, che non posseggano alcun collegamento di natura permanente al terreno e presentino le caratteristiche dimensionali e tecnico-costruttive previste dalle normative regionali di settore ove esistenti.*

Notiamo come la nuova definizione mantenga l'indirizzo della nuova costruzione per le strutture ad uso abitativo, lavorativo o di deposito escludendo le strutture volte a soddisfare esigenze turistico-ricettive nelle strutture all'aperto, purché autorizzate sotto il profilo urbanistico, edilizio e paesaggistico.

Dal punto di vista edilizio le costruzioni volte a soddisfare esigenze turistico-ricettive nelle strutture ricettive all'aperto trovano regolamentazione nel Glossario Unico dell'Edilizia Libera introdotto dall'art. 1, comma 2, del D.Lgs. n. 222/2016 approvato con Decreto Ministeriale del 02 marzo 2018.

Dal punto di vista paesaggistico la realizzazione di queste strutture è disciplinata dal Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 denominato "*Codice dei beni culturali e del paesaggio*", che all'articolo 142, comma 1, definisce le aree di interesse paesaggistico come segue:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (norma abrogata, ora il riferimento è agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018);
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone di interesse archeologico.

Per tutte le tipologie sopra elencate la normativa prevede il rilascio di un'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 da parte dell'amministrazione Comunale su parere espresso della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.

Analizzando il quadro generale della normativa in materia urbanistico-edilizia italiana, possiamo evincere che le costruzioni sull'acqua sono legittimate anche per l'uso abitativo. Quindi, la vera domanda è:

“Qual è il vero ostacolo nella legislazione italiana che non permette lo sviluppo di questa nuova categoria edilizia?”

La risposta può riassumersi nel *Demanio Marittimo*. Il Codice della Navigazione ai sensi del Regio Decreto n. 327 del 30 marzo 1942, all'art. 28 indica i beni facenti parte del Demanio Marittimo:

- a) *il lido, la spiaggia, i porti, le rade;*
- b) *le lagune, le foci dei fiumi che sboccano in mare, i bacini di acqua salsa o salmastra che almeno durante una parte dell'anno comunicano liberamente col mare;*
- c) *i canali utilizzabili ad uso pubblico marittimo.*

I beni e le zone sopra riportate sono gestiti dalla marina mercantile che ne regola l'uso e vi esercita la polizia. L'amministrazione marittima, compatibilmente con le esigenze del pubblico uso, può concedere l'occupazione e l'uso, anche esclusivo, di beni demaniali e di zone di mare territoriale per un determinato periodo di tempo.

Nelle zone dei porti e approdi muniti di opere stabili, adibiti al pubblico servizio della navigazione interna su laghi, fiumi e canali, l'amministrazione della navigazione interna esercita la polizia e regola l'uso delle opere, degli impianti e delle altre pertinenze ivi esistenti.

I porti hanno una disciplina soggettiva regolamentata dalla Legge n. 84 del 28 gennaio 1994 *“Riordino della legislazione in materia portuale”*.

L'art. 4 comma 1 suddivide i porti marittimi nazionali nelle seguenti categorie e classi:

- a) Categoria I: porti, o specifiche aree portuali, finalizzati alla difesa militare e alla sicurezza dello Stato;
- b) Categoria II, classe I: porti, o specifiche aree portuali, di rilevanza economica internazionale;
- c) Categoria II, classe II: porti, o specifiche aree portuali, di rilevanza economica nazionale;
- d) Categoria II, classe III: porti, o specifiche aree portuali, di rilevanza economica regionale e interregionale.

Inoltre, definisce le specifiche funzioni ammesse per i porti, o le specifiche aree portuali di cui alla categoria II, classi I, II e III:

- a) commerciale e logistica;

- b) industriale e petrolifera;
- c) di servizio passeggeri, ivi compresi i crocieristi;
- d) peschereccia;
- e) **turistica e da diporto.**

Le caratteristiche dimensionali, tipologiche e funzionali dei porti di cui alla categoria II, classi I, II e III, e l'appartenenza di ogni scalo alle classi medesime, sono determinate considerando l'attuale e potenziale bacino d'utenza internazionale o nazionale. Considerando che la classificazione raggruppa nella categoria II la maggior parte dei porti esistenti in Italia, possiamo notare come tra le destinazioni d'uso ammesse la residenza non sia presente.

Introduciamo la definizione di nautica da diporto secondo il “*Codice della navigazione da diporto*” ai sensi del D.Lgs. n. 171 del 18 luglio 2005.

Per “*navigazione da diporto*” intende quella effettuata in acque marittime ed interne a scopi sportivi o ricreativi e senza fine di lucro, nonché quella esercitata a scopi commerciali.

L'unità da diporto è utilizzata a fini commerciali quando:

- a) è oggetto di contratti di locazione e di noleggio;
- b) è utilizzata per l'insegnamento professionale della navigazione da diporto;
- c) è utilizzata da centri di immersione e di addestramento subacqueo come unità di appoggio per i praticanti immersioni subacquee a scopo sportivo o ricreativo.
- d) è utilizzata per assistenza all'ormeggio nell'ambito delle strutture dedicate alla nautica da diporto;
- e) è utilizzata per l'attività di assistenza e di traino;
- f) è utilizzata, nel rispetto della normativa europea, nazionale e regionale di settore, per l'esercizio di attività in forma itinerante di somministrazione di cibo e di bevande e di commercio al dettaglio.

Il D.P.R. n. 509 del 2 dicembre 1997 ha disposto il “*Regolamento recante la disciplina del procedimento di concessione di beni del demanio marittimo per la realizzazione di strutture dedicate alla nautica da diporto*” utile alla definizione del procedimento di concessione di beni del demanio marittimo per la realizzazione delle strutture dedicate alla nautica da diporto. Infatti, all'art. 2 il Decreto definisce quali sono le tipologie di strutture dedicate alla nautica da diporto:

- a) il “*porto turistico*”, ovvero il complesso di strutture amovibili ed inamovibili realizzate con opere a terra e a mare allo scopo di servire unicamente o

precipuamente la nautica da diporto ed il diportista nautico, anche mediante l'apprestamento di servizi complementari;

- b) l'"*approdo turistico*", ovvero la porzione dei porti polifunzionali aventi le funzioni di cui all'articolo 4, comma 3, della legge 28 gennaio 1994, n. 84, destinata a servire la nautica da diporto ed il diportista nautico, anche mediante l'apprestamento di servizi complementari;
- c) i "*punti d'ormeggio*", ovvero le aree demaniali marittime e gli specchi acquei dotati di strutture che non importino impianti di difficile rimozione, destinati all'ormeggio, alaggio, varo e rimessaggio, anche a secco, di piccole imbarcazioni e natanti da diporto.

La concessione demaniale marittima per la realizzazione delle strutture dedicate alla nautica da diporto come il porto turistico o l'approdo, è rilasciata:

- a) con atto approvato dal direttore marittimo, nel caso di concessioni di durata non superiore a quindici anni;
- b) con atto approvato dal Dirigente generale preposto alla Direzione generale del demanio marittimo e dei porti del Ministero dei trasporti e della navigazione, nel caso di concessioni di durata superiore a quindici anni.

Qualora la concessione ricada nella circoscrizione territoriale di una autorità portuale, è rilasciata dal presidente e l'attività istruttoria di competenza dell'autorità marittima è curata dal segretario generale.

In Italia, la prima comparsa nella legislazione nazionale delle strutture nautiche da diporto si ebbe con la Legge n. 164 del 11 novembre 2014, detta anche "Sblocca Italia" dove all'art. 32 comma 1 venne citato quanto segue: "*le strutture organizzate per la sosta e il pernottamento di turisti all'interno delle proprie unità da diporto ormeggiate nello specchio acqueo appositamente attrezzato, ... , rientrano nelle strutture ricettive all'aria aperta.*"

Pertanto, prendendo in considerazione quanto finora analizzato, vediamo come la nuova definizione di nuova costruzione introdotta nel DPR n. 380/2001 con Legge n. 120/2020 e la funzionalità turistico-ricettiva indicata nella Legge n. 84/1994 siano convergenti.

Il discorso è molto simile per il Demanio della Navigazione Interna ossia quella parte del demanio consistente nella superficie navigabile delle acque lacuali, fluviali e artificiali, nelle aree portuali e per gli attracchi, nelle aree prospicienti a terra limitatamente alla via alzaia e alla superficie di sponda sul livello di magra ordinaria. Le funzioni di gestione del Demanio della Navigazione Interna sono state conferite dallo Stato alle Regioni e agli Enti

locali con D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998 “*Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali*”.

Le funzioni svolte sono relative:

- a) alla progettazione, realizzazione e gestione delle opere idrauliche di qualsiasi natura;
- b) alle dighe non comprese tra quelle indicate all'articolo 91, comma 1;
- c) ai compiti di polizia idraulica e di pronto intervento di cui al regio decreto 25 luglio 1904, n. 523 e al regio decreto 9 dicembre 1937, n. 2669, ivi comprese l'imposizione di limitazioni e divieti all'esecuzione di qualsiasi opera o intervento anche al di fuori dell'area demaniale idrica, qualora questi siano in grado di influire anche indirettamente sul regime dei corsi d'acqua;
- d) alle concessioni di estrazione di materiale litoide dai corsi d'acqua;
- e) alle concessioni di spiagge lacuali, superfici e pertinenze dei laghi;
- f) alle concessioni di pertinenze idrauliche e di aree fluviali anche ai sensi dell'articolo 8 della legge 5 gennaio 1994, n. 37;
- g) alla polizia delle acque, anche con riguardo all'applicazione del testo unico approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775;
- h) alla programmazione, pianificazione e gestione integrata degli interventi di difesa delle coste e degli abitati costieri;
- i) alla gestione del demanio idrico, ivi comprese tutte le funzioni amministrative relative alle derivazioni di acqua pubblica, alla ricerca, estrazione e utilizzazione delle acque sotterranee, alla tutela del sistema idrico sotterraneo nonché alla determinazione dei canoni di concessione e all'introito dei relativi proventi, fatto salvo quanto disposto dall'articolo 29, comma 3, del presente decreto legislativo;
- j) alla nomina di regolatori per il riparto delle disponibilità idriche qualora tra più utenti debba farsi luogo delle disponibilità idriche di un corso d'acqua sulla base dei singoli diritti e concessioni ai sensi dell'articolo 43, comma 3, del testo unico approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775. Qualora il corso d'acqua riguardi il territorio di più regioni la nomina dovrà avvenire di intesa tra queste ultime;

Le Regioni competenti di uno specifico asse viario fluviale dovranno disporre di un Regolamento che disciplini i tipi di attività realizzabili in aree demaniale, le disposizioni in materia di polizia e vigilanza e le modalità di rilascio delle concessioni con i relativi canoni.

La normativa in materia turistico-ricettiva fa riferimento al D.Lgs. n. 79 del 23 maggio 2011 “*Codice della normativa statale in tema di ordinamento e mercato del turismo*”, che all’art. 6 definisce l’attività turistica come attività aventi ad oggetto la prestazione di servizi di promozione turistica, nonché servizi di ospitalità, assistenza, accompagnamento e guida, diretti a consentire ai turisti la migliore fruizione del viaggio e della vacanza, anche sotto il profilo della conoscenza dei luoghi visitati.

Le strutture ricettive sono suddivise in quattro categorie differenti:

a) strutture ricettive alberghiere e paralberghiere:

- gli alberghi;
- i motels;
- i villaggi-albergo;
- le residenze turistico alberghiere;
- gli alberghi diffusi;
- le residenze d'epoca alberghiere;
- i bed and breakfast organizzati in forma imprenditoriale;
- le residenze della salute - beauty farm;
- ogni altra struttura turistico-ricettiva che presenti elementi ricollegabili a uno o più delle precedenti categorie.

b) strutture ricettive extralberghiere:

- gli esercizi di affittacamere;
- le attività ricettive a conduzione familiare - bed and breakfast;
- le case per ferie;
- le unità abitative ammobiliate ad uso turistico;
- le strutture ricettive - residence;
- gli ostelli per la gioventù;
- *le attività ricettive in esercizi di ristorazione;*
- gli alloggi nell'ambito dell'attività agrituristica;
- attività ricettive in residenze rurali;
- le foresterie per turisti;
- i centri soggiorno studi;
- le residenze d'epoca extralberghiere;
- i rifugi escursionistici;
- i rifugi alpini;

- ogni altra struttura turistico-ricettiva che presenti elementi ricollegabili a uno o più delle precedenti categorie.
- c) strutture ricettive all'aperto:
- i villaggi turistici;
 - i campeggi;
 - i campeggi nell'ambito delle attività agrituristiche;
 - i parchi di vacanza.
- d) strutture ricettive di mero supporto:
- strutture ricettive allestite dagli enti locali per coadiuvare il campeggio itinerante, escursionistico e locale.

Dal punto di vista amministrativo l'avvio e l'esercizio delle strutture turistico-ricettive sono soggetti a Segnalazione Certificata di Inizio Attività nei limiti e alle condizioni di cui all'articolo 19 della Legge n. 241/1990. L'avvio e l'esercizio delle attività in questione restano soggetti al rispetto delle norme urbanistiche, edilizie, ambientali, di pubblica sicurezza, di prevenzione incendi, igienico-sanitarie e di sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché quelle relative all'efficienza energetica e delle disposizioni contenute nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui al D. Lgs. n. 42/2004.

L'articolo 31 inoltre, in riferimento al *turismo nautico* definisce che la realizzazione delle strutture di interesse turistico-ricreativo dedicate alla nautica da diporto come i punti di ormeggio costituiti da i pontili galleggianti a carattere stagionale di collegamento con la terraferma e apprestamento di servizi complementari, con corpi morti e catenarie, per i quali sia stata rilasciata concessione demaniale marittima o lacuale, non necessitano di alcun ulteriore titolo abilitativo edilizio e demaniale, ferma restando la quantificazione del canone in base alla superficie occupata.

Per semplificazione normativa e celerità nei procedimenti amministrativi la Costituzione ha demandato alle Regioni le funzioni di indirizzo e coordinamento delle strutture ricettive. Un altro aspetto interessante è quello delle attività di somministrazione di alimenti e bevande secondo la Legge n. 287 del 25/08/1991 "*Aggiornamento della normativa sull'insediamento e sull'attività dei pubblici esercizi*" integrata in parte dal D.Lgs. n. 59/2010 "*Attuazione della direttiva 2006/123/CE relativa ai servizi nel mercato interno*". La definizione di somministrazione dettata dall'art. 1 è "vendita per il consumo sul posto, che comprende tutti i casi in cui gli acquirenti consumano i prodotti nei locali dell'esercizio o in una superficie aperta al pubblico, all'uopo attrezzati." e dovrà essere esercitata nel

rispetto delle vigenti norme, prescrizioni e autorizzazioni in materia edilizia, urbanistica e igienico-sanitaria, nonché di quelle sulla destinazione d'uso dei locali e degli edifici, fatta salva l'irrogazione delle sanzioni relative alle norme e prescrizioni violate.

Secondo l'art. 64 del D.Lgs. n. 59/2010, l'apertura o il trasferimento di sede degli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande al pubblico, comprese quelle alcoliche di qualsiasi gradazione, sono soggetti ad Autorizzazione rilasciata dal Comune competente per territorio solo nelle zone soggette a tutela al fine di assicurare un corretto sviluppo del settore e non ledere zone di pregio artistico, storico, architettonico e ambientale.

Le attività non soggette a particolare Autorizzazione come sopra citato, sono comunque soggette a Segnalazione Certificata di Inizio di Attività (SCIA) da presentare allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) del Comune competente per territorio, ai sensi dell'articolo 19 della L. n. 241/1990. Sono soggette a SCIA ma non ad Autorizzazione le attività di somministrazione di alimenti e bevande di seguito riportate:

- a) al domicilio del consumatore;
- b) negli esercizi annessi ad alberghi, pensioni, locande o ad altri complessi ricettivi, limitatamente alle prestazioni rese agli alloggiati;
- c) negli esercizi posti nelle aree di servizio delle autostrade e nell'interno di stazioni ferroviarie, aeroportuali e marittime;
- d) negli esercizi di cui all'articolo 5, comma 1, lettera e), nei quali sia prevalente l'attività congiunta di trattenimento e svago;
- e) nelle mense aziendali e negli spacci annessi ai circoli cooperativi e degli enti a carattere nazionale le cui finalità assistenziali sono riconosciute dal Ministero dell'interno;
- f) esercitate in via diretta a favore dei propri dipendenti da amministrazioni, enti o imprese pubbliche;
- g) nelle scuole; negli ospedali; nelle comunità religiose; in stabilimenti militari delle Forze di polizia e del Corpo dei vigili del fuoco;
- h) nei mezzi di trasporto pubblico.

Inoltre, l'art. 6, comma 2, del D.Lgs. n. 59/2010 definisce i servizi di trasporto soggetti ad autorizzazione che sono di seguito indicati:

- a) scuola guida;
- b) trasloco;
- c) noleggio di veicoli e *unità da diporto*;
- d) pompe funebri;

e) fotografia aerea.

L'unità da diporto, secondo il D.Lgs. n. 171 del 18 luglio 2005 "*Codice della Nautica da Diporto*", può essere utilizzata ai fini commerciali quando:

- a) è oggetto di contratti di locazione e di noleggio;
- b) è utilizzata per l'insegnamento professionale della navigazione da diporto;
- c) è utilizzata da centri di immersione e di addestramento subacqueo come unità di appoggio per i praticanti immersioni subacquee a scopo sportivo o ricreativo;
- d) è utilizzata per assistenza all'ormeggio nell'ambito delle strutture dedicate alla nautica da diporto;
- e) è utilizzata per l'attività di assistenza e di traino;
- f) *è utilizzata, nel rispetto della normativa europea, nazionale e regionale di settore, per l'esercizio di attività in forma itinerante di somministrazione di cibo e di bevande e di commercio al dettaglio.*

Per l'esercizio di attività ai fini commerciali, secondo il Decreto Legge n. 400 del 05/10/1993 "*Disposizioni per la determinazione dei canoni relativi a concessioni demaniali marittime*", sarà necessaria una concessione dei beni demaniali marittimi rilasciata dall'Ente interessato, in particolare per l'esercizio delle attività di:

- a) gestione di stabilimenti balneari;
- b) esercizi di ristorazione e somministrazione di bevande, cibi precotti e generi di monopolio;
- c) noleggio di imbarcazioni e natanti in genere;
- d) gestione di strutture ricettive ed attività ricreative e sportive;
- e) *esercizi commerciali;*
- f) servizi di altra natura e conduzione di strutture ad uso abitativo, compatibilmente con le esigenze di utilizzazione di cui alle precedenti categorie di utilizzazione.

Le concessioni indipendentemente dalla natura o dal tipo degli impianti previsti per lo svolgimento delle attività, hanno durata di quattro anni; possono comunque avere durata differente su richiesta motivata degli interessati.

Con D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998 "*Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali*", lo Stato ha demandato alla Regione e agli Enti locali competenti per territorio la gestione dei beni del Demanio Idrico e della Navigazione Interna. Infatti, sono conferite alle Regioni e agli Enti Locali le funzioni relative alle "*concessioni di pertinenze idrauliche e di aree fluviali anche ai sensi dell'articolo 8 della legge 5 gennaio 1994, n. 37*".

Pertanto, il rilascio delle concessioni per l'occupazione di aree del demanio idrico compete all'Amministrazione regionale.

A livello locale come per le categorie abitative e turistico ricettive dovranno essere previste negli strumenti urbanistici comunali, norme che regolamentano i caratteri edilizi, urbanistici e ambientali.

Di seguito saranno analizzate le casistiche riguardanti gli usi abitativi, turistico-ricettivi e commerciali di strutture galleggianti presenti in Italia.

2.4 Costruzioni sull'acqua ad uso abitativo permanente

L'abitazione principale è definita come l'unità immobiliare in cui il soggetto passivo e i componenti del suo nucleo familiare risiedono anagraficamente e dimorano abitualmente.

Il Testo unico dell'edilizia, come visto in precedenza, legittima la realizzazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati e di strutture di qualsiasi genere quali roulotte, campers, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ma la vera problematica è legata al sito di installazione.

