

05
|
06

> Grandi generatori di traffico nel piano direttore cantonale

Raccomandazioni sulla pianificazione dell'ubicazione



05
—
06

> **Grandi generatori di traffico nel piano direttore cantonale**

Raccomandazioni sulla pianificazione dell'ubicazione

Valenza giuridica della presente pubblicazione

La presente pubblicazione, elaborata dall'UFAM e dall'ARE in veste di autorità di vigilanza, è un testo d'aiuto all'esecuzione destinato in primo luogo alle autorità esecutive. Nel testo viene data concretezza a concetti giuridici indeterminati, inclusi in leggi e ordinanze, nell'intento di promuoverne un'esecuzione uniforme. Le autorità esecutive che si attengono ai testi d'aiuto all'esecuzione possono avere la certezza di rispettare il diritto federale. Sono tuttavia ammesse anche soluzioni alternative, purché siano conformi al diritto in vigore.

Editori

Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)
Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE)
L'UFAM e l'ARE sono Uffici del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC).

Autori

Gruppo di progetto (dall'agosto 2005)

Christoph Zäch, UFAM, direzione del progetto
Fred Baumgartner, ARE, codirezione
Sibyl Anwander Phan-huy, Coop
Frank Argast, Amt für Städtebau della Città di Zurigo
Hans Mathys, Cercl'Air/beco Berna
Markus Neukom, Federazione delle cooperative Migros
Julius Nötzli, UFAM
Doris Ochsner, UFAM
Martin Schiess, UFAM
Bernard Staub, KPK/Amt für Raumplanung, Soletta
Anne-Marie Steiner, ARE
Ursula Ulrich Vögtlin, UFSP
Martin Vinzens, ARE
Urs Walker, UFAM

Indicazione bibliografica

Grandi generatori di traffico nel piano direttore cantonale. Ambiente-Esecuzione n. 0605. Ufficio federale dell'ambiente/Ufficio federale dello sviluppo territoriale, Berna 2006, 24 pag.

Grafica e impaginazione

Ursula Nöthiger-Koch, Uerkheim

Foto Copertina

© Henri Leuzinger, Rheinfelden

Distribuzione

UFAM
Documentazione
CH-3003 Berna
Fax +41 (0) 31 324 02 16
docu@bafu.admin.ch
www.ambiente-svizzera.ch/publicazioni

ARE
www.aren.ch

Numero d'ordinazione: UV-0605-I

La presente pubblicazione è disponibile anche in tedesco e in francese (UV-0605-D, UV-0605-F).

© UFAM/ARE 2006

> Indice

Abstracts	5
Prefazione	7

Raccomandazioni sulla pianificazione dell'ubicazione di grandi generatori di traffico nel piano direttore cantonale 8

1	Situazione iniziale	9
2	Oggetto delle raccomandazioni	9
3	Scopo e tenore delle raccomandazioni	10
4	Obiettivi e misure della pianificazione del territorio	10
5	Obiettivi e misure della protezione dell'aria	11
6	Armonizzazione tra pianificazione del territorio e protezione dell'aria	11
6.1	Requisiti per la scelta dell'ubicazione	11
6.2	Armonizzazione tempestiva dei requisiti per la scelta dell'ubicazione	12
6.3	Il piano direttore cantonale, uno strumento utile per l'armonizzazione tempestiva	12
6.4	Condizioni quadro fissate dalla pianificazione del territorio per l'utilizzazione dei siti di ubicazione	13
6.5	Definizione dell'ubicazione	13
6.6	Semplificazione della fase progettuale	14
7	Criteri di ubicazione fissati dalla pianificazione del territorio e misure per la definizione del potenziale di utilizzazione per i grandi generatori di traffico (Allegato)	14

Allegato:

Criteri di ubicazione fissati dalla pianificazione del territorio e misure per la definizione del potenziale di utilizzazione per i grandi generatori di traffico	15	
1	Criteri di pianificazione del territorio per l'ubicazione dei grandi generatori di traffico	16
2	Misure atte a definire il potenziale di utilizzazione dei grandi generatori di traffico	18
2.1	Grado e tipo di utilizzazione	20
2.2	Numero di posteggi	22
2.3	Numero di tragitti	23
2.4	Prestazioni chilometriche	24

> Abstracts

These recommendations show that sites for buildings and installations need to be determined in the cantonal structure plan because they have considerable impacts on space and environment due to the traffic they generate. For the determination of suitable sites, the relevant criteria are the normative objectives and principles of spatial planning legislation and the principles of sustainable development. All objectives (economic, social, environmental) have to be taken into account in a balanced manner and carefully coordinated. Locations for traffic-intensive installations and their potential capacities have to be specified in the cantonal structure plan. The recommendations list the means applied today for determining the potential capacities. The cantons are responsible for the choice of suitable measures.

Die Empfehlungen zeigen, dass die Standorte für Bauten und Anlagen, die infolge des von ihnen induzierten Verkehrs erhebliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt haben, im kantonalen Richtplan festgelegt werden müssen. Bei der Festlegung von geeigneten Standorten sind die normativen Ziele und Grundsätze des Raumplanungsrechts und die Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung massgebend. Alle Zielsetzungen (Wirtschaft, Gesellschaft, Umwelt) sollen dabei ausgewogen berücksichtigt und aufeinander abgestimmt werden. Im kantonalen Richtplan werden die Standorte für verkehrsintensive Einrichtungen und gleichzeitig deren Nutzungspotenzial festgelegt. Die Empfehlungen zeigen die heute eingesetzten Massnahmen zur Festlegung des Nutzungspotenzials auf. Die Wahl der geeigneten Massnahmen obliegt den Kantonen.

Les présentes recommandations montrent que les sites d'implantation de constructions et d'installations ayant des effets importants sur le territoire et l'environnement en raison du trafic qu'elles induisent doivent être inscrits dans le plan directeur cantonal. Les objectifs et principes normatifs du droit de l'aménagement du territoire et les principes du développement durable sont déterminants pour la définition des sites appropriés. Dans cette démarche, il y a lieu de tenir compte de l'ensemble des objectifs (économiques, sociaux, environnementaux) de manière pondérée et concertée. Le plan directeur cantonal fixe à la fois l'implantation des installations générant un trafic important et leur potentiel d'utilisation. Les recommandations présentent les mesures actuellement mises en œuvre pour définir le potentiel d'utilisation. Le choix des mesures appropriées incombe aux cantons.

Keywords

Spatial planning,
air pollution control,
mobility,
shopping centers,
leisure centers,
harmonisation

Stichwörter

Luftreinhaltung,
Raumplanung,
Mobilität,
Einkauf,
Freizeit,
Abstimmung

Mots-clés

Aménagement du territoire,
protection de l'air,
mobilité,
achats,
loisirs,
harmonisation

Le presenti raccomandazioni mostrano la necessità di inserire nel piano direttore cantonale le zone destinate a costruzioni e impianti con una forte incidenza sul territorio e sull'ambiente a causa del traffico che generano. Tali zone vanno definite in base agli obiettivi e ai principi normativi del diritto in materia di pianificazione del territorio nonché ai principi dello sviluppo sostenibile. Occorre tenere conto e armonizzare tutti gli interessi in gioco (economia, società, ambiente). Nel piano direttore cantonale sono indicate le aree destinate ai grandi generatori di traffico come pure il loro potenziale di utilizzazione. Le raccomandazioni analizzano le misure applicate attualmente per definire tale potenziale. La scelta dei provvedimenti adatti compete ai Cantoni.

Parole chiave

**Pianificazione del territorio,
protezione contro l'inquinamento
atmosferico,
mobilità,
acquisti,
tempo libero,
armonizzazione**

> Prefazione

Con due mozioni (Büttiker, 98.3589 e CAPTE-CN, 99.3574), il Consiglio federale è stato incaricato di risolvere eventuali contraddizioni tra il diritto in materia di pianificazione del territorio e quello sulla protezione dell'aria per quanto riguarda l'insediamento di grandi generatori di traffico. Le richieste formulate da dette mozioni sono ancora attuali come al momento della loro presentazione. In tutta la Svizzera si continuano infatti a costruire e ad ampliare centri commerciali e mercati specializzati. Gli investitori hanno un grande interesse a costruire tali impianti, che rispondono inoltre anche a una forte esigenza dei consumatori. Tuttavia, visto il notevole traffico generato da questi centri, alcuni progetti si scontrano con la resistenza della popolazione e delle associazioni ambientaliste.

Gli Uffici federali dello sviluppo territoriale (ARE) e dell'ambiente (UFAM), insieme a esperti di Cantoni e città e ai grandi distributori Migros e Coop, hanno pertanto cercato delle soluzioni adeguate per poter armonizzare il prima possibile i diversi interessi nell'ambito della pianificazione e della costruzione di questo tipo di impianti. Poiché i grandi generatori di traffico hanno ripercussioni anche sullo sviluppo a lungo termine degli insediamenti e sulla struttura di approvvigionamento esistente, il modo migliore per garantire tale armonizzazione è quello di definire, nei piani direttori cantonali, le ubicazioni conformi agli obiettivi della pianificazione del territorio e il potenziale di utilizzazione auspicato.

Le presenti raccomandazioni indicano ai Cantoni come trattare i grandi generatori di traffico nei loro piani direttori. In particolare, si propongono dei criteri per individuare le ubicazioni più idonee e quelle meno adatte, illustrando anche i modelli su cui i Cantoni si sono basati finora per determinare il potenziale di utilizzazione di questi impianti

Gérard Poffet
UFAM, Vicedirettore

Pierre-Alain Rumley
ARE, Direttore

> Raccomandazioni sulla pianificazione dell'ubicazione di grandi generatori di traffico nel piano direttore cantonale

1 Situazione iniziale

I grandi centri commerciali, i mercati specializzati e le strutture per il tempo libero, come i cinema multiplex o i parchi acquatici, soddisfano molte delle esigenze dell'uomo moderno. E gli interessi economici legati alla loro realizzazione sono elevatissimi. Tuttavia, se da un lato possono fornire impulsi importanti allo sviluppo urbano e dei trasporti, dall'altro tali strutture comportano un forte carico per l'ambiente. Un effetto analogo è inoltre prodotto dall'insediamento di grandi poli occupazionali.

Le costruzioni e gli impianti di grandi dimensioni come pure la concentrazione geografica di piccole strutture di questo tipo costituiscono oggi una **componente importante della politica cantonale in materia di ambiente e pianificazione del territorio**. In relazione alla gestione di tali costruzioni e impianti, le mozioni Büttiker (98.3589) e CAPTE-CN (99.3574) chiedono un migliore coordinamento nell'applicazione del diritto in materia di ambiente e di pianificazione del territorio.

2 Oggetto delle raccomandazioni

Oggetto delle presenti raccomandazioni sono i **grandi generatori di traffico**.

Si tratta di costruzioni e impianti che, a causa del traffico che generano, presentano una **forte incidenza sul territorio e sull'ambiente** e, pertanto, devono essere inseriti nel piano direttore cantonale. Incidono pesantemente sul territorio e sull'ambiente in particolare le costruzioni e gli impianti che:

- > necessitano di vaste superfici per gli edifici e il traffico;
- > presentano una densità e una concentrazione di utilizzazione elevate;
- > producono forti flussi di traffico e, di riflesso, mettono sotto pressione i sistemi e le superfici di trasporto;
- > generano inquinamento (atmosferico, fonico);
- > influiscono/si ripercuotono sulla struttura di utilizzazione su larga scala;
- > influiscono sullo sviluppo urbano.