In Italia la giurisprudenza non è chiara nel definire in quali casi sia possibile installare questo tipo di manufatti, tanto meno dove. Nei casi descritti precedentemente vediamo come l'installazione avviene sempre su territorio demaniale per finalità turistico ricettive, ma se dovessimo traslare la stessa situazione all'uso abitativo la normativa non lo permette. Analizzando la possibilità di realizzare una floating house su uno specchio d'acqua privato, osserviamo come nella descrizione di seguito riportata come si presentino ulteriori scogli normativi.

Partendo da un punto di vista "urbanistico-edilizio", considerando la possibilità di installare la struttura su uno specchio d'acqua privato, dovremmo distinguere due possibili casistiche:

1. *Installazione della struttura in un ambito consolidato*: l'ambito consolidato è riconducibile ad una zona ad alta densità edilizia, dove la nuova costruzione è sempre ammessa. Ipotizzando che lo specchio d'acqua privato si trovi all'interno di questo specifico ambito, la progettazione sarà simile a quella di una nuova costruzione su lotto libero. La nuova struttura dovrà rispettare i parametri e gli indici riportati nel Regolamento Edilizio Comunale, come indice di edificabilità, distanze e altezze.
2. *Installazione della struttura in ambito agricolo*: in questo particolare ambito la densità edilizia è molto bassa e non è ammessa la nuova costruzione, tranne che per gli imprenditori agricoli a titolo principale. Infatti, ipotizzando lo specchio d'acqua privato posto in territorio rurale, l'installazione di una floating house non sarebbe ammessa essendo categorizzata dal DPR n. 380/2001 come nuova costruzione abitativa soggetta a permesso di costruire.

Nelle casistiche sopra riportate possiamo facilmente notare come le difficoltà di inserimento all'interno della pianificazione territoriale locale sia importante, ma la vera problematica è legata alla gestione e al trattamento delle acque a livello privato.

Infatti, secondo il D.P.R. n. 238 del 18 febbraio 1999 "*Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della legge 5 gennaio 1994, n. 36, in materia di risorse*

idriche”, all’articolo 1 “*Appartengono allo Stato e fanno parte del demanio pubblico tutte le acque sotterranee e le acque superficiali, anche raccolte in invasi o cisterne, ad eccezione di tutte le acque piovane non ancora convogliate in un corso d’acqua o non ancora raccolte in invasi o cisterne.*” Pertanto, vengono considerate private solamente le acque di precipitazione raccolte in invasi o stagni, la cui realizzazione è disciplinata dalla normativa in materia di edilizia.

Il Decreto n. 185 del 12 giugno 2003 “*Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue*”, definisce le modalità di riutilizzo dell’acqua raccolta in seguito ad operazioni di depurazione:

- a) *irriguo*: per l’irrigazione di colture destinate sia alla produzione di alimenti per il consumo umano ed animale sia a fini non alimentari, nonché per l’irrigazione di aree destinate al verde o ad attività ricreative o sportive;
- b) *civile*: per il lavaggio delle strade nei centri urbani; per l’alimentazione dei sistemi di riscaldamento o raffreddamento; per l’alimentazione di reti duali di adduzione, separate da quelle delle acque potabili, con esclusione dell’utilizzazione diretta di tale acqua negli edifici a uso civile, ad eccezione degli impianti di scarico nei servizi igienici;
- c) *industriale*: come acqua antincendio, di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, con l’esclusione degli usi che comportano un contatto tra le acque reflue recuperate e gli alimenti o i prodotti farmaceutici e cosmetici.

Le regioni disciplinano i procedimenti di rilascio delle concessioni di derivazione di acque pubbliche nel rispetto delle direttive sulla gestione del demanio idrico, nelle quali sono indicate anche le possibilità di libero utilizzo di acque superficiali scolanti su suoli o in fossi di canali di proprietà privata. Le regioni, sentite le Autorità di bacino, disciplinano forme di regolazione dei prelievi delle acque sotterranee per gli usi domestici, come l’innaffiamento di giardini ed orti inservienti direttamente al proprietario ed alla sua famiglia e l’abbeveraggio del bestiame, definiti dall’articolo 93 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 “*Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici*”.

Inoltre, secondo il D.Lgs. n. 152/2006 “*Testo Unico in materia ambientale*” per l’utilizzo delle acque superficiali e sotterranee deve essere perseguito un obiettivo di qualità ambientale per i diversi corpi idrici, definito in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

In conclusione, l'utilizzo dei bacini di raccolta sia pubblici che privati come specchi d'acqua volti all'installazione di floating house dovrebbero subire costanti trattamenti al fine di mantenere condizioni ottimali di salubrità e igienico-sanitarie.

È importante e necessario sottolineare la nuova direzione intrapresa dalla Comunità Europea in materia di pianificazione urbanistica. L'Europa ci richiama alla tutela del suolo, del paesaggio, al riconoscimento del valore del capitale naturale e ci chiede di azzerare il consumo di suolo netto entro il 2050, di allinearlo alla crescita demografica e di non aumentare il degrado del territorio entro il 2030. Gli obiettivi dovranno essere recepiti dalle leggi urbanistiche regionali, comportando un radicale cambiamento nella pianificazione territoriale, abbandonando il concetto di nuova costruzione e abbracciando quello di qualificazione edilizia e urbanistica.

2.3 Costruzioni sull'acqua ad uso turistico-ricettivo: i Marina Resort

I Marina Resort iniziano a insediarsi sul territorio italiano dopo l'entrata in vigore della Legge n. 164 del 11 novembre 2014. I primi casi compaiono lungo le sponde del fiume Tagliamento a Lignano Sabbiadoro, in Friuli-Venezia Giulia e nel porto turistico di Cagliari, in Sardegna.

La poca chiarezza normativa ha portato inizialmente ad una serie di problematiche giudiziarie legate alla legittimità di tali strutture, oggetto di sentenze e di sequestri da parte della Guardia di Finanza.

Mettiamo ora a confronto le due diverse realtà sotto il profilo normativo e urbanistico, per analizzare le differenze nei due approcci.

La Regione Sardegna ha introdotto la tipologia "Marina Resort" tra le attività turistico-ricettive all'aria aperta con l'articolo 11 della Legge Regionale n. 5 dell'11 aprile 2016, attuata dall'articolo 56 della L.R. n. 24 del 20 ottobre 2016 e successivamente recepita dalla L.R. n. 16 del 28 luglio 2017 "*Norme in materia di turismo*", che all'art. 15, le definisce come "*strutture organizzate per la sosta ed il pernottamento di diportisti a bordo di unità da diporto ormeggiate nello specchio acqueo appositamente attrezzato secondo i requisiti stabiliti dal Ministero delle infrastrutture e trasporti con proprio decreto*".

Si precisa inoltre che per l'esercizio dell'attività ricettiva all'aria aperta è necessaria l'attribuzione di un livello di classificazione in diversi livelli, contrassegnati con un numero di stelle variabile da uno a cinque, in relazione al tipo di appartenenza e ai requisiti posseduti valutati secondo quanto previsto dalla L.R. n. 22/1984 "*Norme per la classificazione delle aziende ricettive*".

È necessario ricordare che secondo l'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", sono di interesse paesaggistico:

- a) *i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*
- b) *i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;*
- c) *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*

Inoltre, secondo l'art. 28 del Codice della Navigazione fanno parte del demanio marittimo:

- a) *il lido, la spiaggia, i porti, le rade;*
- b) *le lagune, le foci dei fiumi che sboccano in mare, i bacini di acqua salsa o salmastra che almeno durante una parte dell'anno comunicano liberamente col mare;*
- c) *i canali utilizzabili ad uso pubblico marittimo.*

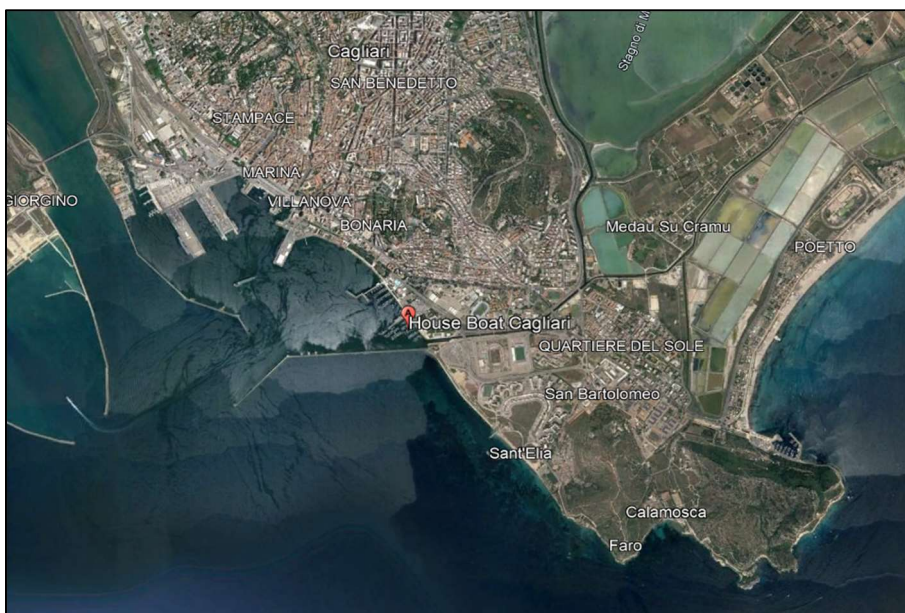
Pertanto come indicato dall'art. 36, l'amministrazione marittima che fa le veci del Demanio, può rilasciare delle Concessioni per l'occupazione e l'uso, anche esclusivo, di beni demaniali e di zone di mare territoriale per un determinato periodo di tempo.

Il Comune di Cagliari utilizza come strumento urbanistico Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.), redatto ai sensi della L.R. n. 45 del 22 dicembre 1989 "*Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale*" e s.m.i., adeguato e attuato nel rispetto delle Direttive emanate dalla Regione Sardegna.

La zona portuale del Comune di Cagliari è gestita dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna istituita ai sensi del D.Lgs. 169/2016 "*Riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità portuali*", che svolge le funzioni di coordinamento, indirizzo e programmazione di tutte le attività effettuate all'interno dei porti.

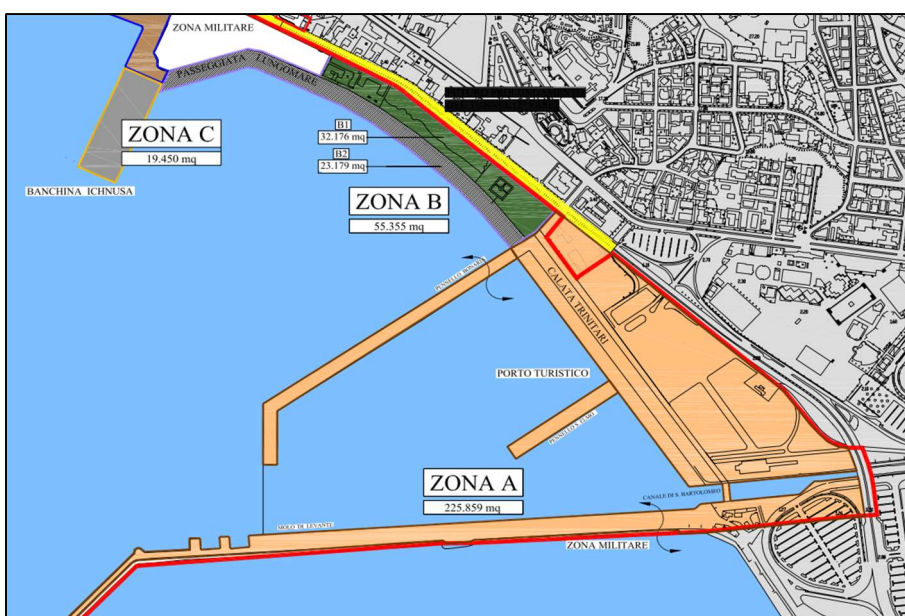
L'Autorità il miglior espletamento delle sue funzioni ha redatto il Piano Regolatore Portuale che delimita e disegna l'ambito e l'assetto complessivo del Porto, ivi comprese le aree destinate alla produzione industriale, all'attività cantieristica e alle infrastrutture stradali e ferroviarie, individuando le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree interessate.

Nello specifico il Marina Resort, costituito dall'installazione delle houseboat è stato realizzato nel Porto turistico, nell'area della Marina di Su Siccu (Figura 8), su specchi acquei di proprietà demaniale.



- Figura 8: Houseboat nel Porto di Cagliari, area Su Siccu (Google Earth) -

Il Piano Regolatore Portuale inserisce l'area in oggetto nella "Zona A - Porto Turistico", che sarà governata dagli standard indotti dalla realizzazione del grande porto turistico della città, destinato prevalentemente alla flotta stanziale (Figura 9). Si consideri che, in linea generale, la realizzazione corretta di una struttura per il diporto nautico prevede di destinare per i servizi a terra un'area pari a quella degli specchi acquei destinati all'ormeggio.



- Figura 9: Zonizzazione Piano Regolatore Portuale Porto turistico (Comune di Cagliari) -

Nella zona sono consentite le seguenti destinazioni d'uso:

- attività sportive connesse con la nautica;
- destinazioni di servizio alle attività permesse nella zona;

- sedi delle società sportive;
- edifici destinati ad attività direttamente collegate al settore della nautica da diporto ed a servizio diretto del porto turistico;
- strutture ricettive e di ristoro;
- attività commerciali al dettaglio;
- pubblici esercizi;
- uffici distaccati della Direzione marittima a servizio del naviglio da diporto;
- piccole strutture per riparazioni ed attività artigianali a servizio del naviglio da diporto;
- attività di manutenzione ordinaria e di assistenza alle emergenze per il piccolo e medio-piccolo naviglio da diporto;
- spazi a disposizione dei concessionari del porto turistico.

Nella zona sono consentiti interventi di nuova edificazione nel rispetto delle destinazioni e delle volumetrie previste dal Piano, che saranno regolamentati da Piani Attuativi. Almeno il 60% della superficie della zona dovrà essere lasciato libero da edificazione e sono vietati gli edifici per abitazione, a meno di quelli strettamente indispensabili per il personale di sorveglianza.

Secondo quanto disposto in precedenza si può dichiarare che l'intervento di realizzazione del Marina Resort è contemplato dagli strumenti urbanistici vigenti.

Le strutture ad oggi sono autorizzate e utilizzate come attività ricettiva e rispondono alla normativa riguardante lo Sportello Unico delle Attività Produttive, il D.P.R. n. 160 del 7 settembre 2010.

La normativa, trattandosi di struttura ricettiva soggetta a concessioni demaniali, autorizzazioni paesaggistiche e inizio attività ad uso ricettivo, dispone l'utilizzo del Procedimento Unico ai sensi dell'art. 31 della L.R. n. 24/2016. Il Procedimento Unico prevede, da parte dell'Amministrazione competente, l'indizione della Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 14 della L. n. 241/1990, per l'acquisizione di tutti i pareri e i nulla osta necessari ai fini dell'avvio dell'attività e il conseguente rilascio del provvedimento conclusivo.

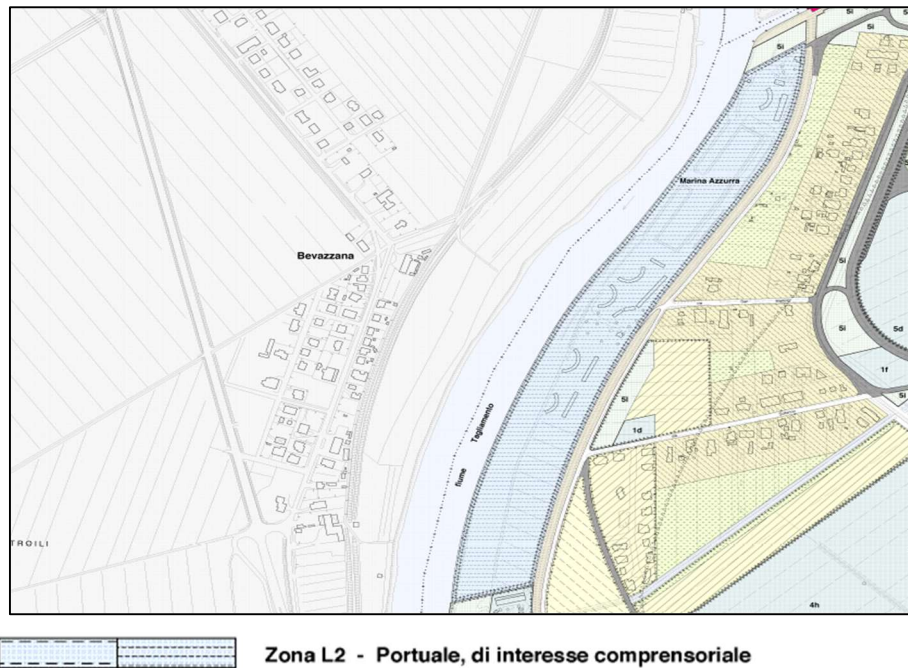
Passiamo ora alla Regione Friuli-Venezia Giulia, che nel Comune di Lignano Sabbiadoro ha realizzato il Marina Azzurra Resort. Partendo dall'analisi della normativa regionale in materia di turismo, per chiarire come la struttura in oggetto viene considerata ai fini

urbanistici-edilizi e commerciali, possiamo osservare come rispetto alla Regione Sardegna siano state introdotte alcune novità interessanti. Infatti, la L.R. n. 21 del 9 dicembre 2016 “*Disciplina delle politiche regionali nel settore turistico e dell'attrattività del territorio regionale, nonché modifiche a leggi regionali in materia di turismo e attività produttive*”, introduce le seguenti tipologie di ricettività all'aria aperta in ambito nautico/diportistico:

- *Marina Resort*: strutture organizzate per la sosta e il pernottamento di turisti all'interno delle unità da diporto ormeggiate nello specchio acqueo appositamente attrezzato. Tali strutture possono, altresì, essere dotate anche di piazzole appositamente attrezzate per la sosta di imbarcazioni.
- *All Years Marina Resort*: marina resort a gestione annuale all'interno dei quali è possibile disporre di un posto barca per l'intera durata del periodo di apertura della struttura, dotati di riscaldamento di servizio ai locali comuni e di acqua calda nei servizi;
- *Dry Marina*: strutture organizzate per la sosta e il pernottamento di turisti all'interno delle imbarcazioni, posizionate a secco in piazzale appositamente attrezzato;

La pianificazione territoriale del Comune di Lignano Sabbiadoro è attuata attraverso il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) completo delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.), adeguato secondo la L.R. n. 52/1991 “*Norme regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica*”.

La Tavola n. 3 del P.R.G. individua l'area Marina Azzurra, dove è inserito il resort in oggetto, come “Zona L2 - area portuale di interesse comprensoriale” (*Figura 10*).



- Figura 10: Tavola P.R.G. (Comune di Lignano Sabbiadoro) -

Le N.T.A. all'art. 15 identificano come destinazione d'uso ammesse le seguenti:

- a) *artigianale di servizio portuale;*
- b) *opera di interesse collettivo portuale;*
- c) *trasporto di persone;*
- d) *struttura ricettiva marina resort, come definita e normata dagli artt. 67 e 68 della Legge Regionale 16 gennaio 2002 n. 2 "Disciplina organica del turismo" e successive modifiche ed integrazioni.*

La destinazione d'uso "struttura ricettiva marina resort", è stata inserita dal Piano Attuativo Comunale (P.A.C.) n. 103, approvato con D.C.C. n. 13 del 19/02/2015, ai sensi dell'art. 25 della L.R. n. 5/2007 "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio" che integra le previsioni dello strumento urbanistico generale.