I grandi generatori di traffico **hanno notevoli ripercussioni sia su piccola che su larga scala**. L'attrattiva esercitata dalla loro funzionalità e il loro bacino d'utenza possono oltrepassare i confini comunali, cantonali e, in singoli casi, anche quelli nazionali (ad es. nel caso del turismo degli acquisti). Al contempo, queste strutture toccano diverse politiche settoriali, in particolare la politica dei trasporti, la politica economica e quella ambientale. Per grandi generatori di traffico si intendono di solito i grandi centri commerciali, i mercati specializzati, le strutture del tempo libero e i poli occupazionali.

D'intesa con i Cantoni limitrofi e tenuto conto sia delle ripercussioni a livello intercomunale che delle politiche settoriali interessate, i Cantoni fissano per il loro territorio **i criteri che i grandi generatori di traffico devono soddisfare** per essere considerati tali.

3 **Scopo e tenore delle raccomandazioni**

Per quanto concerne i grandi generatori di traffico, le raccomandazioni **mirano** a:

- > un migliore coordinamento nell'applicazione del diritto in materia di ambiente e di pianificazione del territorio;
- > un impiego coerente degli strumenti di pianificazione del territorio;
- > un'integrazione equilibrata di tutti gli interessi pubblici e privati in gioco.

A tal fine le raccomandazioni elencano i principi pianificatori in virtù dei quali nel piano direttore cantonale si definiscono, in modo vincolante per le autorità, le **ubicazioni adeguate ai grandi generatori di traffico** in base a una ponderazione degli interessi condotta nell'ottica della pianificazione del territorio oppure in base a criteri precisi. Occorre rilevare che queste disposizioni del piano direttore cantonale devono, tra l'altro, tenere conto delle esigenze poste dal diritto ambientale (in particolare per quanto concerne l'inquinamento atmosferico).

Dalle raccomandazioni si evince inoltre che lo sviluppo territoriale va pilotato definendo il **potenziale di utilizzazione dei siti di ubicazione previsti per i grandi generatori di traffico**. Per concretizzare e applicare questo potenziale devono essere adottati strumenti idonei.

Se si definiscono **in modo tempestivo** le ubicazioni e il potenziale di utilizzazione dei grandi generatori di traffico nel piano direttore cantonale, si assicura a ogni livello il coordinamento di tutti gli interessi rilevanti dal punto di vista del territorio. Si semplifica inoltre, al contempo, la procedura relativa al piano di utilizzazione e alla licenza edilizia, in quanto si evitano questioni di principio sulle ubicazioni.

4 **Obiettivi e misure della pianificazione del territorio**

- > La pianificazione del territorio è volta a un'**appropriata e parsimoniosa utilizzazione del suolo** e a un ordinato insediamento del territorio (art. 75 cpv. 1 Cost.).
- > Il suo scopo principale consiste nel trovare il giusto equilibrio tra gli interessi della protezione e quelli dell'utilizzazione.
- > Nei limiti degli obiettivi e dei principi prescritti dalla Confederazione, la pianificazione del territorio spetta in primo luogo ai Cantoni.
- > Il piano direttore costituisce per i Cantoni uno strumento importante per la definizione delle diverse zone e l'armonizzazione tra i vari interessi.
- > I grandi generatori di traffico inducono traffico e possono provocare uno spostamento di quest'ultimo. Sulla base di questa premessa, il piano direttore deve precisare le modalità atte ad armonizzare lo sviluppo del traffico con quello urbano e viceversa, in funzione dello sviluppo territoriale auspicato.
- > I grandi generatori di traffico devono pertanto sorgere nei pressi di grandi poli urbani. Sono fondamentali dei buoni collegamenti pubblici.

5 Obiettivi e misure della protezione dell'aria

La lotta all'inquinamento atmosferico è volta a proteggere la popolazione da **emissioni dannose o moleste**. Per combattere questo tipo di inquinamento, la legge sulla protezione dell'ambiente prevede due tipi di provvedimenti (art. 11–18 LPAmb):

- > nell'ambito della prevenzione, le emissioni devono essere limitate da provvedimenti applicati alla fonte nella misura massima consentita dal progresso tecnico, dalle condizioni d'esercizio e dalle possibilità economiche (art. 11 cpv. 1 e 2 LPAmb, limitazione preventiva delle emissioni);
- > le limitazioni delle emissioni sono inasprite se è certo o probabile che gli effetti diventino dannosi o molesti (art. 11 cpv. 3 LPAmb; inasprimento delle limitazioni). Il Consiglio federale ha definito i termini «dannoso» e «molesto» nell'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA) sotto forma di valori limite d'immissione (VLI).

Per le regioni in cui si osserva un superamento dei VLI indotto da diverse fonti di inquinamento, i Cantoni allestiscono un **piano di provvedimenti** in base al quale le emissioni nocive devono essere ridotte entro i limiti prescritti (art. 44a cpv. 1 LPAmb; art. 31 segg. OIA). La prassi ammette in linea di principio i superamenti temporanei a condizione che esista un piano di provvedimenti dal quale si evinca che questo carico ambientale può essere riportato al di sotto dei limiti stabiliti. I diversi provvedimenti devono rispettare la proporzionalità e gravare su tutte le fonti nella stessa misura. Nell'ambito della definizione dei provvedimenti, occorre tenere adeguatamente conto del fatto che il traffico dei pendolari e quello indotto dalle attività del tempo libero detengono, sul totale del traffico privato motorizzato, una quota sensibilmente maggiore rispetto al traffico ascrivibile ai centri commerciali. Purché vengano rispettate le suddette disposizioni, i Cantoni sono in linea di principio liberi di scegliere i provvedimenti necessari ed efficaci per i grandi generatori di traffico e di integrarli nel piano dei provvedimenti. Verificano inoltre l'efficacia delle misure (art. 33 cpv. 3 OIA).

Il piano dei provvedimenti può prevedere misure edilizie, d'esercizio o di incanalamento del traffico, le quali, di norma, hanno tutte un'**incidenza territoriale**. In tale ambito occorre tenere conto di eventuali spostamenti del traffico.

6 Armonizzazione tra pianificazione del territorio e protezione dell'aria

6.1 Requisiti per la scelta dell'ubicazione

Il metro di valutazione effettivo per stabilire se un'ubicazione si presta o meno alla costruzione di un grande generatore di traffico è la sua conformità agli **obiettivi normativi e ai principi pianificatori della legge sulla pianificazione del territorio** (LPT; art. 1 e 3) come pure ai principi dello **sviluppo sostenibile del territorio**. I criteri seguenti svolgono un ruolo fondamentale in sede di valutazione della sostenibilità (Strategia per uno sviluppo sostenibile 2002 del Consiglio federale e Rapporto sullo sviluppo territoriale 2005 dell'ARE):

Dimensione economica:

- > L'ordinamento del territorio rafforza la crescita economica.
- > L'accessibilità è ottimizzata.
- > I costi dell'urbanizzazione sono sopportabili.

Dimensione sociale:

- > Le regioni rurali e periferiche si orientano in primo luogo verso i poli regionali.
- > Protezione contro l'inquinamento e i pericoli naturali.
- > La qualità della vita viene migliorata soprattutto attraverso una riqualifica urbana degli insediamenti.

Dimensione ambientale:

- > Si incoraggia l'impiego di mezzi di trasporto più ecologici e si riduce la mobilità «forzata».
- > Le risorse naturali non rinnovabili vengono conservate il più a lungo possibile (suolo, aria, paesaggio).
- > Priorità: sfruttare al massimo le costruzioni esistenti.

L'ubicazione dei grandi generatori di traffico va scelta **tenendo conto equamente di tutte le dimensioni** e osservando i principi fondamentali previsti dalla Costituzione come pure le esigenze previste dalla legge (in particolare LPAmb, LPT).

6.2 Armonizzazione tempestiva dei requisiti per la scelta dell'ubicazione

I requisiti fissati nell'ambito della pianificazione del territorio e della protezione dell'ambiente per quanto riguarda le ubicazioni destinate a un'utilizzazione che implica un forte afflusso di traffico devono essere armonizzate **tempestivamente, e non solo in fase di progettazione** o durante la procedura per il rilascio della licenza edilizia. Dal punto di vista dello sviluppo territoriale sostenibile, la protezione dell'ambiente, e in particolare la lotta all'inquinamento atmosferico e fonico, è uno dei numerosi criteri per una buona ubicazione dei grandi generatori di traffico. Nell'ottica di una riduzione globale delle emissioni del traffico privato motorizzato, una zona considerata adatta dal punto di vista della pianificazione del territorio si allinea spesso con gli obiettivi della protezione dell'aria.

6.3 Il piano direttore cantonale, uno strumento utile per l'armonizzazione tempestiva

Vista la loro incidenza territoriale, **i grandi generatori di traffico** sono **oggetto del piano direttore cantonale** e, di riflesso, del coordinamento transfrontaliero (art. 6 LPT). La pianificazione direttrice cantonale può prevedere per i vari livelli gli elementi essenziali per la scelta dell'ubicazione e creare gli spazi di manovra necessari per le pianificazioni successive. Nell'ottica dello sviluppo territoriale auspicato, il piano direttore menziona i risultati più importanti della pianificazione cantonale nonché della collaborazione con la

Confederazione, i Cantoni limitrofi e i Paesi confinanti. Definisce inoltre l'orientamento futuro della pianificazione e della collaborazione, fissando in particolare le disposizioni in base alle quali devono avvenire l'attribuzione del suolo alle diverse utilizzazioni e il coordinamento tra i singoli settori, e descrive le procedure necessarie a tal fine.

A causa delle emissioni provenienti dal traffico che essi stessi provocano, i **grandi generatori di traffico sono oggetto del piano cantonale di provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico**, nel quale vanno rilevate tutte le fonti di emissione. Vista la loro incidenza territoriale, i provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico imputabile al traffico indotto dai grandi generatori costituiscono una delle basi della pianificazione direttrice cantonale e devono essere armonizzati con le altre attività d'incidenza territoriale contemplate dalla stessa pianificazione.

6.4 **Condizioni quadro fissate dalla pianificazione del territorio per l'utilizzazione dei siti di ubicazione**

In sede di definizione delle ubicazioni dei grandi generatori di traffico nel piano direttore cantonale, occorre tenere conto delle **condizioni quadro preminenti della pianificazione del territorio**, focalizzando gli sforzi su una correlazione ottimale tra sviluppo urbano e traffico (problematica di fondo dei progetti d'agglomerato). Una di queste condizioni quadro è costituita dalla capacità attuale, o eventualmente da adeguare, della rete di trasporti (strada, ferrovia, spazi per il traffico lento).

Le condizioni quadro poste dalla pianificazione del territorio per l'utilizzazione auspicata (inclusi i collegamenti viari) **non devono concernere singole particelle, bensì una regione**. Ciò può essere garantito di preferenza definendo poli occupazionali o poli di sviluppo. È opportuno mantenere margini di manovra adeguati al livello di pianificazione subordinato (ad es. piani di utilizzazione, pianificazione locale).

All'atto di definire le condizioni quadro per l'utilizzazione dei siti di ubicazione (**potenziale di utilizzazione**) occorre quindi tenere conto in particolare della limitata disponibilità di risorse quali il suolo, le capacità di traffico e l'aria. La scelta dei provvedimenti rientra nella discrezionalità dei Cantoni.