Gli interventi da realizzarsi all'interno delle aree L2 devono rispettare i seguenti indici:

- 1) superficie per parcheggio, minima:
 - a) stanziale: 1 posto auto per ogni 2 addetti;
 - b) di relazione: 1 posto auto per ogni posto barca.
- 2) *La struttura ricettiva marina resort in relazione al posizionamento delle imbarcazioni, deve possedere i requisiti minimi qualitativi previsti dall'art. 68, comma 4 della L.R. 2/2002 e s.m.i.*

Inoltre, è vietata la realizzazione di:

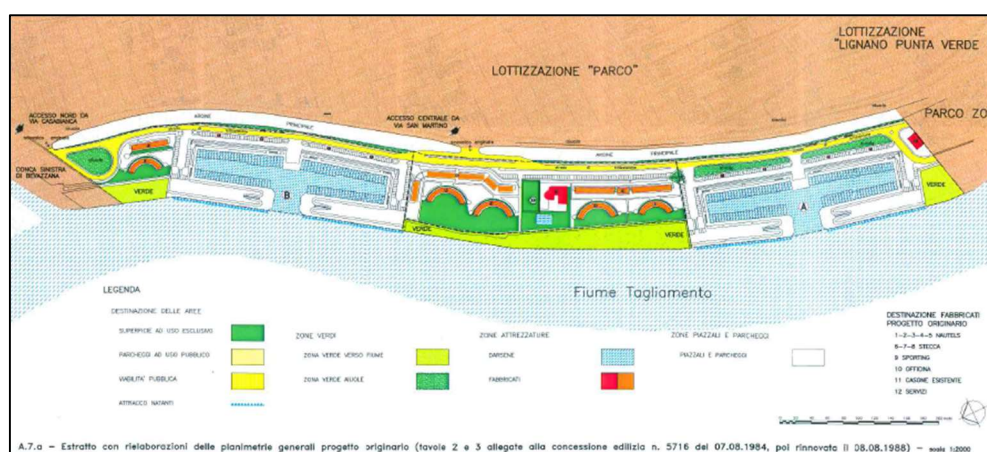
- a) edifici;
- b) darsene nuove.

Il Piano Regolatore Particolareggiato prevede:

- a) demolizione di edifici esistenti;
- b) completamento di darsena esistente;
- c) impianti tecnologici per servizi e sicurezza;
- d) precauzioni contro inquinamento idrico;
- e) sistema per raccolta di rifiuti;
- f) sistema di movimentazione di imbarcazioni;
- g) distributore di carburante eventuale;
- h) realizzazione di opere di verde, in funzione di ricreazione, arredo o mascheramento.

Le opere sono realizzate con verde autoctono tipico golenale.

La storia delle houseboat lignanesi, risale al lontano 1983 quando il Consiglio Comunale approvò un nuovo Piano di Lottizzazione denominato “Lignano Punta Verde”, avente per oggetto la realizzazione di attrezzature e impianti per la nautica e abitative in fregio alla sponda sinistra del Tagliamento, nella darsena di Marina Azzurra, autorizzati con Concessione Edilizia n. 5716 del 07/08/1984 (Figura 11).



- Figura 11: Planimetria di progetto Piano di Lottizzazione “Lignano Punta Verde”
(Comune di Lignano Sabbiadoro) -

A seguito del fallimento dell’impresa e di una serie di problematiche legate al non completamento delle opere di urbanizzazione e di alcuni relitti lasciati incompiuti, l’iter procedimentale si fece macchinoso e complesso. Solo nel 2013 si giunse al completamento del procedimento amministrativo con Comunicazione prot. n. 20130016950 del 13/05/2013

relativamente alla Denuncia di Inizio Attività (D.I.A.) n. 13/2012 riguardante lo stralcio dei lavori di recupero e completamento.

Il Piano inizialmente prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione della zona, due darsene, i Nautels (motel sull'acqua) e le Stecche (locali a servizio da abbinarsi ai posti barca) e Casone. In seguito al fallimento dell'impresa e all'acquisizione da parte di un'altra società di quanto realizzato, l'Autorità di Bacino interdi la conclusione delle opere e l'utilizzo dei beni, a seguito dell'introduzione di una normativa sul rischio idraulico che individuò la zona come area potenzialmente a rischio.

Nella Variante n. 30/2000 del PRGC infatti si evinse che la delocalizzazione delle aree a rischio e la conseguente nuova costruzione di in aree sicure dovrà essere subordinata alla demolizione delle opere in area golenale con opere di bonifica del sito a completamento dell'intervento (*Figura 12*).



- *Figura 12: Foto satellitare delle opere realizzate da demolire (Comune di Lignano Sabbiadoro)*

Nel Giugno 2011 l'Autorità di Bacino emise le linee guida per la realizzazione di strutture dedicate alla nautica da diporto compatibili con ammissibilità di edificazione in aree a rischio idraulico. Pertanto, il nuovo intervento prevede il completamento della Darsena Marina Azzurra e delle opere di difesa spondale. La Ditta, in riferimento a quanto prescritto nei pareri della Regione, comunicò che la tipologia house-boat (destinata all'utilizzo viaggiante) sarebbe stata sostituita dalla tipologia floating house (adibite all'uso staziale) per non incidere sul traffico nautico del corso d'acqua e la destinazione d'uso prevalentemente sarebbe stata turistico-ricettiva e non abitativa. Inoltre, dichiarò che le strutture sarebbero state rimosse e allontanate dalla sponda del fiume nel periodo di bassa stagione, ossia nei mesi tra ottobre e maggio.



- Figura 13: Masterplan nuovo stato di progetto (Comune di Lignano Sabbiadoro) -

Le strutture ad oggi sono autorizzate e utilizzate come attività ricettiva e rispondono alla normativa riguardante lo Sportello Unico delle Attività Produttive, il D.P.R. n. 160 del 7 settembre 2010.

L'avvio dell'attività nelle strutture ricettive all'aria aperta, come disposto dall'art. 17 della L.R. n. 21/2016, è intrapreso a seguito della segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) da presentare al Comune nel cui territorio è ubicato l'esercizio, dove saranno indicati:

- la denominazione o la ragione sociale dell'agenzia di viaggio e turismo;
- la sede legale e la sede operativa;
- le generalità del direttore tecnico;
- l'attribuzione dei poteri di rappresentanza in caso di gestione da parte di un legale rappresentante o di un institore;
- il possesso dei requisiti per l'esercizio dell'attività;
- la data prevista per l'inizio dell'attività.

L'attività può essere iniziata dalla data di presentazione della SCIA.

Prendiamo ora come esempio concreto la Regione Emilia-Romagna che con la Legge Regionale n. 16 del 28 luglio 2004 “*Disciplina delle Strutture Ricettive dirette all'ospitalità*” categorizza all'art. 4, le strutture ricettive come segue:

- Strutture ricettive alberghiere:
 - a) gli alberghi;
 - b) le residenze turistico-alberghiere;
 - c) i condhotel.
- Strutture ricettive all'aria aperta:
 - a) i campeggi;
 - b) i villaggi turistici;

c) i marina resort.

- Strutture ricettive extralberghiere:
 - a) le case per ferie;
 - b) gli ostelli;
 - c) i rifugi alpini;
 - d) i rifugi escursionistici;
 - e) gli affittacamere;
 - f) le case e appartamenti per vacanza.
- Altre tipologie ricettive:
 - a) appartamenti ammobiliati per uso turistico;
 - b) strutture ricettive all'aria aperta non aperte al pubblico;
 - c) aree attrezzate di sosta temporanea;
 - d) aree di sosta temporanea per tende a servizio di percorsi escursionistici o cicloturistici;
 - e) attività saltuaria di alloggio e prima colazione;
 - f) strutture agrituristiche e strutture per il turismo rurale; tale tipologia ricettiva è regolata dalla legge regionale 31 marzo 2009, n. 4 (Disciplina dell'agriturismo e della multifunzionalità delle aziende agricole).

Ponendo particolare attenzione alla categoria “strutture ricettive all’aria aperta”, possiamo individuare la categoria “Marina Resort” che l’art. 6 definisce come segue: *“Sono marina resort le strutture organizzate per la sosta e il pernottamento di turisti all'interno delle unità da diporto, ormeggiate nello specchio acqueo appositamente attrezzato, che posseggano i requisiti individuati dalla Giunta regionale con apposita deliberazione che ne definisce altresì modalità di apertura e di esercizio, nonché la relativa classificazione.”*; tale definizione e la denominazione del tipo di struttura ricettiva all’art. 4 sono state introdotte dagli articoli 64 e 65 con L.R. n. 7 del 27 giugno 2014 *“Legge Comunitaria Regionale per il 2014”*, mentre con D.G.R. n. 1198/2014 del 21 luglio 2014 sono stati delineati i *“Requisiti minimi per la classificazione delle strutture ricettive all’aria aperta denominate Marina Resort”*.

Dal punto di vista urbanistico edilizio la L.R. n. 15/2013 *“Semplificazione Della Disciplina Edilizia”* recepisce quanto disposto dal T.U. n. 380/2001. Infatti, le strutture organizzate per la sosta e il pernottamento dei turisti (c.d. Marina Resort), ricadono nell’attività edilizia

libera non soggetta ad autorizzazione, come riportato dal Glossario Unico del D.Lgs. n. 222/2016.

Sotto il profilo paesaggistico sono soggette ad Autorizzazione Paesaggistica Ordinaria ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004.

Trattandosi di attività ricettiva all'aria aperta come sopra definito, la regolamentazione dovrà essere effettuata anche dal punto di vista commerciale. L'avvio delle attività nelle strutture ricettive all'aria aperta è intrapreso a seguito di presentazione al Comune nel territorio in cui è ubicato l'esercizio, della Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.), ai sensi dell'articolo 19, comma 2, della legge n. 241 del 1990, dove saranno indicati il nome del titolare, la capacità ricettiva, il periodo di apertura e l'ubicazione della struttura.

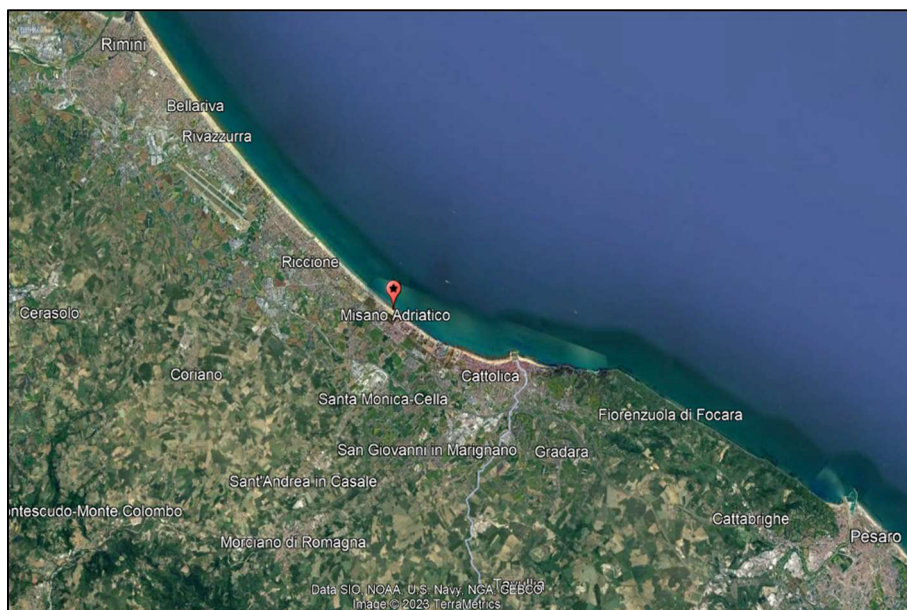
Calandoci dalla normativa Regionale a quella Comunale, è necessario trattare dal punto di vista urbanistico gli strumenti essenziali per l'attuazione delle disposizioni sopra citate.

Gli strumenti urbanistici utilizzati sono il Piano Regolatore Generale (P.R.G.), il Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) o il Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.), a seconda della normativa regionale di riferimento in materia urbanistica.

Questi piani presentano degli elaborati grafici generali e di dettaglio che rappresentano il territorio e lo suddividono in zone omogenee aventi differenti indici, parametri e categorie funzionali.

Il singolo Comune dovrà adeguare i propri strumenti urbanistici con la previsione della disciplina urbanistico-edilizia dei complessi ricettivi esistenti e individuare le aree specificatamente destinate agli insediamenti turistico-ricettivi all'aperto.

Analizziamo ora il caso di Misano Adriatico, un comune di circa 14.000 abitanti in provincia di Rimini situato nel cuore della Romagna (*Figura 14*). Il territorio si sviluppa per una superficie di 22,4 km² tra colline e la linea di costa. Le più importanti strutture, costruite nel dopoguerra, sono il porto turistico di Portoverde e i rinnovati arredi urbani della centrale via Repubblica e del lungomare. L'elemento dominante di questo arredo urbano è il mare, ripreso in varie figurazioni anche con mosaici e fontane.



- Figura 14: Comune di Misano Adriatico (Google Earth) -

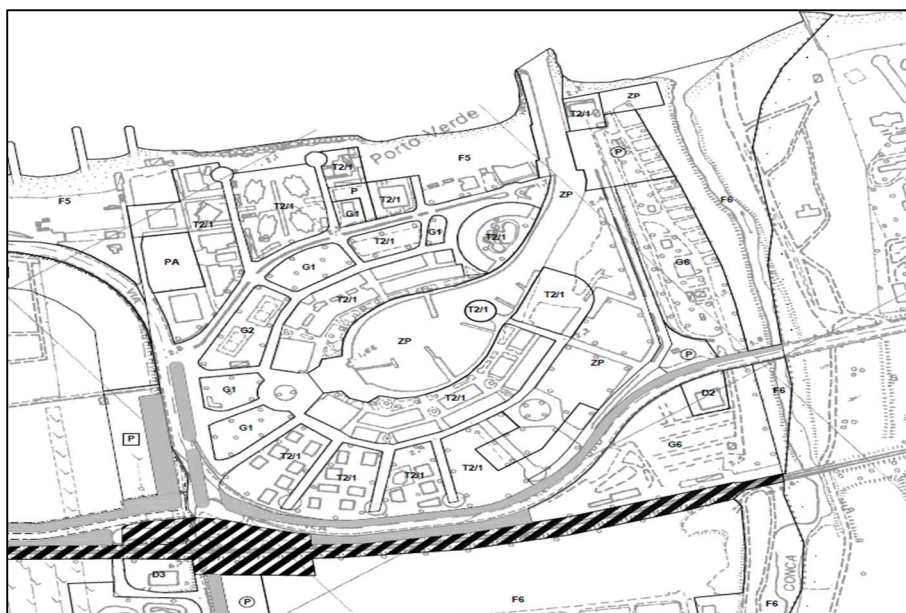
La pianificazione urbanistica del Comune di Misano Adriatico si delinea attraverso il Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) e le Norme Tecniche Attuazione (N.T.A.), elaborati ai sensi della legge n. 1150/42 e delle leggi regionali n. 47/78 e n. 23/80, nel rispetto delle altre norme legislative pertinenti.

Il P.R.G.C. disciplina le trasformazioni urbanistiche ed edilizie all'interno dell'intero territorio comunale, suddividendolo in diverse zone omogenee così come dimostrato dalle planimetrie di progetto.

Le principali zone individuate sono Misano Nord, Misano Sud, Misano Mare, Misano Monte, Santamonica, Villaggio Argentin, Scacciano e Cella.

Il caso studio consta nell'analisi dell'iter procedimentale per la realizzazione della struttura ricettiva all'aria aperta denominata "Marina Resort", all'interno del Porto Turistico "Portoverde".

Partiamo dall'analisi delle Tavole Grafiche del P.R.G.C., dove l'azzoneamento Misano Mare (Figura 15) ci mostra il seguente scenario:



ZP	Zona portuale turistica
T2/n	Zone turistico-ricettive speciali, e relativa numerazione di settore
G1	Zone per verde pubblico
G2	Zone per verde pubblico attrezzato
PA	Zona per parcheggi attrezzati privati
F5	Zona a parco dell'arenile

- Figura 15: Azionamento P.R.G.C. Portoverde (Comune di Misano Adriatico) -

Come possiamo osservare lo specchio d'acqua all'interno del Porto viene indicato con la sigla ZP "Zona portuale turistica" e tutte le aree limitrofe con T2/1 "Zone turistico-ricettive speciali", che comprendono aree, o anche singole unità edilizie, peculiari sotto il profilo del ruolo che svolgono o possono svolgere nel contesto urbano e turistico, o necessitanti di specifiche azioni di riqualificazione. Le N.T.A. per gli ambiti T2/1 riportano le seguenti prescrizioni:

- *Usi ammessi:*
sono ammessi gli usi esistenti, nella rispettiva capacità insediativa esistente.
- *Potenzialità edificatoria e parametri d'intervento:*
sono confermati tutti i valori degli indici e dei parametri d'intervento definiti dal vigente strumento urbanistico attuativo.
- *Tipi d'intervento ammessi:*
tutti, escluso RU.
- *Modalità di attuazione degli interventi:*
strumento attuativo diretto.

Nelle zone urbane esistenti prevalentemente turistiche e ricettive sono ammesse diverse modalità e possibilità di intervento. Gli interventi si suddividono, in ragione della diversa unità urbanistico-edilizia di riferimento, in interventi su base di area programma, un particolare tipo di comparto di attuazione previsto dal P.R.G. nelle zone turistiche e ricettive, ed in interventi diretti su singola unità edilizia. L'area programma è attuabile mediante strumento urbanistico attuativo di iniziativa pubblica o di iniziativa privata. Gli interventi su base di area programma si suddividono in:

- *interventi di rinnovo urbanistico ed edilizio*: attraverso un'opportuna combinazione degli interventi RU, RI, D, NC, CD e REB la modifica della organizzazione delle unità edilizie. Gli interventi di demolizione devono riguardare almeno il 70% della SC compresa nell'Area Programma.
- *interventi di recupero e rinnovo urbanistico ed edilizio*: comportano attraverso una opportuna combinazione degli interventi REA, MO, D, CD e NC il recupero della organizzazione delle unità edilizie degli edifici esistenti. La SC interessata da interventi edilizi di demolizione deve rappresentare in ogni caso almeno il 30% delle SC dell'Area Programma.

Gli interventi diretti su singola unità edilizia si suddividono in:

- *interventi di rinnovo*: corrispondenti alla casistica degli interventi REB, RI, D, NC, AM, CD;
- *interventi di recupero*: corrispondenti alla casistica degli interventi MO, MS, D, REA, AM, CD.

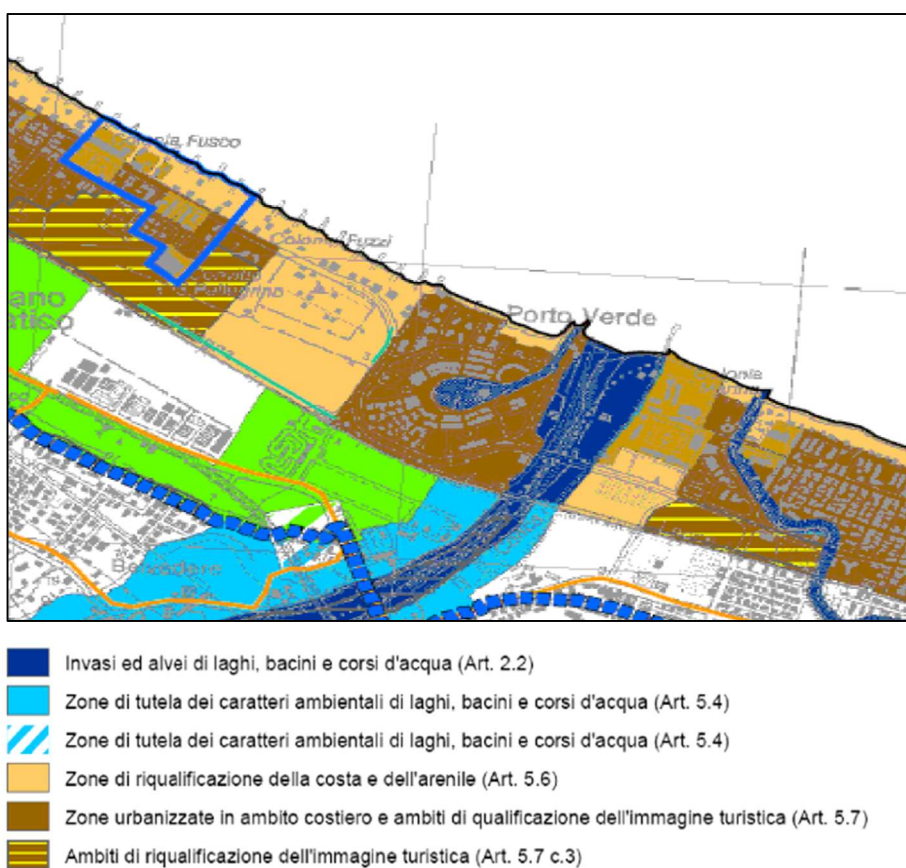
La zona portuale di Portoverde presenta un Piano Attuativo chiamato Piano Particolareggiato dell'Arenile, che definisce gli usi, la potenzialità edificatoria e gli interventi ammessi nella zona.

Il Piano, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 117 del 21/10/2010, si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione Tecnica Illustrativa;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Schema di Convenzione;
- Tav. 1_ Stralcio PTCP (scala 1:5000);
- Tav. 2_ Stralcio PRG (scala 1:2000);
- Tav. 3a_ Estratto Catastale Arenile NORD (scala 1:1000);
- Tav. 3b_ Estratto Catastale Arenile SUD (scala 1:1000);

- Tav. 4a_Rilievo dello stato di fatto e consistenza edilizia Arenile NORD (1:1000);
- Tav. 4b_Rilievo dello stato di fatto e consistenza edilizia Arenile SUD (1:1000);
- Tav. 4c_Rilievo dello stato di fatto delle concessioni demaniali e delle aree in diritto di superficie (scala 1:1000);
- Tav. 5_Situazione Concessioni di spiaggia al 01/01/2008;
- Tav. 6_Schema Direttore (scala 1:2000);
- Tav. 7a_Progetto Arenile NORD (scala 1:1000);
- Tav. 7b_Progetto Arenile SUD (scala 1:1000);

Lo Stralcio del PTCP identifica la zona portuale secondo la seguente zonizzazione (*Figura 16*):



- Figura 16: Azionamento PTCP 2012 (Comune di Rimini) -

Dall'immagine vediamo che la parte del porto identificata come area portuale ZP, che coincide con lo specchio acquatico, è definita dall'art. 2.2 delle Norme Tecniche del PTCP di Rimini come "Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua".

In queste particolari aree non sono consentiti:

- interventi edilizi, interventi di impermeabilizzazione e trasformazioni morfologiche di qualsiasi natura che non siano connessi a interventi idraulici predisposti dalle Autorità competenti;
- le colture agricole e le attività zootecniche;
- la dispersione dei reflui non adeguatamente trattati;
- le discariche di qualunque tipo, gli impianti di trattamento e lo stoccaggio di rifiuti, gli impianti di trattamento delle acque reflue;
- il deposito anche temporaneo di materiali di qualsiasi natura;
- qualunque tipo di residenza permanente o temporanea (campi nomadi, campeggi).

Sono fatti salvi, previo parere vincolante dell'ente preposto al rilascio del nulla osta idraulico, i seguenti interventi, opere e attività qualora previsti dagli strumenti urbanistici generali:

- interventi relativi alle infrastrutture tecnologiche a rete e viarie esistenti o a nuove infrastrutture in attraversamento che non determinino rischio idraulico e con tracciato il più possibile ortogonale all'alveo;
- *mantenimento e potenziamento della portualità turistica esistente, attrezzature amovibili per la pesca e il ricovero di piccole imbarcazioni.*

La parte descritta con la sigla T2/1 coincide con l'art. 5.7 delle Norme Tecniche del PTCP "Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di qualificazione dell'immagine turistica", che regola le zone urbanizzate in ambito costiero con un'elevata densità edificatoria di strutture non connesse alla residenza stabile e da un'insufficiente dotazione di standard urbani collegabili alle attività di fruizione turistica. In queste aree si perseguono gli obiettivi di riduzione della occupazione del suolo, valorizzazione delle aree libere residue e miglioramento della qualità urbana, realizzazione di dotazioni territoriali e di percorsi pedonali.

Le direttive per il raggiungimento degli obiettivi vedono l'incentivare l'accorpamento degli edifici a destinazione ricettiva-turistica finalizzato al recupero ed incremento di spazi comuni di soggiorno all'aperto attraverso interventi di riqualificazione del tessuto urbano, con possibili incrementi volumetrici (non superiori al 20% del volume esistente) a seconda delle diverse casistiche.

Le aree libere intercluse ricadenti nelle zone urbanizzate in ambito costiero aventi carattere di continuità di superficie inferiore a 8.000 mq, potranno essere utilizzate come nuove dotazioni territoriali o spazi a verde pubblico e come spazi attività per il tempo libero.

Nelle aree libere intercluse ricadenti nelle zone urbanizzate in ambito costiero aventi carattere di continuità di superficie superiore a 8.000 mq sono consentiti interventi di nuova edificazione, dove la superficie complessivamente investita dagli interventi non potrà essere comunque superiore al 40% dell'intera area destinando la rimanente superficie alla realizzazione di dotazioni territoriali.

Nelle aree individuate come “*ambiti di qualificazione dell'immagine turistica*” sono consentiti interventi di nuova edificazione purchè ricompresi in programmi generali di riqualificazione riferiti a sezioni territoriali strategiche. Tali programmi definiscono le aree da sottoporre a progettazione unitaria stabilendo le modalità di intervento relativamente all'assetto ambientale, insediativo e relazionale.

I programmi e i relativi interventi devono essere elaborati in accordo fra la Provincia ed i Comuni interessati, possono essere promossi dalla Provincia, per le sezioni territoriali di carattere intercomunale e sono subordinati ad un Accordo territoriale.

In sintesi, l'intervento secondo il Piano Regolatore Comunale e il Piano Regolatore dell'Arenile, è ammesso previo parere idraulico dell'ente preposto essendo riconducibile all'installazione di una floating house su uno specchio d'acqua nel porto turistico di Misano Adriatico.

In seguito all'entrata in vigore della Legge Regionale n. 24/2017 “*Disciplina Regionale sulla tutela e l'uso del territorio*”, i Comuni sono stati invitati entro il termine perentorio di quattro anni ad avviare il processo di adeguamento della pianificazione urbanistica vigente ed entro i successivi due anni a concludere l'iter di approvazione del nuovo Piano Urbanistico Generale (P.U.G.).

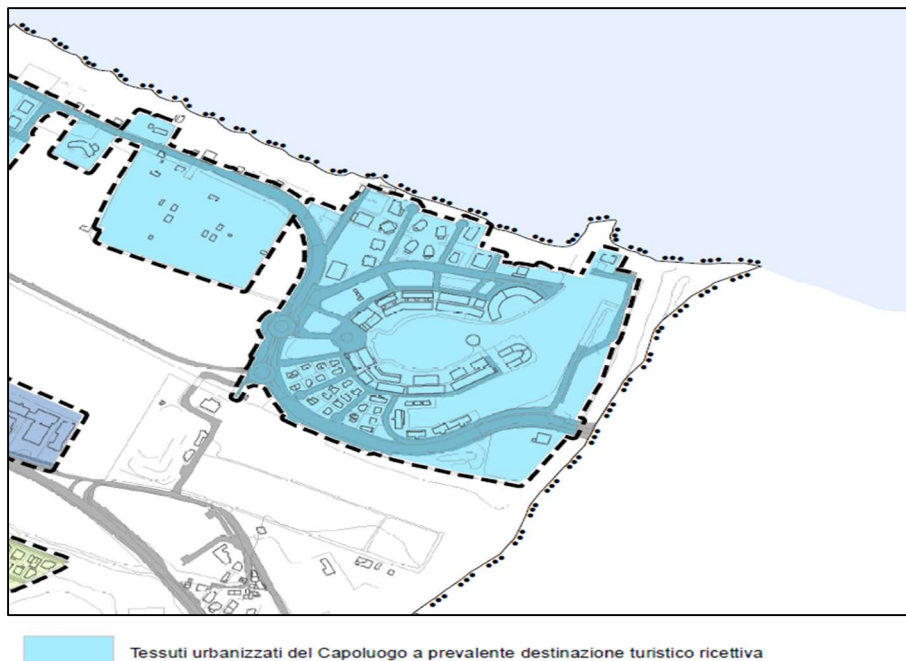
Il Comune di Misano Adriatico ha adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 44 del 03/08/2022, la proposta di Piano Urbanistico Generale. L'adozione del piano non comporta l'entrata in vigore delle nuove norme, ma l'entrata nel regime di “salvaguardia” ossia, un determinato periodo di tempo nel quale l'intervento edilizio proposto dovrà rispettare le disposizioni più restrittive tra lo strumento urbanistico vigente e lo strumento urbanistico adottato.

Il Piano adottato è costituito dai seguenti elaborati:

- Quadro conoscitivo;
- Tavola e scheda dei vincoli;
- Valsat;
- Elaborati cartografici;
- Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale;

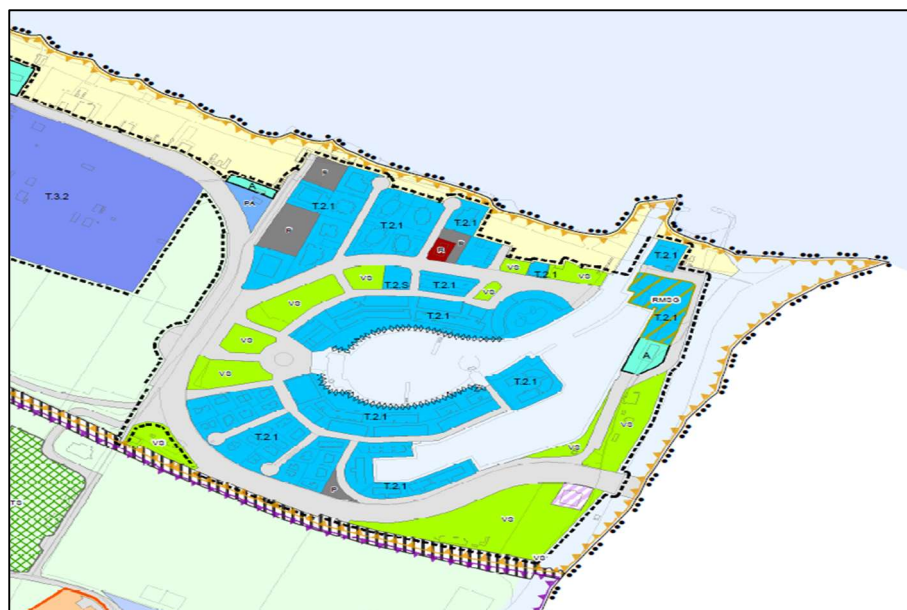
- Altri atti relazioni e pareri.

Il Piano Urbanistico Generale nella Tavola n. 1 “Individuazione Territorio Urbanizzato” identifica l’area del Porto Turistico Portoverde nella seguente situazione (*Figura 17*):



- *Figura 17: Territorio urbanizzato P.U.G. (Comune Misano Adriatico) -*

Come possiamo notare dall’immagine la zona del porto turistico è interamente individuata come tessuto urbanizzato a prevalente destinazione turistico ricettiva. Calandoci nel dettaglio della zona troviamo la Tavola n. 3 “Disciplina degli interventi diretti” (*Figura 18*):



ZONE URBANE PREVALENTEMENTE TURISTICHE (art. da 4.11 a 4.22 Norme)

"T.1 - Zone urbane a marcata presenza di strutture alberghiere e altri servizi al turismo, a valle della linea ferroviaria."

T.1

- A) Unità edilizie a prevalente destinazione residenziale
- B) Unità edilizie a prevalente destinazione alberghiera
- C) Unità edilizie a prevalente destinazione commerciale e a pubblici esercizi
- D) Unità non utilizzate da un punto di vista edilizio (lotti liberi)

T.2

"T.2 - Zone o singole unità edilizie peculiari per il profilo che svolgono o possono svolgere nel contesto urbano e per l'offerta turistica."

- Figura 18: Disciplina interventi diretti P.U.G. (Comune Misano Adriatico) -

L'immagine mostra come la prevalenza degli edifici identificati rientri nella tipologia T2 "Zone o singole unità edilizie peculiari per il profilo che svolgono o possono svolgere nel contesto urbano e per l'offerta turistica".

Le Norme Tecniche di Attuazione del P.U.G. ammettono, in tutte le zone T2, i seguenti tipi di intervento edilizio:

- MO, MS, RC, D;
- RE senza incremento del VT fuori terra, nonché garantendo il rispetto degli eventuali parametri di IC max e SP min. Negli interventi che non prevedano la demolizione e ricostruzione, non è ammissibile la chiusura di logge, balconi o porticati.

Gli interventi di cui sopra dovranno assicurare gli elementi costruttivi omogenei esistenti, non alterando l'aspetto in termini di altezze, sagoma e prospetti, con particolare riferimento al colore delle facciate e agli elementi di decoro.

Sono ammessi i seguenti usi:

- a1, Residenza;
- a2, Residenza collettiva (non turistica);
- b1, Alberghi;

- b2, Attività ricettive extra-alberghiere;
- b3, Strutture ricettive all'aria aperta;
- b4, Residenze turistico-alberghiere (hotel-residence);
- b5, Pubblici esercizi;
- c5, Artigianato dei servizi;
- c8, Attività terziarie diffuse;
- c9, Attività culturali; attività formative, attività ricreative, sportive e di spettacolo;
- d1, Esercizi commerciali di vicinato;
- d2, Medio-piccole strutture di vendita;
- d7, Commercio al dettaglio su aree pubbliche;
- f1, Attività di interesse collettivo di tipo civile e attività scolastiche di base;
- f2, Attività di interesse collettivo di tipo religioso;
- f3, Parcheggi pubblici;
- f4, Aree a verde e a parco;
- f8, Reti tecnologiche e relativi impianti.

Le superfici ad uso b1 e b2 non possono essere ridestinate ad altri usi e l'uso b3 è ammissibile, nella fattispecie del Marina Resort, nei limiti e alle condizioni di cui alla Delibera del Consiglio Comunale n. 22 del 30/07/2020.

Nell'ambito del complesso turistico di Portoverde è individuata con apposita grafia un'area specificamente destinata al rimessaggio a secco delle imbarcazioni; tale area è destinabile esclusivamente a tale uso.

La Delibera del Consiglio Comunale n. 22 del 30/07/2020 ha approvato gli usi del Marina Resort nella darsena di Portoverde, fissando il numero massimo di unità da diporto pari a n. 6 data l'attuale configurazione del porto e gli usi esistenti.

L'attività è stata legittimata attraverso la presentazione da parte della Società Portoverde S.p.A. di Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.) in data 04/04/2017 al prot. 8003.

Ad oggi nella darsena di Portoverde sono state installate n. 3 floating house (*Figura 19*):



- Figura 19: Portoverde Luxury Houseboat Misano Adriatico (Google immagini) -

2.3 Costruzioni sull'acqua ad uso servizi: Floating restaurant

Il Floating restaurant è una nave, solitamente una grande chiatta d'acciaio o una carcassa, utilizzata come ristorante sull'acqua. In precedenza abbiamo visto come la normativa nazionale regolamenti l'attività commerciale di somministrazione di alimenti e bevande all'interno di un'area demaniale, in seguito al rilascio di una specifica autorizzazione da parte dell'Ente preposto.

Ora analizzeremo la normativa regionale Veneta in materia di servizi di ristorazione e in materia di demanio idrico.

La Regione Veneto disciplina la materia della somministrazione di alimenti e bevande con la L.R. n. 29 del 21 settembre 2007 "*Disciplina dell'esercizio dell'attività di somministrazione di alimenti e bevande*", modificata in modo rilevante dalla L.R. n. 27 del 7 novembre 2013.

L'art. 3 definisce l'attività di somministrazione di alimenti e bevande come la vendita per il consumo sul posto, effettuata nei confronti di chiunque ne faccia richiesta oppure riservata a cerchie determinate di persone, che comprende tutti i casi in cui gli acquirenti consumano i prodotti in locali o superfici all'uopo attrezzati.

L'apertura di un esercizio di somministrazione di alimenti e bevande è soggetta ad Autorizzazione rilasciata dal Comune nel cui territorio è ubicato l'esercizio, fatte salve quelle soggette a Dichiarazione di Inizio Attività (DIA), ossia le attività svolte:

- a) al domicilio del consumatore;
- b) negli esercizi situati all'interno delle aree di servizio delle autostrade e delle stazioni dei mezzi di trasporto pubblico;
- c) negli esercizi in cui la somministrazione di alimenti e bevande è effettuata congiuntamente ad attività prevalente di intrattenimento e svago, in sale da ballo, sale da gioco, locali notturni, stabilimenti balneari ed esercizi similari, sempreché la superficie utilizzata per l'intrattenimento sia pari ad almeno i tre quarti della superficie complessiva a disposizione, esclusi i magazzini, i depositi, gli uffici e i servizi; non costituisce attività di intrattenimento e svago la semplice musica di accompagnamento e compagnia;
- d) nelle mense aziendali, come definite all'articolo 3, comma 1, lettera l);
- e) in via diretta a favore dei propri dipendenti da amministrazioni, enti o imprese pubbliche;

- f) negli esercizi posti all'interno degli impianti stradali di carburanti nei limiti fissati dalla vigente normativa regionale di settore;
- g) in scuole, in ospedali, in case di riposo, in comunità religiose, in stabilimenti militari, delle forze di polizia e del corpo nazionale dei vigili del fuoco, in strutture di accoglienza per immigrati o rifugiati;
- h) all'interno dei mezzi di trasporto pubblico;
- i) nei laboratori di ristorazione degli istituti professionali alberghieri che realizzano esercitazioni speciali, aperte al pubblico, con finalità prettamente formative per gli allievi che vi partecipano, dirette a valorizzare la cucina e i prodotti tipici veneti;
- j) negli esercizi polifunzionali di cui all'articolo 24 della legge regionale 13 agosto 2004, n. 15.

L'attività di somministrazione di alimenti e bevande è esercitata nel rispetto delle vigenti norme, prescrizioni ed autorizzazioni in materia edilizia, urbanistica, igienico-sanitaria, di tutela dall'inquinamento acustico, di sicurezza nonché di destinazione d'uso dei locali e degli edifici.

In riferimento alla tipologia floating restaurant dobbiamo analizzare dal punto di vista normativo quanto viene disposto per il rilascio delle Concessioni Demaniali Idriche essendo la struttura galleggiante ubicata solitamente su aree soggette a tutela.

Come citato in precedenza lo Stato ha demandato alle Regioni il rilascio delle Concessioni in area demaniale; la Regione Veneto con LR. n. 4 del 01 marzo 2002 ha istituito per l'esercizio delle funzioni di gestione delle risorse demaniali, di concerto con la Regione Emilia-Romagna e la Regione Lombardia, l'Agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPO). Il Fiume Po fa parte del sistema idroviario padano veneto costituito con L. n. 380 del 29/11/1990, che presenta rilevante interesse nazionale.

L'Agenzia sulla base della pianificazione dell'Autorità di Bacino e della programmazione delle singole Regioni, svolge le seguenti funzioni:

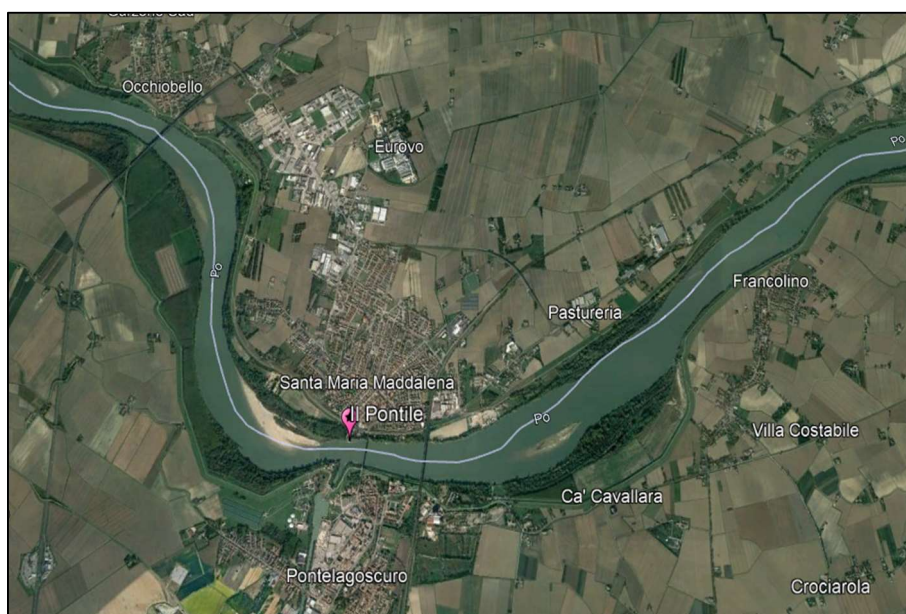
- a) la programmazione operativa degli interventi;
- b) la progettazione e attuazione degli interventi;
- c) la polizia idraulica;
- d) la gestione del servizio di piena;
- e) *l'istruttoria per il rilascio dei provvedimenti di concessione delle pertinenze idrauliche demaniali;*

- f) il monitoraggio idrografico, sulla base degli accordi interregionali previsti, in attuazione dell'articolo 92 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, al fine di garantire l'unitarietà a scala di bacino idrografico;
- g) la gestione delle idrovie e della navigazione interna, per i tratti navigabili assegnati dalle Regioni interessate, con le modalità previste dai rispettivi ordinamenti.