6.5 **Definizione dell'ubicazione**

I Cantoni sono in linea di principio liberi di definire come meglio credono nel piano direttore cantonale le ubicazioni dei grandi generatori di traffico e le condizioni quadro per la loro utilizzazione. Possono in particolare:

- > definire concretamente le diverse zone in modo vincolante per le autorità (**pianificazione positiva e/o negativa**), eventualmente con mandati volti a garantire un approfondimento a livello di regione o di agglomerato;

- > fissare **criteri cantonali sufficientemente precisi** per le ubicazioni ritenute adatte, eventualmente con mandati volti a garantire un approfondimento a livello di regione o di agglomerato.

Al fine di evitare questioni di principio a livelli di pianificazione subordinati, occorre privilegiare le definizioni concrete delle varie zone piuttosto che la formulazione di criteri.

Le **decisioni relative al piano cantonale** (vincolanti per le autorità) in materia di grandi generatori di traffico costituiscono delle direttive del Cantone per il piano di utilizzazione comunale (vincolante per tutti), il quale a sua volta determina la procedura di rilascio delle licenze edilizie.

6.6 Semplificazione della fase progettuale

L'armonizzazione tempestiva a livello di pianificazione direttrice ha l'obiettivo di semplificare notevolmente la fase progettuale, e **in particolare l'esame dell'impatto sull'ambiente**. Tale semplificazione può essere ulteriormente rafforzata con procedure chiaramente definite per l'armonizzazione tra pianificazione del territorio e protezione dell'ambiente a livello di piano direttore (ad es. esame ambientale a livello strategico / valutazione della sostenibilità).

7 Criteri di ubicazione fissati dalla pianificazione del territorio e misure per la definizione del potenziale di utilizzazione per i grandi generatori di traffico (Allegato)

In sede di elaborazione delle grandi linee dello sviluppo territoriale cantonale (art. 6 LPT), occorre definire anche le basi concettuali per le ubicazioni dei grandi generatori di traffico. Il **capitolo 1 dell'allegato** contiene i criteri per una pianificazione concettuale dell'ubicazione.

Il capitolo 2 dell'allegato spiega, sulla base di esempi, come i Cantoni possono definire il potenziale di utilizzazione per le ubicazioni dei grandi generatori di traffico. A tal fine esistono in linea di principio le seguenti possibilità:

- > definire le superfici di utilizzazione massime e differenziare i possibili tipi di utilizzazione;
- > fissare un numero massimo di posteggi;
- > contingentare i tragitti o le prestazioni chilometriche.

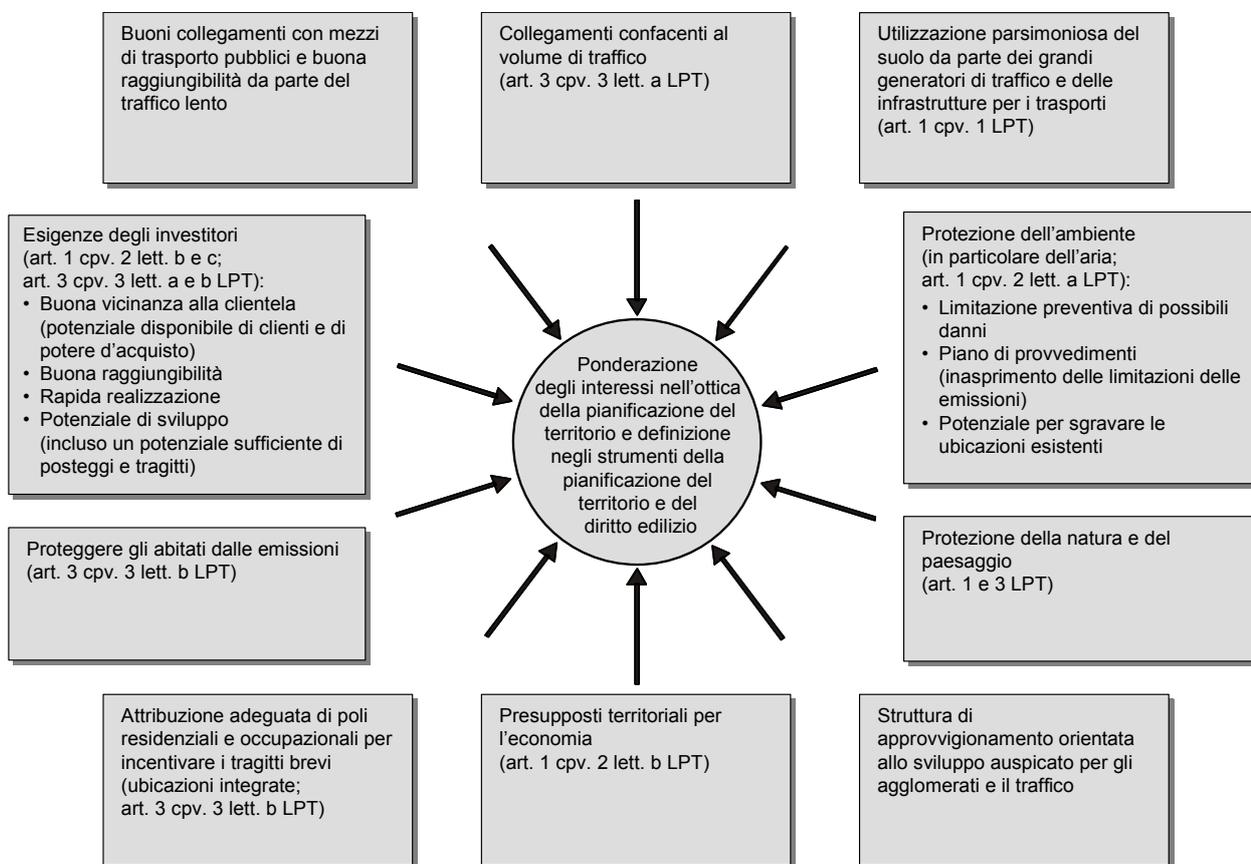
**> Allegato:
Criteri di ubicazione fissati dalla pianificazione
del territorio e misure per la definizione
del potenziale di utilizzazione per i grandi
generatori di traffico**