In riferimento al rilascio di provvedimenti di concessione di cui sopra, la Regione Veneto ha emanato, con D.G.R. n. 1791 del 04/09/2012, il provvedimento per il riordino della regolamentazione in materia di Demanio della Navigazione Interna. All'interno dell'Allegato A, parte integrante della Delibera, all'articolo 5, comma 4, vengono esplicitate le attività per le quali possono essere rilasciate le concessioni demaniali. Le concessioni possono essere rilasciate per:

- attività diportistica/turistico-ricreativa (es.: darsene, attracchi);
- attività produttive (es.: cantieristica navale, pesca professionale);
- attività connessa al trasporto merci/persone via acqua;
- attività di utilizzo di spazi acquei mediante sistemazione di galleggianti, come definiti nel codice della navigazione.

Il caso studio che andremo ad analizzare è ubicato ad Occhiobello (RO), Comune di 12.015 abitanti della provincia di Rovigo in Veneto. Il territorio è attraversato dal fiume Po, che vede nella frazione di Santa Maria Maddalena, un floating restaurant denominato “Il Pontile” (Figura 20). La struttura è composta da una chiatta galleggiante con sopra una casetta ad uso ristorante, collegata alla terraferma da un pontile.



- Figura 20: Floating restaurant “Il Pontile” nel Comune di Occhiobello (RO) (Google Earth) -

Il Comune di Occhiobello è dotato di:

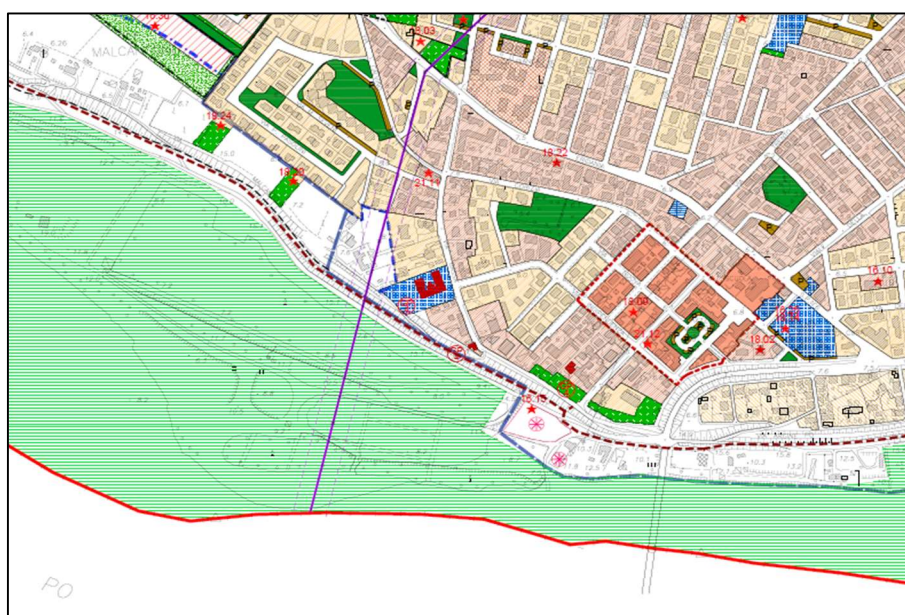
- Piano di Assetto del Territorio approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 45 del

30/11/2020 di adeguamento alle disposizioni sul contenimento del consumo di suolo di cui alla L.R.

14/2017;

- Piano degli Interventi approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 1 del 30/03/2022.

Analizzando le cartografie della quarta variante approvata del Piano degli Interventi (*Figura 21*), vediamo che questo inserisce la nostra zona di interesse nell'area denominata "Area nucleo" regolamentata dall'articolo 6.14 della Schede Norma.



ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

 Area Nucleo (core area)

Art. 6.14

- *Figura 21: Stralcio Piano degli Interventi (Comune di Occhiobello) -*

Le norme tecniche del P.I. identificano le "Aree Nucleo" come ambiti territoriali rientranti nella

delimitazione dei siti della Rete natura 2000 e precisamente:

- Cod. SIC IT3270017 "Delta del Po: tratto terminale e delta veneto"

La sigla S.I.C. sta per "Siti di Importanza Comunitaria", ossia aree di tutela della biodiversità europea attraverso la conservazione degli habitat naturali e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

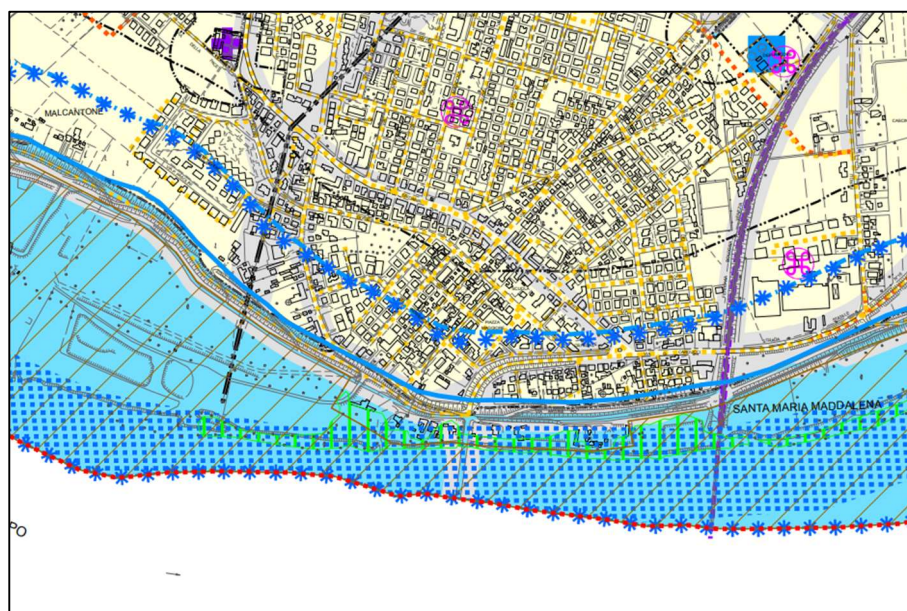
In tali aree il Comune persegue l'obiettivo di creazione e consolidamento della rete ecologica

anche mediante forme di adozione e gestione da parte di soggetti pubblici e/o privati di aree e


spazi integrati o da integrare, nella rete ecologica. La realizzazione di nuovi insediamenti, opere ed infrastrutture di pubblico interesse, sono consentite purché, opportunamente motivati, non siano possibili localizzazioni alternative. Deve comunque essere garantito il mantenimento della connessione ecologica mediante opportuni interventi di mitigazione.

Il Piano di Assetto del Territorio individua l'area in diverse cartografie come segue:

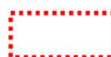
- **Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale (Figura 22):**



VINCOLI

 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua

 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Zone boscate

 Vincolo sismico D.M. 14/1/2008
(intero territorio comunale)

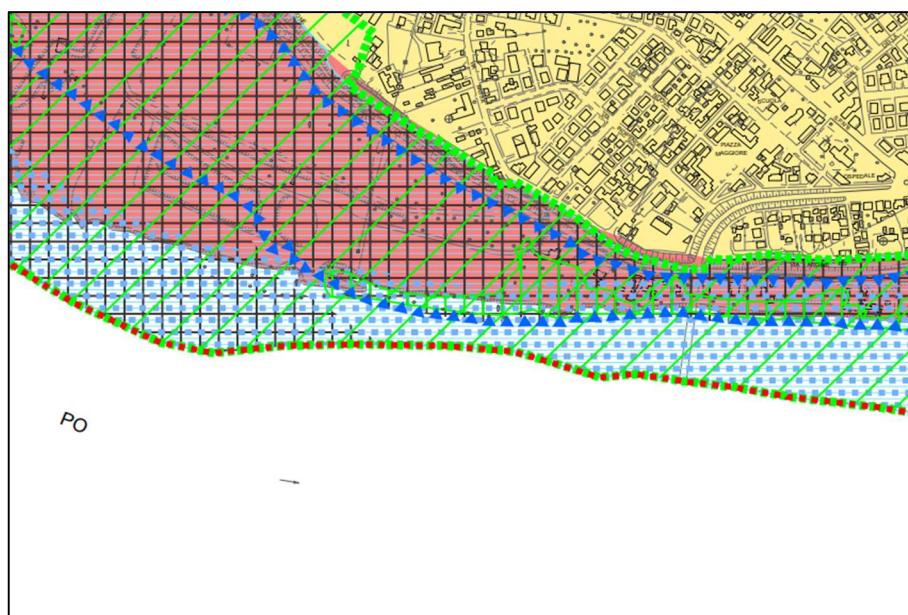
PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE

 Zone umide


 Limite tra la fascia fluviale B e la fascia fluviale C - Bacino idrografico del Po

- Figura 22: Stralcio Carta dei Vincoli e della Pianificazione (P.A.T.)
(Comune di Occhiobello) -

- **Carta delle Fragilità (Figura 23):**



COMPATIBILITA' GEOLOGICA AI FINI EDIFICATORI

 Area non idonea


ZONE DI TUTELA

 Golene

 Corsi d'acqua

 Aree umide

 Aree boscate

 Aree per il rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna

- Figura 23: Stralcio Carta delle Fragilità (P.A.T.) (Comune di Occhiobello) -

- **Carta delle Trasformabilità (Figura 24):**



VALORI E TUTELE NATURALI



Progetto integrato per la valorizzazione turistica del sistema fluviale della sx Po e Area di protezione d'interesse comunale



Servizi al parco

- Figura 24: Stralcio Carta delle Trasformabilità (P.A.T.) (Comune di Occhiobello) -

Le norme tecniche di attuazione del P.A.T. prescrivono, sulla base di quanto emerso dalla cartografia, principalmente il completamento della tutela e della valorizzazione delle invarianti secondo indirizzi, prescrizioni e vincoli, al fine di tutelare il bene in sé stesso ed il suo intorno. Tutte le attività antropiche, sia di tipo agricolo, sia di tipo edilizio - urbanistico saranno tese a rispettare i segni fisici che caratterizzano il territorio. Inoltre, promuove la difesa e/o il ripristino di parti del territorio per le quali si riconoscono le peculiarità dal punto di vista geologico-geomorfologico-idrogeologico, nonché di risorsa per nuovi usi del territorio legati al turismo culturale ed all'uso sociale.

L'articolo 31 individua l'ambito di interesse come "Progetto integrato per la valorizzazione turistica del sistema fluviale della sx Po e Area di protezione d'interesse comunale". Il progetto citato fa parte del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Po (PAI) a cura dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po.

Le norme del PAI prescrivono all'art. 30, per le aree ricadenti in Fascia B come il nostro caso, l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al

miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali. Infatti, all'art. 39, vengono elencate le opere consentite ai fini urbanistici ed edilizi:

- a) opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;
- b) interventi di ristrutturazione edilizia, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o volume, non superiori a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime e a condizione che gli stessi non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;
- c) interventi di adeguamento igienico - funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
- d) opere attinenti all'esercizio della navigazione e della portualità, commerciale e da diporto, qualora previsti nell'ambito del piano di settore.

Secondo quanto analizzato possiamo concludere che urbanisticamente l'attività di somministrazione di alimenti e bevande, essendo categorizzata come attività di pubblico esercizio commerciale, è regolamentata.

È stato verificato sul Bollettino Ufficiale della Regione Veneto, con Decreto del Dirigente del Servizio Navigazione Interna n. 357 del 29 novembre 2013, il rinnovo della Concessione Demaniale per usufruire di una rampa e di un attracco per strutture adibite ad ormeggio natanti e ristorazione sulla sponda sinistra del Po in località S.M. Maddalena in Occhiobello (RO) (*Figura 25*).

L'atto riporta i pareri favorevoli espressi rispettivamente dall'AIPO navigazione di Boretto (RE) con nota prot. n. 0046125 del 21/12/2012, dal Comune di Occhiobello (RO) con nota prot. n. 3378 del 06.02.2013 e dall'AIPO di Rovigo con nota prot. n. 16696 del 31.05.2013. La Concessione Demaniale ha valenza pari a 10 anni dalla data del Decreto di rilascio.

Il Sindaco del Comune di Occhiobello ha rilasciato in data 22/12/1993 Autorizzazione Amministrativa n° 146 per l'esercizio di attività di bar-pizzeria con annesso ormeggio e alaggio.



- Figura 25: Floating Restaurant "Il Pontile" _Occhiobello (RO) (Google immagini) -

3. APPROCCI NORMATIVI OLANDESI IN MATERIA DI COSTRUZIONI SULL'ACQUA

3.1 Legislazione in materia urbanistico-edilizia, turistico ricettiva e servizi

Il concetto di pianificazione del territorio emerse nell'Europa centrale prima della Seconda Guerra Mondiale, descrivendo il metodo attraverso il quale lo spazio abitativo veniva utilizzato e organizzato in modo pianificato da un insieme di regole. L'obiettivo che si prefiggeva era quello dell'organizzazione sistematica delle campagne, oltre che delle città. Le diverse autorità ebbero un ruolo importante nella ripartizione delle funzioni, ma anche i cittadini e i gruppi di interesse acquisirono più voce in capitolo.

Nei Paesi Bassi la prima legislazione in materia di pianificazione territoriale fu emanata con la "*Legge sulla pianificazione territoriale del 1962*" (Wet Ruimtelijke Ordening 1962) modificata in seguito dalla "*Legge sulla pianificazione territoriale del 2006*" (Wet Ruimtelijke Ordening 2006).

I piani territoriali e lo sviluppo territoriale esistente furono regolamentati fino al 1° luglio 2008 dalle "*decisioni di pianificazione del governo centrale (PKB)*" (Planologische Kernbeslissing), dai "*piani regionali*" provinciali (Streekplannen) e dai "*piani di zonizzazione*" (Bestemmingsplannen) dei comuni.

Il 1° Luglio 2008 entrò in vigore la "*Legge sulla pianificazione del territorio (WRO)*" (Wet Ruimtelijke Ordening) che sostituì la vecchia legge sulla pianificazione del territorio del 1962 e fornì norme per lo sviluppo dei *piani territoriali*, come *visioni strutturali* e *piani di zonizzazione*.

La nuova legge affidò maggiori responsabilità alle Province e ai Comuni disciplinando il metodo di elaborazione e modifica dei piani territoriali, compito precedentemente demandato al Governo nazionale. Inoltre, ridusse i tempi di realizzazione del piano di zonizzazione da più di un anno a 26 settimane.

In materia urbanistica i principali cambiamenti portarono all'introduzione della *visione strutturale*, che sostituì integralmente le decisioni di pianificazione del governo centrale (PKB), i piani regionali e i piani di zonizzazione.

Una visione strutturale descrive l'indirizzo della politica territoriale per l'intero comune, provincia o altra area amministrativa, non ha valore giuridico e ha solitamente durata compresa tra i 15-20 anni. Nella visione strutturale, il Governo descrive l'ubicazione della nuova costruzione, la superficie da adibire a verde e altri parametri generali e affida la

responsabilità della pianificazione territoriale alle Province e ai Comuni. L'obiettivo primario è il coordinamento e la base sulla quale predisporre i *piani di zonizzazione, piani di integrazione e decisioni progettuali*.

Il Piano di zonizzazione determina quali usi e quali opzioni edificabili sono consentiti in una specifica porzione di territorio comunale.

Il Piano di Integrazione è un piano di zonizzazione provinciale o nazionale, con il quale è possibile determinare legalmente la destinazione di una specifica area; può annullare il piano di zonizzazione comunale già adottato.

La decisione di progetto invece è una norma giuridica con la quale è possibile derogare le prescrizioni date da un piano di zonizzazione o da un piano di integrazione, al fine di rendere possibile un progetto di importanza nazionale, provinciale o comunale.

Analizzando la Legge sulla pianificazione del territorio (WRO), all'articolo 1 troviamo uno spunto interessante riguardante l'applicazione delle misure della normativa. Infatti, viene riportata la definizione di *suolo o area* come “*il sottosuolo e la superficie a diversi livelli, nonché l'acqua, compreso il mare territoriale e la zona economica esclusiva*”, evidenziando che le disposizioni giuridiche adottate dalla norma possono essere applicate a tutto il territorio, dalla terra ferma, al sottosuolo allo specchio acqueo.

A causa delle pessime condizioni igienico-sanitarie che interessavano gli alloggi della popolazione olandese intorno agli inizi del 900, nacque la necessità di una regolamentazione in materia di edilizia abitativa. La prima legge denominata *Housing Act 1901* (Woningwet 1901) fu emanata nel 1902 con lo scopo di vietare la costruzione e l'occupazione di case povere e malsane e di promuovere la costruzione di case con requisiti igienico-sanitari ottimali. In seguito la norma fu modificata dal “*Housing Act 1962*” (Woningwet 1962) introdotto il 1° luglio 1965, dal “*Housing Act 1991*” (Woningwet 1991) emanato nel 1992 e infine dalla “*Legge sull'edilizia abitativa*” (Woningwet), approvata nel 2015. Mentre l'originale *Housing Act* promuoveva il ruolo centrale del Governo nella costruzione di alloggi tramite cooperative edilizie, questa condizione fu stata gradualmente eliminata nel corso delle tre revisioni, affidando una quota sempre maggiore della costruzione di alloggi ai soggetti del mercato privato.

Di concerto al regolamento igienico-sanitario degli alloggi, nel 1992 entrò in vigore il primo “*Decreto Edilizia*” (Bouwbesluit), che unificò le norme tecniche per le costruzioni in tutto il Paese, fino a quel momento previste dai singoli regolamenti edilizi comunali.

Il 1° gennaio 2003 il Decreto Edilizia venne modificato ed entrò in vigore il Decreto Edilizia 2003, che eliminò l'obbligo di spazi esterni e magazzini nelle case di nuova costruzione e di un balcone o terrazza sul tetto negli appartamenti. Il Decreto fu nuovamente modificato il 1° aprile 2012 inglobando il “*Decreto Demolizione*” (Sloopbesluit) e il “*Decreto Utilizzo*” (Gebruiksbesluit) e reinserendo le norme per il deposito delle biciclette e gli spazi esterni. La versione più recente e attualmente in vigore è del 17 ottobre 2018.

Nel 2010 fu introdotta la “*Legge sulle disposizioni generali del diritto ambientale (Wabo)*” (Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht) che sostituì i vari permessi per l'edilizia abitativa, per lo spazio e per l'ambiente, (permesso di costruzione, il permesso ambientale, permesso di demolizione e permesso di abbattimento) riunendoli in un'unica *autorizzazione ambientale*.

L'autorizzazione ambientale aveva lo scopo di unificare le attività e i permessi legati ad un nuovo progetto di costruzione, istituendo un vero e proprio Sportello Unico a cui rivolgersi. A seconda dell'importanza del progetto, l'autorizzazione ambientale viene rilasciata dal Sindaco e dagli Assessori, dalla Direzione Provinciale o da un Ministro. L'autorizzazione può comunque essere sempre richiesta al Sindaco e agli Assessori del Comune in cui si svolgerà o si svolge principalmente il progetto, anche se il Comune non è l'autorità competente e non è quindi autorizzato a decidere in merito applicazione.

Le più importanti norme attuative del Wabo sono: il “*Decreto Legge Ambientale (Bor)*” (Besluit Omgevingsrecht) e il “*Regolamento Ministeriale in materia Ambientale (Mor)*” (Ministeriële Regeling Omgevingsrecht).