1

Criteri di pianificazione del territorio per l'ubicazione dei grandi generatori di traffico

Nel quadro dell'elaborazione delle grandi linee cantonali per lo sviluppo territoriale auspicato (art. 6 LPT), occorre definire anche le basi concettuali per le ubicazioni dei grandi generatori di traffico. In particolare, è necessario estrapolare da una visione globale tutti i criteri importanti di cui tenere conto in sede di ponderazione degli interessi nell'ottica della pianificazione del territorio (cfr. grafico in basso). Va inoltre considerato anche il piano di provvedimenti in caso di inquinamenti atmosferici (art. 44a LPAmb), qualora preveda misure di incidenza territoriale. Sulla base di tali criteri di pianificazione del territorio per l'ubicazione dei grandi generatori di traffico occorre fissare nel piano direttore cantonale i siti da destinare a dette strutture e attribuire loro, sempre durante la fase della pianificazione direttrice dei Cantoni, un determinato potenziale di utilizzazione (cfr. più in basso, punto 2).

Criteri di ubicazione fissati dalla pianificazione del territorio (visione globale non ponderata).



Per i grandi generatori di traffico sono di norma considerate **adatte le ubicazioni** che:

- > rispondono alle esigenze poste in fatto di ubicazione dai potenziali utenti/investitori (buona raggiungibilità per clientela e logistica; grande potenziale di clienti e potere d'acquisto);
- > dispongono di un potenziale di sviluppo e di cambiamento a lungo termine anche dopo la costruzione di una struttura a forte affluenza di pubblico;
- > sono o possono essere integrate molto bene nella rete viaria esistente, il che permette di evitare congestionamenti ai quali non si può ovviare in tempo utile;
- > possono essere raggiunte facilmente con i mezzi pubblici o disporranno entro breve tempo di un collegamento adeguato;
- > sono facilmente accessibili al traffico lento oppure possono essere integrate senza problemi nella rete riservata a questo genere di traffico;
- > sorgono il più vicino possibile ai potenziali clienti (brevi tragitti fino ai poli residenziali);
- > sono collegate da vie di comunicazione che in gran parte non attraversano centri abitati;
- > si trovano vicino a poli occupazionali, strutture ed impianti pubblici o strutture ricreative facilmente raggiungibili con i mezzi pubblici (ubicazioni integrate).

Di norma sono reputate **poco adatte le ubicazioni** che:

- > non rispondono sufficientemente alle esigenze poste in fatto di ubicazione dai potenziali utenti/investitori;
- > non dispongono più di alcun potenziale di sviluppo e di cambiamento dopo la costruzione di un grande generatore di traffico;
- > non dispongono di un collegamento interessante/funzionale con un mezzo pubblico o tale collegamento non è previsto a breve;
- > sovraccaricano la rete viaria, generando colonne e rallentamenti ai quali non si può ovviare in tempo utile con un potenziamento delle infrastrutture;
- > sorgono molto lontano dai potenziali clienti (lungi tragitti);
- > non sorgono in aree insediative o non possono essere integrati in queste ultime (ubicazioni non integrate);
- > sono in gran parte collegate con vie di comunicazione che attraversano centri abitati.

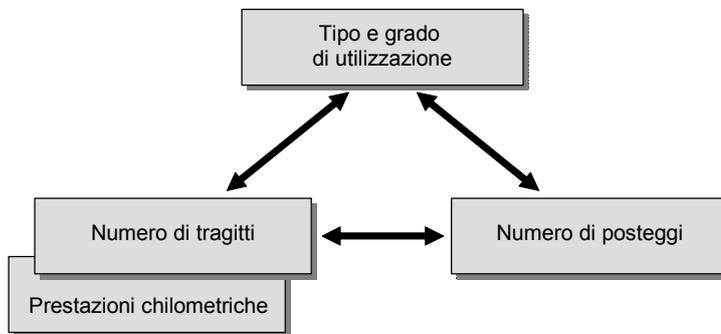
2 **Misure atte a definire il potenziale di utilizzazione dei grandi generatori di traffico**

La definizione di un potenziale di utilizzazione per i grandi generatori di traffico serve in particolare a impostare in modo sostenibile le ripercussioni per il territorio e l'ambiente. A tal fine ci si fonda sugli obiettivi e sui principi della pianificazione del territorio e della protezione dell'ambiente nonché sui principi dello sviluppo sostenibile (le dimensioni ambiente, economia e società). È pertanto essenziale definire il potenziale di utilizzazione di un'ubicazione, dato che proprio questo potenziale, e non solo l'ubicazione stessa, determina l'incidenza sul territorio e l'ambiente. A livello di piano direttore cantonale si stabiliscono unicamente i principi e gli ordini di grandezza che consentono di valutare l'incidenza territoriale. La definizione dettagliata del potenziale di utilizzazione rientra invece nella pianificazione direttrice subordinata e nella pianificazione dell'utilizzazione vincolante per il proprietario del fondo.