Il decreto legislativo ambientale (BOR) è un'ordinanza del consiglio e afferma:

- per quali attività è necessaria un'autorizzazione ambientale ("autorizzazione Wabo");
- chi è l'autorità competente per un'autorizzazione ambientale;
- norme generali relative alla richiesta di autorizzazione ambientale;
- norme relative al contenuto dell'autorizzazione ambientale;
- i motivi per la concessione e il rifiuto dell'autorizzazione ambientale per un test ambientale limitato;
- indicazione dei casi in cui l'autorità competente deve coinvolgere in una decisione altri organi amministrativi. Ciò include la consulenza, la dichiarazione di assenza di riserve e l'invio di determinati documenti;

- disposizioni sull'organizzazione dell'esecuzione.

Il Regolamento sulla Legge Ambientale (Mor) è un regolamento ministeriale e afferma:

- quali informazioni deve fornire il richiedente di un'autorizzazione ambientale nella sua domanda;
- in quale forma e come il richiedente un'autorizzazione ambientale fornisce i propri dati;
- l'obbligo per l'autorità competente di trasmettere determinati dati all'Ispettorato per l'ambiente umano e i trasporti;
- quali sono le "migliori tecniche disponibili (BAT)" che l'autorità competente deve includere nell'autorizzazione ambientale;
- requisiti di qualità per l'attuazione.

La Legge, all'articolo 2.1 infatti, definisce i tipi di intervento vietati senza il rilascio di un'autorizzazione ambientale come di seguito elencati:

- a) *costruire un edificio;*
- b) l'esecuzione di un'opera diversa da una struttura o di un'opera, nei casi in cui ciò sia determinato da un piano di zonizzazione, un regolamento di gestione, un piano operativo o una decisione preparatoria;
- c) l'utilizzo di terreni o strutture in violazione di un piano di zonizzazione, di un'ordinanza di gestione, di un piano di sfruttamento, delle norme di cui all'articolo 4.1, terzo comma, o 4.3, terzo comma, della legge sulla pianificazione del territorio o di una decisione preparatoria;
- d) la messa in servizio o l'utilizzo di una struttura nelle categorie di casi designate dall'ordinanza del consiglio in vista della sicurezza antincendio;
- e) istituire, alterare o alterare l'esercizio o il funzionamento di uno stabilimento o di un'attività mineraria,
- f) demolire, interrompere, spostare o alterare in qualsiasi modo un monumento nazionale o restaurare, utilizzare o consentire che un monumento nazionale venga utilizzato in un modo che lo deturpi o lo metta in pericolo;
- g) la demolizione di una struttura nei casi in cui ciò sia stabilito in un piano di zonizzazione, un regolamento di gestione o una decisione preparatoria;
- h) la demolizione di una struttura in una città o in un villaggio protetto o svolgere un'altra attività che appartiene a una categoria di attività designate dall'ordinanza del consiglio che possono influenzare l'ambiente fisico.

Per “costruzione di edificio” la Legge sugli Alloggi, all’articolo 1, definisce “*collocare, erigere in tutto o in parte, rinnovare, modificare o ampliare un edificio inteso struttura che costituisce uno spazio coperto, completamente o parzialmente racchiuso da mura e accessibile alle persone*”.

Inoltre, sempre all’articolo 1 identifica “alloggio abitativo” come:

- a) casa con terreno annesso o parte di terreno annesso;
- b) roulotte, ovvero un edificio residenziale che si trova su un sito e che può essere spostato in tutto o in parte;
- c) sito, essendo un terreno destinato alla sistemazione di una roulotte, sul quale sono presenti strutture che possono essere collegate alla rete di condotte di servizi pubblici, altre istituzioni o comuni.

Il 1° gennaio 2018 a causa dell’incertezza giuridica riguardo alle case galleggianti e ad altri oggetti galleggianti utilizzati principalmente per la residenza, fu emanata l’*Houseboat Regulators Clarification Act*, ossia la “*Legge che chiarisce le norme per le case galleggianti*” (Wet verduidelijking voorschriften woonboten), che portò alla modifica della Legge sugli Alloggi e della Legge sulle disposizioni generali in materia di Diritto Ambientale introducendo alcune norme e disposizioni transitorie volte al chiarimento delle norme sulle case galleggianti.

La Legge sulle disposizioni generali in materia di Diritto Ambientale prevede, all’articolo 8.2, un quadro di tolleranza secondo il quale il rilascio di permessi di sostituzione o di conversione ai proprietari di case galleggianti che hanno sostituito o ristrutturato, sulla base del regolamento sulle vie navigabili interne, sono legalmente equiparati a una struttura per la quale è stato concesso un permesso ambientale. In questo modo, concedendo legalmente le autorizzazioni ambientali, queste case galleggianti e altri oggetti galleggianti possono rimanere sul posto e i loro proprietari e utenti non devono richiedere nuove autorizzazioni. L’*Houseboat Regulators Clarification Act* mira a garantire la certezza giuridica sullo status giuridico delle case galleggianti e di altri oggetti galleggianti utilizzati principalmente per la residenza. Ciò si riferisce anche agli oggetti galleggianti sui quali le persone soggiornano per uno scopo diverso da quello abitativo, come un hotel o un ristorante. Le navi utilizzate per la navigazione professionale a vela e a motore, la navigazione commerciale e la nautica da diporto non sono considerate strutture e non rientrano nell’ambito di applicazione di questa legge.

La legge fa eccezione per una categoria intermedia, cioè quella dei velieri (storici) sui quali soggiornano persone (abitativi, di ristorazione, museali e simili). Questi sono visti come navi, anche se non è chiaro in anticipo se debbano essere sempre considerati velieri.

La legge distingue ulteriormente tra strutture galleggianti nuove ed esistenti. Il decreto sull'edilizia si applica alle nuove strutture, per quelle esistenti è stata prevista una legge transitoria, in modo che non vengano applicate alle stesse le norme tecniche del decreto sull'edilizia previste per le nuove costruzioni, ristrutturazioni, stato e uso delle strutture.

Il territorio olandese è suddiviso nei distretti idrografici di Ems, Maas, Reno e Schelda, comprendendo anche il mare territoriale che si estende fino a dodici miglia nautiche internazionali di distanza dalla costa. Nei Paesi Bassi la pianificazione idrica e quella territoriale sono sempre più intrecciate. Le situazioni di acqua alta degli ultimi anni, ma anche i fenomeni di disidratazione, hanno dimostrato che l'acqua è un aspetto importante nella pianificazione territoriale; ecco perché deve essere inclusa dettagliatamente nei piani territoriali.

Il gestore dei grandi corpi idrici, come il mare e i fiumi è il Rijkswaterstaat, l'agenzia esecutiva del Ministero delle infrastrutture e della Gestione dell'Acqua.

L'Agenzia collabora con le Autorità Competenti in caso di acqua alta o tempeste in mare, monitora e mantiene in condizioni ottimali argini, dighe, sbarramenti e barriere contro le tempeste e protegge la costa dando più spazio ai fiumi approfondendo le pianure alluvionali e costruendo canali secondari.

Le Autorità Idriche Regionali (o enti idrici) sono responsabili delle acque regionali, come i canali e i polder. Inoltre, proteggono il paese dalle inondazioni, garantiscono che gli agricoltori dispongano di acqua sufficiente per i loro raccolti e forniscono la purificazione delle acque reflue.

L'obiettivo principale per la gestione dell'acqua nei Paesi Bassi fu stabilito nel "*Piano Nazionale dell'Acqua (NWP)*", introdotto il 22 dicembre 2009, a sostituzione del Quarto Memorandum sulla Gestione dell'Acqua e precedenti. Questo primo Piano nazionale dell'acqua costituì anche una visione strutturale basata sulla "*Legge sull'acqua*" e sulla "*Legge sulla pianificazione del territorio*".

La Legge sull'Acqua, entrata in vigore il 22 dicembre 2009, riunì un grosso numero di leggi:

- Legge sulla gestione dell'acqua
- Legge sull'inquinamento delle acque superficiali

- Legge sull'inquinamento dell'acqua marina
- Legge sulle acque sotterranee
- Legge sulle bonifiche e sugli argini
- Legge sulla difesa dalle inondazioni
- Legge sulla gestione dei lavori pubblici (le sue parti "umide")
- Legge sulla gestione dell'acqua del 1900 (la parte "umida").

La Legge sull'Acqua però non regolava tutto il comparto idrico, infatti alcuni temi furono ulteriormente approfonditi nei regolamenti del *Decreto Acqua* (un'ordinanza consiliare), nel *Regolamento sulle acque* (un regolamento ministeriale) e nei *regolamenti degli Enti e delle Province dell'acqua*, entrate in vigore contemporaneamente alla stessa.

Nei piani strategici sia del Governo nazionale che delle Province vengono considerati ed elaborati gli obiettivi della Legge sull'Acqua, che sono legati a:

- sicurezza dell'acqua;
- siccità e scarsità d'acqua;
- qualità chimica ed ecologica dei sistemi idrici;
- funzioni sociali.

Gli obiettivi strategici vengono poi implementati concretamente nei piani di gestione operativa del Rijkswaterstaat e degli Enti Idrici.

La Legge sull'Acqua stabilisce gli standard per la capacità di stoccaggio o di drenaggio dei sistemi idrici regionali. Il sistema idrico regionale deve essere progettato in modo tale che una quantità sufficiente di acqua possa essere immagazzinata o drenata durante l'acqua alta. La Legge è inoltre sinonimo di maggiore coerenza tra la politica dell'acqua e la pianificazione del territorio. Per quanto riguarda gli aspetti territoriali della politica idrica, anche i piani idrici del governo nazionale e delle province sono visioni strutturali basate sulla legge sulla pianificazione territoriale (WRO).

Nelle visioni strutturali e nei piani di zonizzazione è obbligatoria per legge l'analisi dell'acqua dal 1° novembre 2003. Il processo di test dell'acqua garantisce che i requisiti stabiliti dalla gestione dell'acqua siano presi in considerazione, ciò non è importante solo per un sistema idrico sostenibile e a prova di clima, ma è importante per prevenire il più possibile i problemi con l'acqua dopo la costruzione. Questa procedura riguarda tutte le acque: acqua dolce e salata, acque sotterranee e superficiali. Dal test dell'acqua potrebbe risultare che sia opportuno imporre restrizioni su determinati sviluppi. Il Comune dovrà poi

registrare nel Piano e nelle regole questi limiti attraverso chiare norme edilizie e d'uso, in uno specifico quadro di valutazione.

Nei Paesi Bassi, la legge stabilisce che i Comuni sono responsabili di garantire la raccolta e il trasporto delle acque reflue, dell'acqua piovana e delle acque sotterranee in eccesso all'interno del loro territorio. Questi sono chiamati i tre doveri di cura del Comune.

L'installazione della rete fognaria nelle nuove costruzioni viene solitamente pagata con la vendita del terreno. La gestione, il miglioramento e la sostituzione delle fognature sono pagati dalle tasse comunali.

Le acque sotterranee vengono utilizzate per diverse funzioni, tra cui l'estrazione di acqua potabile, l'agricoltura, l'industria, la natura e l'energia. La loro gestione, in particolare la gestione del livello delle acque, dovrebbe essere adattata alle varie funzioni sopra e sotto terra. Una profondità di drenaggio insufficiente può causare disturbi, mentre una profondità di drenaggio eccessiva può portare, ad esempio, alla putrefazione delle fondazioni in legno o delle riserve naturali prosciugate.

In relazione alle acque sotterranee, è importante prestare attenzione nel percorso di pianificazione territoriale a:

- utilizzo attuale e prevedibile delle acque sotterranee (ad esempio: estrazione di acqua, estrazione industriale ed energia geotermica);
- le zone di protezione delle acque sotterranee esistenti e la qualità delle acque sotterranee da proteggere;
- effetti degli interventi e sviluppi territoriali (prevedibili/previsti) per il sistema idrico sotterraneo (qualità e quantità). Si tratta di questioni quali:
 - la scelta del luogo per i nuovi progetti di costruzione,
 - il metodo di preparazione del terreno per la costruzione,
 - il modo in cui può avvenire la costruzione (progettazione e costruzione),
 - aspetti di gestione e manutenzione,
 - il metodo di finanziamento (sfruttamento).

I gestori delle risorse idriche sono inoltre obbligati a rispettare una serie di importanti requisiti relativi alla qualità dell'acqua. Gli standard di qualità chimica ed ecologica si applicano alla qualità delle acque superficiali mentre alla qualità delle acque sotterranee si applicano solo gli standard di qualità chimica.

La Legge dell'Acqua raggruppa una serie di interventi manutentivi e attività da realizzarsi all'interno dei sistemi idrici, per le viene introdotto il "*Permesso Idrico Integrale*". Il

permesso idrico può essere richiesto al Comune, ma anche direttamente all'autorità competente. Se è necessaria anche l'autorizzazione ambientale, è possibile richiederla allo stesso sportello insieme all'autorizzazione idrica. Il Comune provvederà poi a trasmetterlo alle autorità competenti.

È importante sottolineare che dal 1° gennaio 2024 entrerà in vigore la “*Legge ambientale*” (Omgevingswet), legge olandese che mira a semplificare il sistema legislativo per lo sviluppo e la gestione dell'ambiente di vita, raggruppando decine di leggi e centinaia di norme in un'unica nuova. La legge comporterà una riduzione sostanziale delle norme nei settori dell'acqua, dell'aria, del suolo, della natura, delle infrastrutture, degli edifici e del patrimonio culturale.

Verranno ridotti significativamente il numero degli ordini amministrativi generali (AMvB) e dei regolamenti ministeriali, passando rispettivamente da 60 e 100 a 4 e 10.

I 4 futuri AMvB sono:

- *Decreto Attività per l'Ambiente di Vita*: si rivolgerà direttamente a cittadini e imprese. Nella presente decisione saranno incluse le norme governative generali che si applicheranno a varie attività. Sostituirà un gran numero di ordinanze esistenti in Consiglio, compreso il decreto sulle attività.
- *Decreto Edifici e Ambiente di Vita*: questo decreto conterrà anche norme rivolte direttamente ai cittadini o alle imprese. La decisione sostituirà l'attuale Decreto Edilizia 2012.
- *Decreto Qualità dell'Ambiente di Vita*: conterrà norme impartite ai Comuni, alle Province e agli Enti Idrici per la predisposizione, tra l'altro, di piani e regolamenti ambientali.
- *Decisione ambientale*: regolerà quale sarà l'autorità competente preposta al rilascio di un'autorizzazione ambientale e quali procedure dovrà applicare.

3.2 Costruzioni sull'acqua ad uso abitativo: Schoonship Amsterdam

Nei Paesi Bassi l'utilizzo di strutture galleggianti ai fini abitativi è stato introdotto agli inizi degli anni 90. I primi esemplari derivavano dalla trasformazione di navi commerciali in abitazione, ormeggiate lungo i corsi d'acqua interni; con il tempo si arrivò alla realizzazione di strutture ad arca composte da una chiatta in cemento galleggiante con sopra adibita una casetta ad uso abitativo.

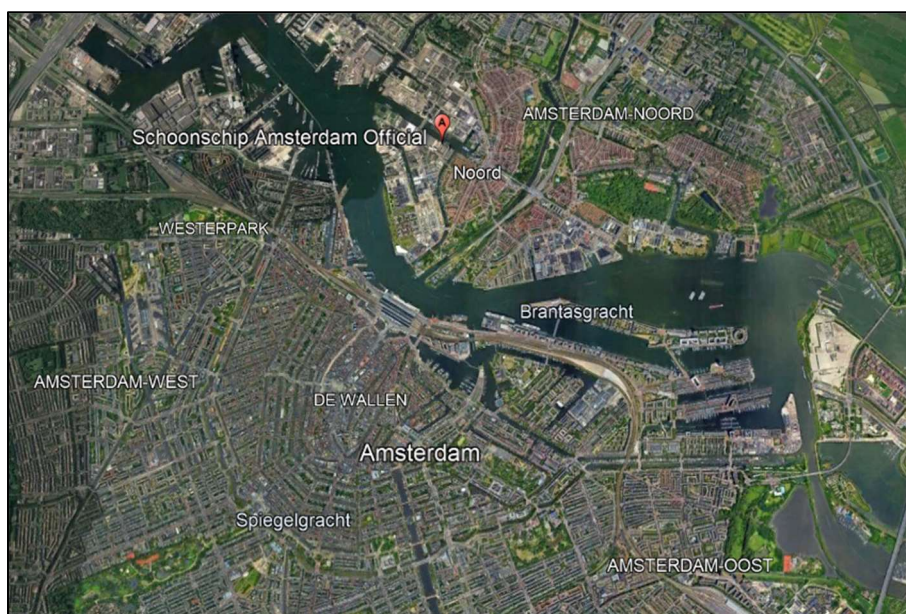
A livello normativo, fino al 1° gennaio 2018, queste strutture vennero considerate mobili, pertanto non necessitavano di un permesso di costruzione ma solamente di un permesso di ormeggio. In seguito, entrò in vigore l'*Houseboat Regolamento Clarification Act* con il quale le strutture galleggianti sia per il loro ancoraggio al suolo sia per la natura del loro utilizzo vennero considerate come vere e proprie strutture, pertanto soggette a un'autorizzazione ambientale per la loro costruzione.

Gli attuali Piani di Zonizzazione di Amsterdam, per quanto sopra descritto, non includono regole di costruzione per le strutture galleggianti ma solamente regole di utilizzo; questo significa che la richiesta di autorizzazione ambientale per una struttura galleggiante per sostituzione o ristrutturazione (costruzione) deve essere considerata in deroga al Piano di Zonizzazione.

La relativa autorizzazione ambientale può essere concessa solo se l'attività non è in conflitto con una buona pianificazione territoriale e la motivazione della richiesta contiene una buona fondatezza spaziale. La procedura per una regolare autorizzazione ambientale dura dalle 8 alle 14 settimane. Per un proprietario che desidera sostituire o rinnovare la sua casa galleggiante o la sua nave commerciale, ciò significa una lunga procedura per ottenere un permesso, con costi amministrativi aggiuntivi e costi per la stesura di una giustificazione spaziale. Le tariffe per un permesso ambientale di deviazione del progetto sono più alte di quelle per un permesso ambientale regolare.

Il Comune, dovendo risolvere la problematica normativa decise di elaborare un "*Piano di Zonizzazione Ombrello*" per tutti i piani che prevedono strutture galleggianti. Questo piano quadro riguarda un adeguamento giuridico a seguito della legislazione modificata a livello nazionale, con il quale più di 60 piani di zonizzazione vengono integrati o modificati contemporaneamente con regole di costruzione. Il piano regolatore offre quindi certezza giuridica ai proprietari/residenti e semplifica la procedura di sostituzione o ristrutturazione. L'obiettivo di questo piano è quello di rispettare i diritti esistenti, ma anche di non offrire esplicitamente più diritti ai proprietari/residenti rispetto a prima della sua entrata in vigore.

Ora andremo ad analizzare uno specifico caso di costruzione sull'acqua ad uso abitativo nella città di Amsterdam e prenderemo come esempio il quartiere galleggiante di Schoonschip, situato nel canale Johan van Hasseltkanaal, a nord della città (Figura 26). Il canale si trova a Buiksloterham, un quartiere un tempo caratterizzato da attività industriali e ora trasformato in zona residenziale.



- Figura 26: Quartiere Schoonschip in Amsterdam (Google Earth) -

Le particolarità di questo quartiere sono molteplici, dalla sostenibilità, all'autonomia gestionale in materia di risorse primarie quali elettricità, acqua e rifiuti.

Schoonschip aspira ad essere parsimonioso con l'acqua potabile, a riutilizzare le acque reflue e migliorare la qualità dell'acqua. Alcune case galleggianti presentano un sistema di raccolta dell'acqua piovana costituito da un barile che una volta raccolta la precipitazione la riutilizzerà a scopi irrigui o di scarichi. Le acque reflue domestiche sono state divise in due categorie: acque grigie e acque nere. Le acque grigie (cucine, docce e lavatrici) vengono scaricate nel sistema fognario comunale, mentre le acque nere vengono collegate attraverso un sistema di tubi ad un processore galleggiante (digestore) che lavorando i rifiuti produce energia elettrica per le case, per le auto ed estrarrà il fosfato, un fertilizzante molto importante e raro (Progetto Waternet).