Secondo la prassi attuale, i parametri determinanti per il potenziale di utilizzazione, integrabili in un ordinamento di diritto pianificatorio, concernono quattro valori strettamente connessi tra di loro:

- > **Grado e tipo di utilizzazione:** Superficie utile (superficie lorda per piano), volume utile, superficie di vendita ecc., eventualmente suddivise secondo il tipo di utilizzazione
- > **Numero posteggi:** Posteggi per clienti e dipendenti
- > **Numero tragitti:** Viaggi di andata e ritorno nel traffico privato motorizzato indotto dai frequentatori dei grandi generatori di traffico
- > **Prestazioni km:** Chilometri percorsi nel traffico privato motorizzato indotto dai frequentatori dei grandi generatori di traffico

La dipendenza reciproca tra questi valori è palese: più sono elevati il grado di utilizzazione o la frequenza di un determinato tipo di utilizzazione, più è tendenzialmente alto il numero dei frequentatori attesi e maggiore è il numero di posteggi necessari e di tragitti effettuati. Per le prestazioni chilometriche si tiene inoltre conto del bacino d'utenza: più esteso è il bacino o più lontani sono i centri residenziali, più lungo risulta il singolo tragitto e maggiore è il volume di traffico generato dalla struttura, con conseguente aumento delle emissioni.



Le definizioni del potenziale di utilizzazione previste dal diritto pianificatorio per arginare le ripercussioni sul territorio e l'ambiente possono essere applicate a ognuno dei quattro valori. Altre soluzioni sono offerte dalle definizioni per lo split modale. I modelli attualmente applicati dai Cantoni mostrano come può essere definito il potenziale di utilizzazione per i grandi generatori di traffico. Chiaramente non tutti i modelli si prestano per qualsiasi scopo: ognuno ha le sue lacune e i suoi pregi specifici.

La ricapitolazione nelle pagine seguenti riassume, senza pretendere di essere esaustiva, i modelli già integrati in leggi edilizie o pianificatorie o in piani direttori cantonali. Alcuni dei modelli citati sono applicati da poco e non si dispone ancora di esperienze sui loro effetti a lungo termine. Si possono naturalmente vagliare anche altri modelli o combinazioni tra i diversi valori. La soluzione migliore va sempre decisa in base alla situazione concreta.

2.1

Grado e tipo di utilizzazione**Fattore limitativo**

Si fissano ordini di grandezza in m³ di volume dell'edificio o in m² di superficie lorda per piano, ad esempio per le superfici di vendita o per gli uffici.

Si fissano ordini di grandezza in m³ di volume dell'edificio o in m² di superficie lorda per piano per tipo di utilizzazione, ad esempio beni di uso quotidiano, beni di uso aperiodico, uffici.

Effetti

Sulla base dei valori raccolti si può stimare, a seconda della superficie utile e del tipo di utilizzazione, il traffico indotto dai frequentatori attesi e dalle forniture di merci (tenuto conto dello split modale) e arginarlo prescrivendo limiti massimi per la superficie o il volume e il tipo/i tipi di utilizzazione.

Vantaggi

- Facilità di definizione e controllo.
- Applicabilità uguale per piccoli e grandi generatori di traffico.
- Facile gestione per gli investitori.
- Nessuna limitazione allo sviluppo commerciale che produce maggiore traffico in caso di una domanda inaspettatamente forte.
- Sicurezza giuridica e di pianificazione.

Svantaggi

- Se non è riferita ai tipi di utilizzazione, la mera definizione del grado di utilizzazione non tiene conto del fatto che ogni utilizzazione presenta un diverso potenziale di produzione di traffico.
- Una definizione severa dei tipi di utilizzazione limita la flessibilità di quest'ultima in caso di variazione della domanda.
- Nessun incentivo diretto per i provvedimenti atti a ridurre il traffico privato motorizzato (promozione dei trasporti pubblici o del traffico lento).
- Esiste solo un nesso indiretto tra i fattori limitativi, la relativa produzione di traffico e, di riflesso, l'inquinamento fonico e ambientale.
- Se la domanda risulta inaspettatamente forte, può generare carichi ambientali e intasamenti della rete viaria.

Esempi a livello di piano direttore (stato: fine 2005)

Per quanto è dato sapere, nessun Cantone limita a livello di piano direttore la superficie lorda per piano o il volume dell'edificio. Di solito, ciò avviene a livello di pianificazione subordinato.

1. Piani direttori con valori soglia al di sopra dei quali sono formulate definizioni precise, di solito in conformità a una procedura:
 - Piano direttore del Canton Vallese 1988, aggiornato nel 2003;
 - Piano direttore del Canton Soletta 2000 (SW-5), completato con aggiornamento nel 2005 ai sensi del decreto del Consiglio di Stato del 12.7.2005;
 - Piano direttore del Canton Argovia 1996, aggiornato nel 2001 (S 4.3), allegato 4.
2. Il Canton Argovia ha adottato nel piano direttore una pianificazione positiva per i centri commerciali e i mercati specializzati e fissa per ogni regione la superficie di vendita massima netta per centro commerciale e per mercato specializzato (piano direttore del Canton Argovia 1996, aggiornato nel 2001 (S 4.3), allegato 4).
3. Piani direttori in cui sono definiti nel dettaglio, a seconda del tipo di utilizzazione, diversi principi e requisiti relativi all'ubicazione:
 - Piano direttore del Canton San Gallo 2003 (IV 32) e aggiornamenti 2004 e 2005;
 - Piano regionale di sviluppo di Lucerna 2002 (REP 21; D1.2);
 - Piano direttore del Canton Giura 2005 (1.08). Si è concluso l'esame preliminare da parte della Confederazione.

2.2 Numero di posteggi

Fattore limitativo

Si fissa un numero massimo di posteggi, eventualmente indicando fattori di riduzione (ad es. se esistono buoni collegamenti pubblici) o imponendo un obbligo di gestione a titolo complementare.

Effetti

La definizione dell'offerta di posteggi deve servire a limitare il numero di tragitti verso i grandi generatori di traffico. L'obbligo di gestione può favorire la scelta di un altro mezzo di trasporto.

Vantaggi

- A seconda dell'ubicazione, del tipo e del mix di utilizzazioni del grande generatore di traffico, come pure del tipo di gestione dei posteggi, si può modificare il comportamento di mobilità e giungere all'auspicata riduzione del traffico privato motorizzato.
- Si incoraggia lo sviluppo di strategie globali per il traffico che prevedano uno split modale ottimizzato e tengano conto del tipo di utilizzazione.
- Limitazione semplice con controllo semplice.