Inoltre, ogni immobile è dotato di un tetto verde chiamato "tetto sedum", sopra al quale possono crescere erba, piante grasse o muschi che rallentano il drenaggio dell'acqua piovana.

L'energia elettrica è stata predisposta secondo un solo impianto per tutto il quartiere, detto rete intelligente privata che attraverso la smart grid centrale integrerà le fonti energetiche sostenibili dei singoli edifici.

Un altro aspetto considerato molto importante è l'ecologia del paesaggio, volta a creare degli habitat favorevoli per lo sviluppo di comunità di piante e animali, creati utilizzando materiali naturali come tronchi di larice e fibra di cocco.

Il quartiere è stato costruito da un gruppo di committenti denominato “*Collective Private Commissioning (CPO)*”.

Questa modalità di costruzione nei Paesi Bassi è definita come “*Autocostruzione*” ovvero progettare e costruire insieme, dove più famiglie sono committenti congiuntamente.

Esistono diverse forme di costruire insieme:

- **Insieme nel Piccolo:** è possibile costruire una casa unifamiliare su un terreno singolo o n. 2 appartamenti (e talvolta anche di più) su un terreno comune con le altre famiglie.

Questa tipologia costruttiva si adatta a gruppi da 2 a 4 famiglie.

- **Insieme nel Grande:** è possibile costruire insieme ad un gruppo di persone che durante il processo di sviluppo opererà come un unico committente comune. Questa tipologia è adatta ad un gruppo composto da almeno 4 membri (4 famiglie). Le abitazioni (diritti di appartamento) vengono intestate ai singoli membri del gruppo edilizio.

Esistono 2 forme di costruzione con un gruppo di costruzione:

- *Collective Private Commissioning (CPO)*: gruppo di costruzione formato da futuri inquilini che diventeranno insieme un unico committente. Il gruppo ha pieno controllo sulla scelta dell'architetto/appaltatore, sulla progettazione, sullo sviluppo del piano e sulle tecniche costruttive dell'edificio residenziale, ma si assume anche i rischi associati.
- *Co-commissioning (MO)*: Un professionista (un architetto o un imprenditore) sviluppa un progetto insieme ai futuri residenti, occupandosi direttamente del reclutamento dei partecipanti. I lotti M.O. sono offerti tramite Tendered, ossia è il sistema di gare d'appalto online del governo olandese.

I rischi e il controllo sono divisi tra entrambe le parti ma i futuri inquilini hanno solitamente meno voce in capitolo con M.O. che con C.P.O.. Il gruppo di costruzione passa attraverso una procedura di selezione insieme al professionista.

L'alternativa all'autocostruzione insieme è l'”*Autocostruzione individuale*” dove il committente è un unico nucleo familiare che progetta e costruisce la propria casa, per il proprio uso. È possibile realizzare soluzioni indipendenti, una accanto all'altra e talvolta anche sull'acqua, dipende dalla fornitura del lotto.

I lotti di autocostruzione comunali sono concessi in *locazione perpetua*.

Il locatario riceve il diritto perpetuo d'uso del terreno mentre il Comune rimane il proprietario legale o nudo proprietario, senza però il potere di disporre del bene dopo la concessione del contratto di locazione. Il lotto di terreno viene dato in locazione in cambio della corresponsione di un compenso detto canone. Il Comune calcola questa rendita fondiaria sulla base:

- 1) del valore del terreno in locazione;
- 2) della percentuale della rendita fondiaria.

Il contratto di locazione prevede una serie di importanti condizioni aggiuntive per il rilascio dei lotti autocostruiti, quali:

- avere un permesso ambientale per la costruzione dell'abitazione completamente autocostruita entro e non oltre 24 mesi dalla scadenza per l'accettazione dell'offerta di locazione. Naturalmente anche il progetto dell'edificio deve rispettare le regole del cantiere che, qualora non dovessero essere rispettate, porteranno alla rescissione del contratto di locazione.

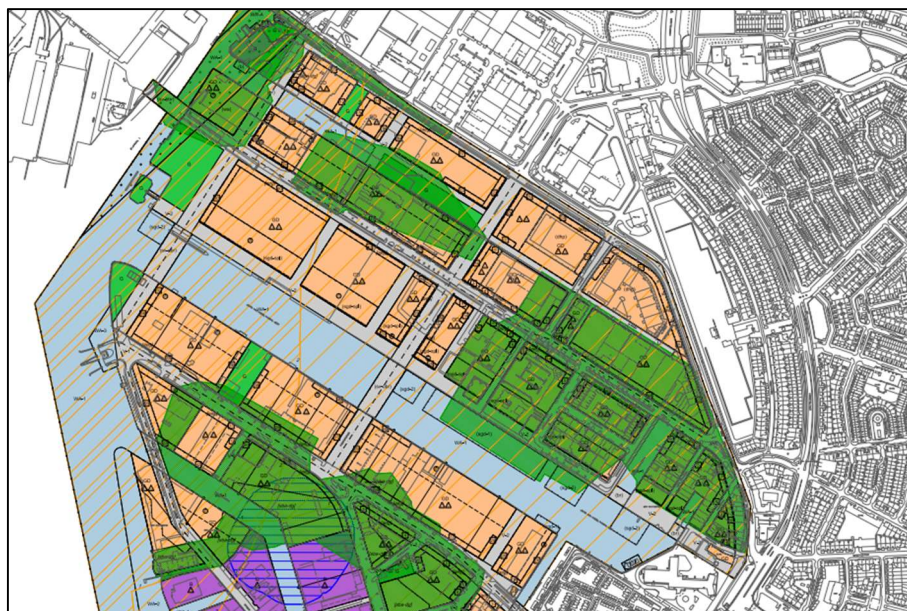
In tal caso la cauzione non verrà restituita e non si potrà più far valere alcun diritto sul lotto in questione.




- obbligo di completamento e occupazione della proprietà prima di una data da includere nel contratto di locazione (48 mesi dopo la data finale di accettazione dell'offerta di locazione). Se l'obbligo non verrà rispettato, il Comune imporrà una multa di 10.000 euro al mese con un massimo di 120.000 euro.
- rispettare le tempistiche definite dal Comune per il cantiere, in modo che i disagi per i residenti siano limitati ad un certo periodo, nel rispetto del dovere di diligenza nei confronti dell'ambiente di vita del quartiere.

- divieto di trasferimento del diritto di locazione per un periodo pari a 5 anni specificato nel contratto di locazione a partire dalla data di decorrenza del diritto di locazione. Durante questo periodo è necessario:
 1. costruire l'immobile entro il periodo stabilito di 24 mesi secondo il piano approvato dal Comune;
 2. occupare fisicamente l'edificio dopo il completamento (requisito di auto-occupazione).

In seguito alla decisione positiva del Comune di rilasciare il contratto, stabilirà l'affitto esclusivamente a nome del locatario, non permettendo così di nominare o trasferire il diritto di locazione a un'altra persona.

Schoonship è nato con l'idea di un progetto riservato a persone non abbienti. Infatti, le soluzioni costruttive adottate sono state prevalentemente bifamiliari, realizzando su un'unica arca galleggiante due unità abitative differenti. Il Piano di Zonizzazione denominato "Buiksloterham" fu adottato il 16 dicembre 2009 e successivamente approvato il 18 novembre 2011. Il Piano ad oggi ha subito 10 revisioni, che hanno apportato modifiche alle destinazioni del territorio e agli interventi da realizzarsi. La cartografia del piano originario, prevedeva i seguenti ambiti (*Figura 27*):



-  Zona ambientale – Normativa sulla gestione
-  Forma specifica – Misto 1
-  Acqua - 1

- *Figura 27: Piano di zonizzazione Buiksloterham (Gemeente Rotterdam) -*

I concetti introduttivi riportati all'articolo 1 delle originarie decisioni del piano distinguono la tipologia abitativa di casa galleggiante in:

- *casa galleggiante (o casa arca)*: oggetto sull'acqua, che viene utilizzata o intesa principalmente come proprietà residenziale, non essendo un oggetto che rientra nella legge sull'edilizia abitativa;
- *nave residenziale*: casa galleggiante con uno scafo riconoscibile come originariamente una nave a vela, inclusa una chiatta sul ponte, con una sovrastruttura completa o parziale.

L'articolo 4 introduce le destinazioni d'uso per le diverse zone identificate come "Misto (sdg-n)", il nostro lotto è inserito nel "Misto-1 (sdg-1)" e può ospitare le seguenti funzioni:

- a) vivere
- b) imprese
- c) uffici
- d) vedere al dettaglio
- e) servizi di assistenza al consumatore
- f) ristorazione I, III, IV e V
- g) relax e divertimento
- h) servizi sociali
- i) funzioni creative
- j) giardini e cortili
- k) parcheggi costruiti e non costruiti
- l) strade per l'accesso agli edifici
- m) aree verdi
- n) strutture infrastrutturali

L'articolo 7 definisce le destinazioni per le zone "Acqua (water-n)", il nostro lotto è ubicato nella zona "Acqua-1 (water-1)" dove sono concesse:

- a) acqua
- b) lavori di gestione dell'acqua
- c) strutture infrastrutturali
- d) *ormeggi per case galleggianti*
- e) impalcatura
- f) ponti
- g) paesaggistico

L'utilizzo come “ormeggio per houseboat” è consentito solo sui terreni indicati in planimetria ed esclusivamente per case galleggianti e navi residenziali, tenendo conto del numero massimo per zona di denominazione indicata in planimetria.

Le norme di piano riportano inoltre i parametri dimensionali per la costruzione degli edifici, le deroghe concesse e le dotazioni territoriali obbligatorie da soddisfare, come 1 posto auto per ogni edificio galleggiante edificato. Pertanto, possiamo concludere dicendo che l'intervento secondo quanto riportato dal Piano di Zonizzazione era concesso e le disposizioni indicate dalle norme di piano sono state rispettate. Si riporta di seguito un'immagine rappresentativa del quartiere completo e abitato (*Figura 28*):



- *Figura 28: Quartiere Schoonship realizzato (Google immagini) -*

3.3 Costruzioni sull'acqua ad uso turistico-ricettivo: H2otel Rotterdam

Le costruzioni sull'acqua nei Paesi Bassi non riguardano solamente l'ambito abitativo ma spaziano anche sul fronte turistico-ricettivo. Infatti la normativa nazionale affronta il tema generale sulle strutture galleggianti, senza entrare nel merito sulla destinazione d'uso che sarà poi regolata dai Piani di Zonizzazione comunali.

Il turismo a Rotterdam non è un obiettivo in sé, ma un mezzo per realizzare ambizioni in termini di qualità della vita, economia locale, sostenibilità e autenticità. Rotterdam vuole rimanere una città ospitale e consentire così all'intera città di beneficiare della crescita del turismo. La Tourism Vision (2020) distingue quattordici prospettive di azione, che trattano questioni quali la sostenibilità, concetti innovativi, l'equilibrio tra pace e tranquillità, nuova occupazione e un clima imprenditoriale attraente. Concretamente ciò significa che i “nuovi” hotel sono al servizio dello sviluppo della città e devono contribuire agli obiettivi turistici. Gli hotel possono dare una spinta positiva ad un quartiere o ad una zona. Ecco perché l'ambizione per il 2030 è quella di bilanciare maggiormente il numero di alberghi fuori dal centro con l'offerta nel centro.

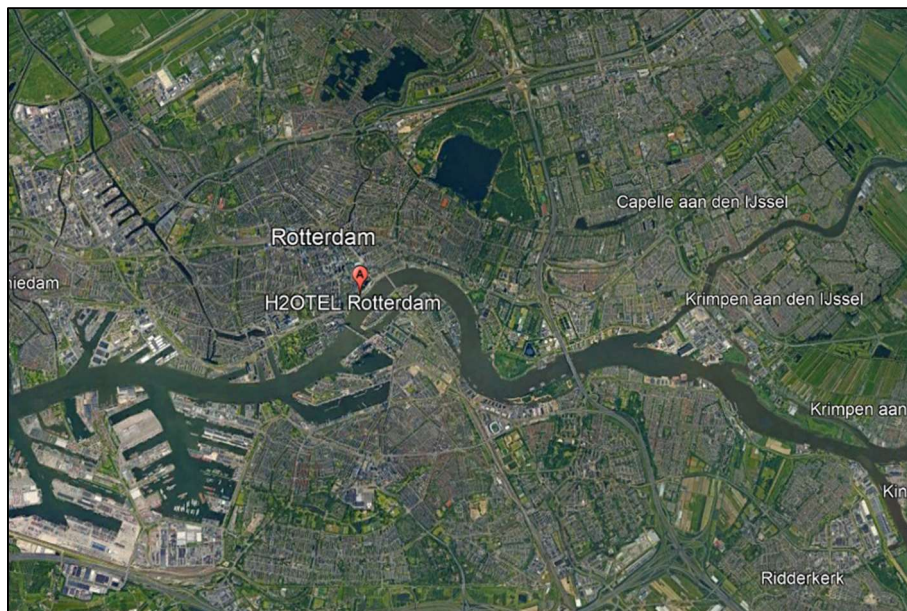
Un gruppo di sedici hotel di Rotterdam, tra cui il H2otel, lavorerà insieme per rendere i propri hotel più sostenibili nel prossimo anno. Con il nome “Hotel Neutraal” stanno facendo passi avanti verso un futuro circolare e a zero emissioni di CO2. Queste misure garantiscono, tra le altre cose, un minor consumo di energia, meno rifiuti, un risparmio idrico, un risparmio sui costi e una Rotterdam più verde.

L'esempio turistico ricettivo analizzato è il H2otel di Rotterdam (*Figura 29*).



- Figura 29: H2otel galleggiante (Google immagini) -

Rotterdam è una città e Comune dei Paesi Bassi, situata nella provincia dell'Olanda Meridionale e composta da 639.587 abitanti (*Figura 30*). Inoltre, è la seconda città per popolazione dei Paesi Bassi dopo la capitale Amsterdam e ha il più grande porto d'Europa: l'Europoort.

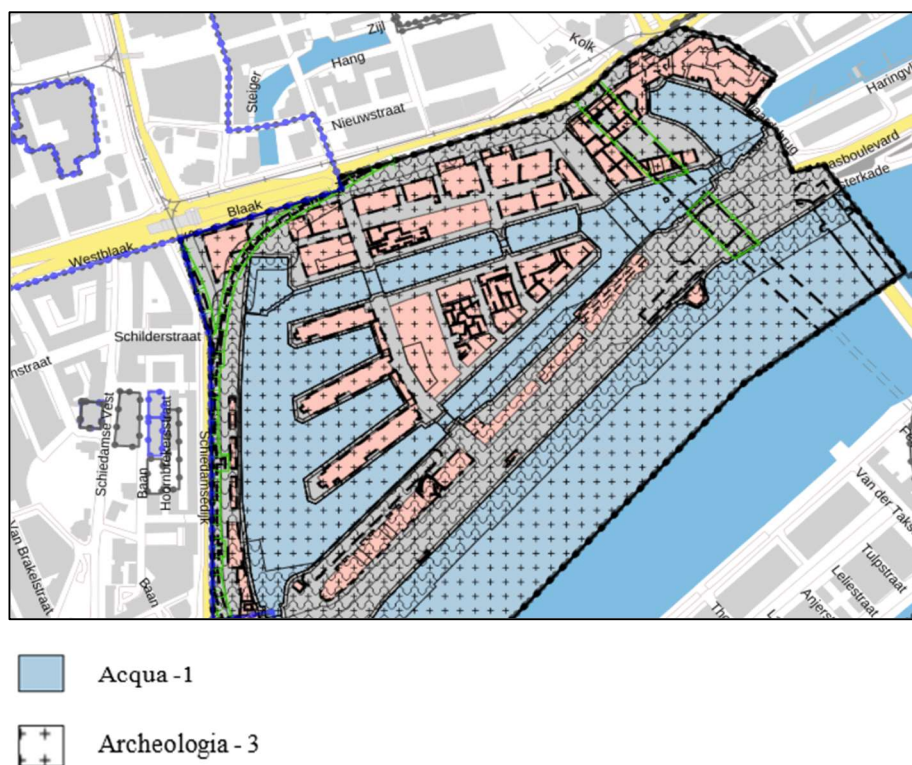


- Figura 30: Città di Rotterdam (Google Earth) -

H2otel è un hotel galleggiante posto nel vecchio porto nel centro di Rotterdam sul canale Wijnhaven, è stato costruito nel 2008 è sviluppato su due piani e ospita 48 camere.

Il Piano di Zonizzazione in cui è inserito è denominato “Water City” è stato adottato il 14 ottobre 1999 ed è diventato irrevocabile il 21 luglio 2000. Questo piano mira a trasformare l'isola di Wijnhaven e i suoi dintorni da un'area uffici monofunzionale a una vivace area mista del centro città sull'acqua. Un contributo importante in questo senso è anche la rivitalizzazione delle banchine e dell'acqua, dove la regolamentazione delle strutture galleggianti a vela sono designate come “Acqua” nel piano di zonizzazione. Altre funzioni sulle navi come affari, ristorazione, alberghi (in numero limitato) sono consentite, così come le terrazze negli esercizi di ristorazione sulle navi e le terrazze sull'acqua associate agli esercizi di ristorazione nel basamento degli edifici.

La cartografia mostra la seguente zonizzazione (*Figura 31*):



- Figura 31: Piano di Zonizzazione Waterstad (Gemeente Rotterdam) –

Le decisioni del Piano all'articolo 1 definiscono come “Alberghi” la “fornitura commerciale di pernottamento e servizi associati, come il consumo in loco di cibi e bevande e la gestione commerciale della sistemazione in camera.”

L'articolo 9 delle norme introducono le disposizioni per le zone “Acqua-1”, dove la nostra struttura è ubicata. Il comma 1 riporta le funzioni ammesse, che si riportano di seguito:

- a) corsi d'acqua e depositi d'acqua, adduzione e scarico di acque superficiali, nonché per il traffico acqueo con strutture annesse;
- b) impalcatura;
- c) un hotel (galleggiante);
- d) ormeggi per case-barca a vela;
- e) ormeggi per houseboat a vela con pernottamento e prima colazione;
- f) aziende fino alla categoria 2;
- g) Piccole riparazioni navali e attività museali ed educative sono consentite presso il "Koningspoort" di Scheepshelling, che riguarda l'area tra Oudehoofdplein, Maasboulevard e Jan Kuitenbrug. Piccole riparazioni navali e attività museali ed educative sono consentite anche sul lato ovest del Leuvehaven, sul Wolfshoek e sull'Hertekade a est del Verlengde Willemsbrug;
- h) ristorazione a Wijnhaven e Scheepmakershaven;

- i) funzioni ricreative, quali strutture per la gestione e il noleggio di imbarcazioni, canoe, pedalò, ecc.;
- j) attività museali/culturali;
- k) ormeggi per navi storiche;
- l) terrazze per un esercizio di ristorazione;
- m) in corrispondenza dell'indicazione "tunnel", per un tunnel;
- n) “Valore - Archeologia 1”, “Valore - Archeologia 2”, “Valore - Archeologia 3”, “Valore - Storia culturale” e “Gestione delle acque - Difesa dalle inondazioni”, nella misura in cui anche il terreno è inteso come tale.

Come riportato sopra nella legenda della zonizzazione del piano, la nostra struttura rientra in “Valore - Archeologia 3”, dove all’articolo 13 le norme prescrivono che oltre al rispetto delle destinazioni sopra riportate dovranno essere conservati i valori archeologici inerenti al territorio. Nell'interesse della tutela del monumento archeologico, il richiedente un permesso ambientale di costruzione deve presentare al Sindaco e agli Assessori una relazione di un esperto archeologico attestante il valore del sito che sarà disturbato secondo la domanda e se lo stesso è stato sufficientemente consolidato. La presente disposizione riguarda esclusivamente le richieste di autorizzazione ambientale per la realizzazione di strutture (compresi pali e palancole infissi).

In conclusione il Piano di Zonizzazione ammette l’uso hotel all’interno dell’ambito “Acqua-1” ma la normativa, viste le dimensioni importanti dell’attuale struttura esistente ha consentito il mantenimento solamente di questa struttura senza l’inserimento di nuove costruzioni ad uso alberghiero. Le strutture ricettive devono richiedere una serie di permessi per le attività svolte:

- **Permesso ambientale per l’uso antincendio:** autorizzazione rilasciata dal Comune per strutture di pernottamento con più di 10 persone;
- **Permesso relativo alla legge sui liquori e sulla ristorazione:** autorizzazione rilasciata dal Comune per attività che somministrano bevande contenenti alcol;
- **Permesso di esercizio:** autorizzazione rilasciata dal Comune per attività commerciali.