Svantaggi

- Può generare traffico per la ricerca di posteggi nelle zone limitrofe o mettere sotto pressione le aree di posteggio delle zone circostanti e provocare spostamenti indesiderati del traffico.
- A seconda dell'utilizzazione/delle utilizzazioni influisce poco sul volume di traffico prodotto e, di riflesso, sulle emissioni foniche e atmosferiche.

Esempi a livello di piano direttore (stato: fine 2005)

1. Numero di posteggi

Le limitazioni del numero di posteggi figurano di solito in termini generali e astratti nel diritto edilizio cantonale o comunale. Per quanto è dato sapere, nessun piano direttore prevede un limite massimo per il numero di posteggi destinati a ogni grande generatore di traffico. Alcune direttive sul numero di posteggi sono contemplate;

- dal piano direttore del Canton Lucerna 1999 (S1-43) e
- dal piano direttore del Canton Giura 2005 (1.08). Si è concluso l'esame preliminare da parte della Confederazione.

2. Numero di posteggi con fattori di riduzione

Tali provvedimenti erano finora contenuti anche nel diritto edilizio cantonale, ma, per quanto è dato sapere, non nei piani direttori cantonali (esempio: art. 17 della legge edilizia del Canton Berna in combinato disposto con l'art. 49 segg. dell'ordinanza edilizia dello stesso Cantone).

2.3

Numero di tragitti

Fattore limitativo

Definizione dei tragitti: si fissa un numero massimo di tragitti da e verso una certa struttura per ogni fascia oraria.

Definizione del potenziale di produzione di traffico: formulando un'ipotesi sul numero di tragitti che possono essere prodotti per unità di superficie, si può fissare un numero massimo di tragitti in base alle dimensioni del fondo.

Effetti

L'imposizione di un numero massimo di tragitti da e verso una certa struttura (eventualmente distinguendo tra clienti, collaboratori e fornitori) serve a limitare il volume di traffico indotto. Questo provvedimento implica la necessità di un controllo efficace e di apposite misure in caso di superamento del limite prescritto.

Vantaggi

- Ampio margine di manovra per la pianificazione subordinata e flessibilità di utilizzazione per l'investitore.
- Stretto nesso tra il fattore limitativo, il volume di traffico e le conseguenti ripercussioni sul territorio e l'ambiente (carico della rete viaria).
- Adattabilità a una riduzione delle emissioni prodotte dai veicoli (stato della tecnica).

Svantaggi

- Limita lo sviluppo di un'attività commerciale che dipende da un elevato numero di tragitti.
- Attualmente mancano esperienze sulla sua efficacia a lungo termine.
- Per le autorità e gli investitori implica un certo dispendio per la definizione, l'osservanza/il controllo e la gestione del numero di tragitti (ad es. ripartizione dei tragitti in seno a un gruppo di utenti).
- Può generare spostamenti indesiderati del traffico.

Esempi a livello di piano direttore (stato: fine 2005)

1. Numero di tragitti

Per definire i requisiti applicabili alle ubicazioni dei grandi generatori di traffico, i piani direttori seguenti si orientano al numero di tragitti:

- piano direttore del Canton Soletta, aggiornamento 2005 a tenore del decreto del Consiglio di Stato del 12.7.2005 (SW 5.2);
- piano direttore dei trasporti (Richtplan Verkehr) del Canton Zurigo, testo per la consultazione 2005;
- piano direttore del Semicantone Basilea Campagna (S 4.2), testo per la consultazione 2005.

2. Limitazione del potenziale di generazione del traffico

- Legge sulla pianificazione del Canton Vaud (art. 47 LATC);
- Piano direttore del Canton Ginevra 2003 (2.10), che prevede l'adozione di un indice di produzione di traffico

2.4

Prestazioni chilometriche**Fattore limitativo**

Per ogni struttura viene fissato un limite massimo di chilometri percorsi, calcolato moltiplicando il numero dei tragitti da e verso la struttura con la lunghezza media dei tragitti stessi.

Effetti

Limitando la prestazione chilometrica di una struttura (eventualmente distinguendo tra clienti, collaboratori e fornitori) si intende arginare il volume di traffico e il conseguente inquinamento fonico e atmosferico. La stessa prestazione chilometrica ammette per i percorsi mediamente più brevi (ubicazione integrata) un numero di tragitti più alto che per i percorsi mediamente più lunghi (posizione periferica). Ciò implica la necessità di un controllo efficace e di adeguate misure in caso di superamento del numero prescritto di tragitti.

Vantaggi

- Ampio margine di manovra per la pianificazione subordinata e flessibilità di utilizzazione per l'investitore.
- Promozione delle ubicazioni vicine ai centri con tragitti brevi.
- Stretto nesso tra il fattore limitativo, il volume di traffico e le conseguenti ripercussioni sul territorio (carico della rete viaria) e sull'ambiente (in particolare inquinamento atmosferico e fonico).
- Adattabilità a una riduzione delle emissioni prodotte dai veicoli (stato della tecnica).

Svantaggi

- Limita lo sviluppo commerciale che dipende da un elevato numero di tragitti.
- Attualmente mancano esperienze sulla sua efficacia a lungo termine.
- Per le autorità e gli investitori implica un certo dispendio per la definizione, il rispetto/il controllo e la gestione del numero di tragitti (ad es. ripartizione dei tragitti in seno a un gruppo di utenti).
- Può generare spostamenti indesiderati del traffico.

Esempi a livello di piano direttore (stato: fine 2005)

Piano direttore del Canton Berna 2003 (Massnahme B_01 Fahrleistungsmodell für verkehrsentensive Vorhaben; Massnahme C_04 Realisierung der ESP).