Le attività alberghiere hanno l’obbligo di corrispondere al Comune un’imposta denominata "imposta di soggiorno", pari al 6,5% del prezzo overnight sui pernottamenti all'interno del territorio comunale a titolo di indennizzo sotto qualsiasi forma da parte di persone che non

sono registrate come residenti con indirizzo nel comune nell'anagrafe comunale. Questa
tassa è di diritto fatta versare al soggetto che pernotta nella struttura dal gestore.

Il Comune di Rotterdam nell'anno 2018 ha rilasciato per H2otel le seguenti autorizzazioni:

- Autorizzazione all'esercizio n. 281566 del 27/12/2018;
- Autorizzazione relativa alla legge sui liquori e sulla ristorazione n. 282466 del
28/12/2018.

3.4 Costruzioni sull'acqua ad uso servizi: Drijvend Paviljoen di Rotterdam

L'architettura sull'acqua nei Paesi Bassi ha raggiunto livelli di qualità molto elevati portando alla luce edifici con caratteri futuristici e tecniche costruttive all'avanguardia. Il Paese ospita oltre a soluzioni abitative e turistico-ricettive anche edifici ad uso servizi come sale conferenze, uffici e ristoranti. La categoria servizi verrà illustrata utilizzando come esempio il "Padiglione galleggiante" o "Drijvend Paviljoen" una struttura molto suggestiva nel Rijnhaven di Rotterdam (*Figura 32*).



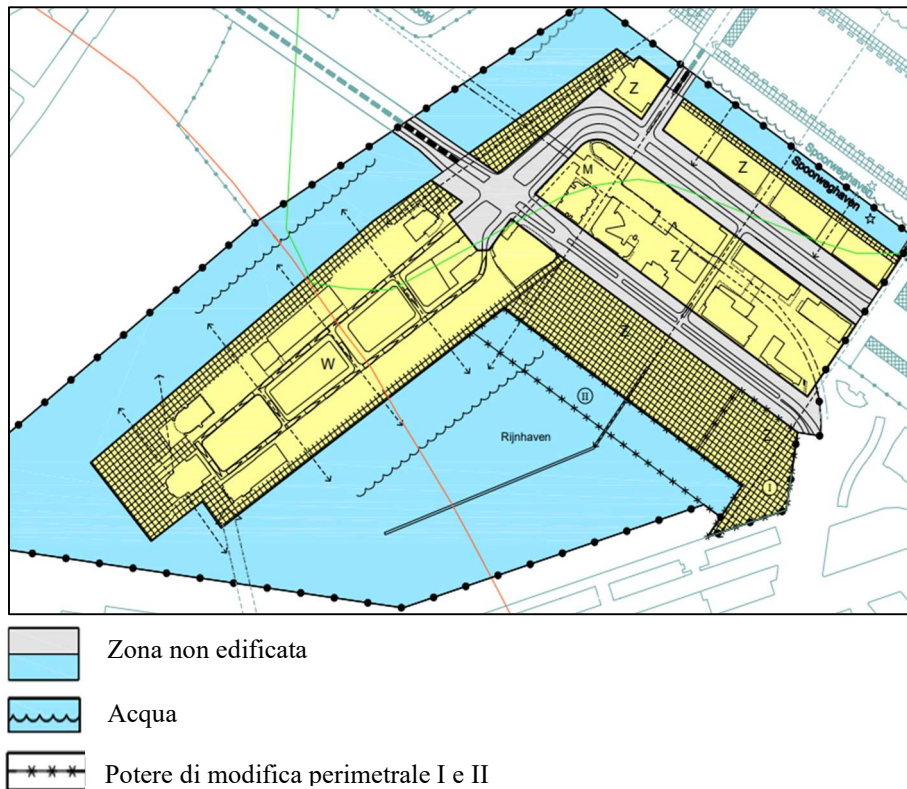
- Figura 32: Padiglione galleggiante Rotterdam (Sito web) -

Il padiglione ospita un centro informativo ed espositivo con annesso auditorium avente capienza di 150 persone. Il complesso è costituito da tre emisferi collegati, ciascuno alto 12 metri con diametro rispettivamente di 18,5, 20 e 24 m. Le tre cupole del Padiglione Galleggiante sono state realizzate sulla base di una struttura reticolare monostrato in acciaio rivestita da una pelle trasparente e isolante con cuscini realizzati in EFTE, un materiale superleggero originariamente concepito per applicazioni spaziali, utilizzando moduli prefabbricati la costruzione in loco ha richiesto meno di una settimana e mezza. L'edificio contiene soluzioni sostenibili per la gestione dell'energia, del clima e per il trattamento dell'aria e delle acque reflue, tutte all'avanguardia al momento della costruzione. Il riscaldamento e il raffreddamento avvengono attraverso l'energia solare, l'acqua superficiale e la ventilazione naturale. Esistono zone climatiche separate con le proprie esigenze di riscaldamento e raffreddamento, che si aggiungono all'uso efficiente dell'energia. Il padiglione galleggiante è in gran parte autosufficiente e necessita solo di collegamenti esterni per fornire elettricità e acqua potabile. La struttura può essere facilmente disaccoppiata e spostata in un'altra posizione.

Il Padiglione galleggiante ubicato sulla Tillemakade, nell'area di Stadshaven è stato edificato nel 2010, in forza al precedente piano di zonizzazione denominato "Kop van Zuid". Nel 2021 la struttura è stata trasferita Campus RDM (Rotterdamsche Droogdok Maatschappij NV) sull'Heijplaat, sede dell'Università di Scienze Applicate di Rotterdam. L'Istituto lo utilizzerà per attività didattiche ed eventi, contribuendo all'auspicata espansione dell'università; l'edificio sarà concesso in affitto dal Comune per i prossimi dieci anni.

Il trasferimento si è reso necessario perché il consiglio comunale di Rotterdam ha approvato un nuovo piano di zonizzazione denominato "Rijnhaven". Questo segna l'inizio della costruzione di 3.000 case, di un parco terrestre e di sezioni di parco galleggiante. Il parco cittadino avrà aree verdi prendisole, grandi alberi e arbusti e una spiaggia. Sono già iniziati i lavori per il riempimento di parte del bacino portuale ed è stata realizzata e resa accessibile al pubblico la prima sezione di parco galleggiante. L'acqua che ora è praticamente inaccessibile diventa accessibile con questi parchi galleggianti. Inoltre, saranno realizzati anche negozi, ristorante e un centro marittimo nel mezzo del Rijnhaven.

L'originario Piano di Zonizzazione del comparto denominato "Kop Van Zuid" fu approvato dal Comune e dagli Assessori nel 1991. Successivamente, con lo sviluppo molto repentino della zona si rese necessaria una revisione approvata il 28 agosto 2009 (*Figura 33*). Ora, analizzeremo nel dettaglio questa prima revisione che, da cartografia, presenta la seguente zonizzazione:



- Figura 33: Piano di Zonizzazione Kop Van Zuid (Gemeente Rotterdam) -

La presente revisione è stata disposta per introdurre l'articolo B all'interno delle norme di Piano, che recita come segue:

- *articolo B:* Il Sindaco e gli Assessori sono autorizzati a modificare nelle sue grandi linee il piano nel rispetto della descrizione:
 - a) se l'area è indicata come "ente di modifica I", al fine di realizzare edifici con funzioni urbane comprendenti abitazioni e strutture ricreative, culturali ed educative destinate al pubblico, modificando la denominazione "funzioni urbane" con la denominazione "area pedonale";
 - b) se l'area è designata come "autorità di modifica II", allo scopo di realizzare una struttura pubblica ricreativa edificata nell'acqua (ad esempio un centro immersioni), cambiando la zonizzazione "area non edificata" (acqua) con la zonizzazione "funzioni urbane", e di modificare la denominazione di "funzioni urbane" con la denominazione di "zona pedonale", fermo restando che la superficie di tale edificio copra una superficie massima di 2500 m² e l'altezza massima sia di metri 35. Le linee visive trasversali alla banchina non possono essere ostruite.

Le strutture pubbliche-ricreative, come le strutture ricettive, dovranno dotarsi di un permesso ambientale per l'uso antincendio e trattandosi di spazi espositivi legati all'intrattenimento, sarà necessario un permesso per eventi a seconda della capienza del luogo, della durata e del numero di partecipanti. Inoltre, se le strutture alberghiere volessero utilizzare il loro spazio parcheggio per adibirlo a patio esterno dovranno chiedere un permesso speciale che consentirà all'attività di ampliarsi e utilizzarlo per un determinato periodo temporale (dal 15 maggio al 15 ottobre).

In conclusione, analizzando il regolamento abbiamo osservato come la struttura è stata oggetto di apposita modifica urbanistica per poter essere realizzata. La norma ha definito la destinazione d'uso finale dell'edificio senza entrare nello specifico della tipologia di costruzione. Pertanto, il Padiglione Galleggiante realizzato rispecchia quanto prescritto, avendo natura prettamente pubblico-ricreativa.

4. CONCLUSIONI

Gli approcci legislativi messi a confronto hanno evidenziato alcune sostanziali differenze, sia a livello locale che a livello nazionale.

Secondo quanto analizzato e osservato i Paesi Bassi hanno a livello locale, in materia pianificatoria ed edilizia, un sistema più snello per il rilascio di autorizzazioni e provvedimenti rispetto all'Italia.

L'Italia ha regolamentato le strutture galleggianti a partire dal 2014 con l'emanazione della Legge "Sblocca Italia", ma la destinazione d'uso ammessa è sempre stata turistico-ricettiva o turistico-ricreativa. Le principali motivazioni sono legate alla natura normativa del territorio marittimo, costiero, portuale e di navigazione interna, essendo di proprietà del Demanio Marittimo, che ne concede l'uso solo per attività turistico-ricettive, diportistiche o turistico-ricreative. Le diverse normative non trovano coerenza e convergenza, escludendo l'uso residenziale.

La regolamentazione di tali strutture avviene principalmente attraverso una Segnalazione di Inizio Attività commerciale completa di Concessione Demaniale rilasciata dall'Ente competente, mentre a livello edilizio vengono inquadrate come attività edilizia libera.

I Paesi Bassi invece regolamentano le strutture galleggianti a partire dal 2018, in seguito ad uno sviluppo esponenziale della tipologia costruttiva. Introducono l'Houseboat Regolamento Clarification Act che porta alla regolamentazione delle strutture galleggianti attraverso unico documento detto "autorizzazione ambientale".

In entrambi gli Stati lo sviluppo urbanistico del territorio è stato demandato agli strumenti urbanistici, che definiscono gli usi e regolamentano le attività di espansione della zona oggetto di intervento. Nei Paesi Bassi la struttura galleggiante viene associata a diverse destinazioni d'uso a seconda della zona in cui è ubicato il lotto in questione.

Dal 1° gennaio 2024 entrerà in vigore la nuova Legge ambientale nei Paesi Bassi che porterà ad una semplificazione di vasta portata del sistema legislativo per lo sviluppo e la gestione dell'ambiente di vita, raggruppando decine di leggi e centinaia di norme in un'unica nuova. La legge comporta una riduzione sostanziale delle norme nei settori dell'acqua, dell'aria, del suolo, della natura, delle infrastrutture, degli edifici e del patrimonio culturale. La nuova legge manterrà l'autorizzazione ambientale.

Un dettaglio fondamentale nel differente approccio pianificatorio si è riscontrato nella definizione normativa della parola "suolo".

La normativa italiana non dà una definizione precisa del termine, trattandolo nei diversi regolamenti come parte del territorio urbano soggetto ad intervento edilizio come un lotto libero, spazi collettivi pubblici o unità poderali. La normativa olandese invece, nella Legge sugli Alloggi, definisce chiaramente il termine suolo (o area), introducendo nel significato dello stesso la superficie acquatica e il mare territoriale. Questo punto può definirsi cruciale nell'approccio normativo dei due Stati, infatti la base fondante delle legislazioni presenta una consapevolezza e un *modus operandi* completamente diverso.

Gli obiettivi comunitari prevedono il consumo di suolo zero entro il 2050, incentivando il riuso e la rigenerazione urbana. La definizione del termine "consumo di suolo" è la seguente: *"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)"*.

I differenti approcci al risultato vedono lo stato italiano introdurre una nuova normativa urbanistica a livello regionale, volta alla drastica riduzione nelle aree agricole di interventi di impermeabilizzazione del territorio e a forti politiche di qualificazione urbana; invece, lo stato olandese nelle visioni strutturali governative del 2050 portano alla luce grosse problematiche di sovrappollamento, che dovranno essere risolte attraverso politiche di sviluppo urbano controllato per permettere alle città di mantenere un'alta qualità di vita e offrire servizi adeguati e all'avanguardia ai cittadini.

Questo si tradurrà nella rigenerazione urbana di fabbricati storici dismessi ma anche nella realizzazione di nuovi quartieri residenziali, galleggianti e non, sempre avendo cura di porre dei limiti allo sviluppo. Viene inoltre precisato che la volontà è quella di utilizzare la viabilità fluviale interna e marittima a servizio del Porto di Amsterdam, incrementando l'attività di trasporto merci, crociere e attività diportistica, realizzando opere per il rinforzo e il miglioramento dell'asta fluviale.

Gli approcci per il raggiungimento degli obiettivi comunitari sembrano avere direzioni opposte, ma si auspica possano portare ad un risultato ottimale. I Paesi Bassi devono combattere i cambiamenti climatici, il sovrappollamento e lo fanno adottando tipologie edilizie che consumano meno superficie coperta sul suolo come i grattacieli, sviluppano quartieri galleggianti con strutture fisse galleggianti che si adeguano al livello dell'acqua senza portare una vera e propria impermeabilizzazione del territorio. Inoltre, realizzano opere fluviali per la gestione delle forti mareggiate o dei forti eventi climatici.

L'Italia ha introdotto politiche regionali restrittive che hanno portato all'approvazione di nuovi strumenti urbanistici con diverse soluzioni interessanti come la rigenerazione di aree industriali dismesse o l'utilizzo delle coperture di edifici industriali per sviluppare energia da fonti rinnovabili, ma a livello governativo continua a non approvare la Legge nazionale in materia di consumo di suolo ferma in Parlamento dal 2016. La situazione delineata dall'ISPRA risulta molto seria e preoccupante, dove nel 2021 il consumo di suolo ha superato la soglia dei due metri quadrati al secondo, causando la perdita irreversibile di aree naturali e agricole. Circa 70 km quadrati di queste aree, il valore più alto degli ultimi dieci anni, sono state occupate da nuovi edifici, grandi opere, piccole e medie infrastrutture, insediamenti commerciali, logistici, produttivi e di servizio.

Pertanto è chiaro che alla luce dei sempre più repentini cambiamenti climatici e degli eventi catastrofici che hanno colpito recentemente il nostro territorio è necessario un intervento normativo nazionale.

In conclusione, possiamo sottolineare come la necessità nel portare al centro delle politiche governative il tema delle costruzioni sull'acqua, sia fortemente legato ad un'urgenza mondiale nel trovare soluzioni concrete ai problemi che colpiranno il pianeta nel breve periodo.

5. BIBLIOGRAFIA

- Arnhem, 2015, DGMR Bouw BV, IMd Consulting Ingenieurs BV, per conto del Ministero degli Interni e delle Relazioni del Regno, Linee guida per le strutture galleggianti.
- Luglio 2015, Jasper de Haan. Een dek is geen dak. Amsterdam: Federatie Ruimtelijke Kwaliteit
- Luglio 2021, Frank van den Beuken (Visie en hoofdredactie), Errik Buursink (Visie en eindredactie), Simcha Goudsmit (Stad en samenleving), Miriam Verrijdt (Regionale uitwerking), Flora Nycolaas (Ruimtelijke en programmatische uitwerking), Martin van der Maas (Beleidsagenda), Rob van Kemmeren (Beleidsagenda), Remco Verschoor (Stadsdelen), Rick Vermeulen (Beleidscyclus), Max Smit (Agenda voor Samen stadmaken), Caroline Combé (Maakproces), Jelle van der Meer (Publiekssamenvatting). Omgevingsvisie Amsterdam 2050. Gemeente Amsterdam

6. SITOGRAFIA

- Geometrie fluide – Architettura Neolitica:
<https://www.geometriefluide.com/it/archit-neolit/>
- Sringar e case galleggianti:
<https://www.indianepalviaggi.it/srinagar-e-il-dal-lake-tra-shikara-e-case-galleggianti/>
- Casa galleggiante di Pavia:
<https://naviglireloading.eu/la-casa-galleggiante/>
- Case galleggianti del Cairo:
<https://www.madeinsicily.life/addio-alle-awamat-le-case-galleggianti-del-cairo/>
- Casa galleggiante Chicago:
<https://drloihjournal.blogspot.com/2019/02/history-of-houseboats-on-the-chicago-river.html>
- Case galleggianti Amsterdam:
<https://www.arnabontempsmuseum.com/the-amsterdam-houseboat-museum-a-history-of-amsterdams-houseboats-and-their-occupants/>
- Ma'dan in Iraq:
<https://larivistaculturale.com/2021/03/09/antropologia-culturale-sociologia-iraq-altro-volto-le-paludi-dei-madan/>
- Edificio galleggiante:
https://en.wikipedia.org/wiki/Floating_building
- Storia dell'architettura galleggiante:
<https://www.arch2o.com/floating-architecture/#:~:text=The%20idea%20of%20developing%20floating,his%20army%20across%20the%20Hellespont.&text=The%20history%20of%20floating%20architecture,found%20on%20almost%20every%20continent.>
- Case galleggianti di Sausalito:
<https://www.california.com/sausalitos-floating-homes-and-houseboats/>
- Normattiva:
<https://www.normattiva.it>
- Bosetti & Gatti:
<https://www.bosettiegatti.eu/>
- Demetra Regione Emilia-Romagna:
<https://demetra.regione.emilia-romagna.it/al/>
- Regione Sardegna:

https://www.regione.sardegna.it/regione/leggi-e-delibere/leggi-regionali?size=n_12_n&sort%5B0%5D%5Bfield%5D=dataPubblicazione&sort%5B0%5D%5Bdirection%5D=desc

- Regione Friuli Venezia-Giulia:
<https://lexview-int.regione.fvg.it/FontiNormative/xml/index.aspx>
- Autorità Portuale di Cagliari:
<https://www.adspmaredisardegna.it/>
- Comune di Lignano Sabbiadoro:
<https://www.lignano.org/>
- Comune di Cagliari:
<https://www.comune.cagliari.it/portale/>
- Comune di Misano Adriatico:
<https://www.comune.misano-adriatico.rn.it/it-it/home>
- Portoverde Luxury Houseboat:
<https://www.portoverdehouseboat.it/gallery/>
- Comune di Occhiobello:
https://www.comune.occhiobello.ro.it/nqcontent.cfm?a_id=1
- Regione Veneto:
<https://www.regione.veneto.it/>
- Agenzia Interregionale per il Fiume Po:
<https://www.agenziapo.it/>
- Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po:
<https://www.adbpo.it/>
- Rijksoverheid:
<https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/handboek-water/thema-s/ruimtelijke-ordening/>
- Gemeente Amsterdam:
<https://www.amsterdam.nl/projecten/>
- Overheid.nl:
<https://www.overheid.nl/>
- Ruimtelijkeplannen:
<https://www.ruimtelijkeplannen.nl/home>
- Government of the Netherland:
<https://www.government.nl/topics/spatial-planning-and-infrastructure/documents/publications/2013/07/24/summary-national-policy-strategy-for-infrastructure-and-spatial-planning>

- Informatiepunt Leefomgeving:
<https://iplo.nl/>
- Gemeente Rotterdam:
<https://www.rotterdam.nl/>
- DWA:
<https://www.dwa.nl/organisatiestructuur/>
- National Geographic Italia:
<https://www.nationalgeographic.it/ambiente/il-livello-del-mare-aumenta-che-cosa-succedera-nei-prossimi-30-anni>
- ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale:
<https://www.isprambiente.gov.it/it>