

2010/42006/N

817 - 889

16.03.2011

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

PARC AMBIENTAL DE BUFALVENT

817

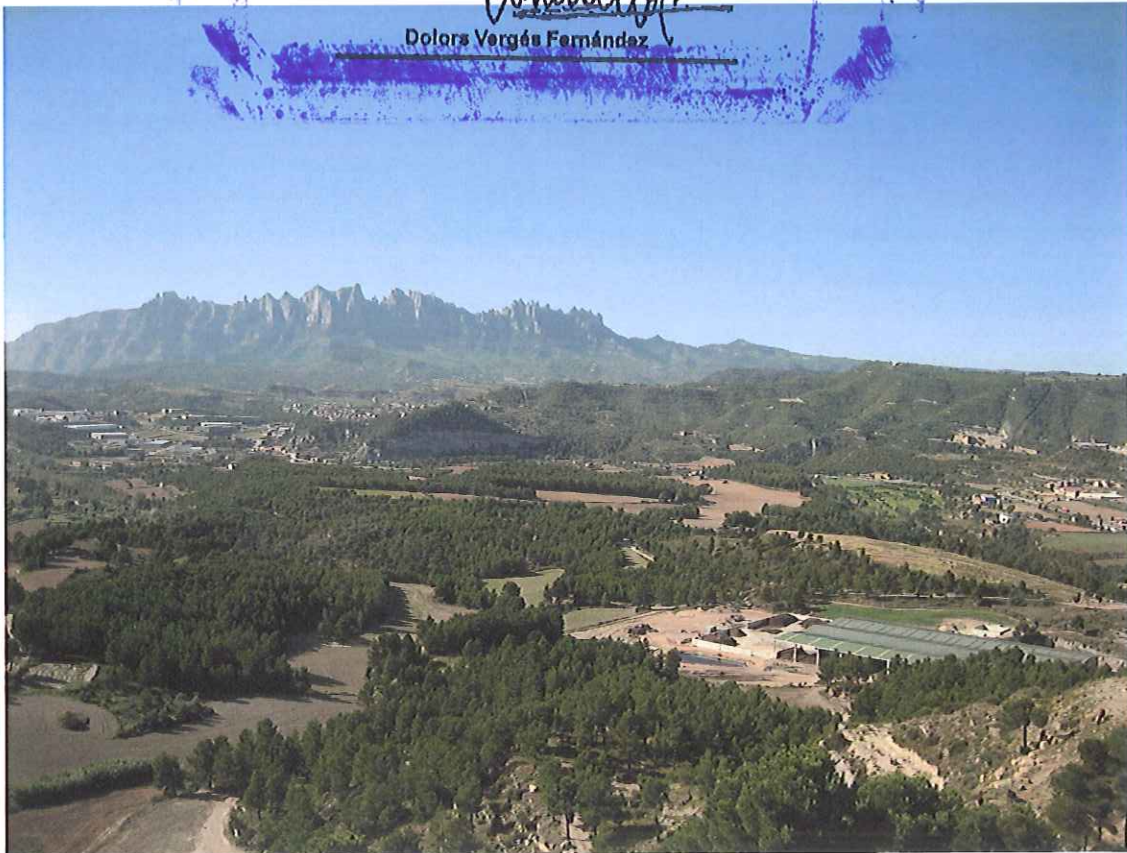


Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme

Aprobat definitivament pel conseller de
Política Territorial i Obres Públiques
en data 22 MARÇ 2011

La secretària de la Comissió
d'Urbanisme de Catalunya

Dolors Vergés Fernández



Text refòs
Març 2011



AJUNTAMENT DE MANRESA
APROVAT PER DECRET DE
L'ALCALDIA

el **15 MARÇ 2011**



CONSORCI DEL BAGES
PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

Ho certifico. **El Secretari General,**

NARCÍS TUSELL, S.L.
Arquitectes

Princip d'Edificació S.L. de dret. 08012 Barcelona SP - 93 418 10 30
info@narcistusell.com



Índex general

Document I

Memòria

Document II

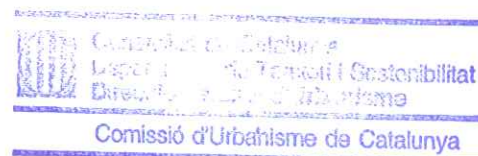
Normes Urbanístiques

Document III

Pla d'Etapes i Avaluació Econòmica i Financera

Document IV

Plànols



Aquest text refós incorpora les prescripcions de l'acord de la Comissió d'Urbanisme de les Comarques Centrals de 2 de març de 2011, que són:

- Suprimir els paràmetres corresponents a l'índex d'edificabilitat i al d'ocupació màxima establerts en les diferents zones
- Completar el Pla d'etapes i s'aporta una Avaluació econòmica i financera de l'actuació
- Garantir en la regulació de l'article 30 de la normativa les consideracions efectuades en la resolució ambiental de la directora dels Serveis Territorials de Medi Ambient i Habitatge, de 18 de desembre de 2009.
- Esmenar el quadre corresponent al planejament del Pla general d'ordenació urbanística de Manresa.



Document I

MEMÒRIA

Índex

1. OBJECTE

2. MARC LEGAL I PLANEJAMENT URBANÍSTIC MUNICIPAL I TERRITORIAL

2.1 PLANEJAMENT URBANÍSTIC

2.2 PLANEJAMENT TERRITORIAL

2.2.1 El Pla director urbanístic del Pla del Bages

2.2.2 El Pla territorial parcial de les Comarques Centrals

3. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT I CONVENIÈNCIA DEL PLA

4. INFORMACIÓ I ANÀLISI

4.1 ANÀLISI URBANÍSTIC

4.1.1 Situació

4.1.2 Accés

4.1.3 Topografia

4.1.4 Usos del territori

Zones agrícoles

Zones arbrades

Zones d'usos al cel obert

Erms

Camins

4.1.5 Edificacions i instal·lacions

Edifici de recepció i oficines

Edifici de manteniment de maquinària

Centre de desmuntatge i valorització de residus

Planta de compostatge

Basses pluvials

Tractament de lixiviats i biogàs

Altres construccions

Aparcaments

Can Monistrolà

4.1.6 Infraestructures

Aigua i prevenció d'incendis

Sanejament

Fonts energètiques i xarxa elèctrica

Xarxa de lixiviats

Xarxa de biogàs

4.1.7 Estructura de la propietat



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme

Comissió d'Urbanisme de Catalunya



4.2 ANÀLISI AMBIENTAL

- 4.2.1 Sòl
- 4.2.2 Biodiversitat, permeabilitat ecològica i patrimoni natural general
- 4.2.3 Cicle de l'aigua
- 4.2.4 Aire i factors climàtics
- 4.2.5 Energia
- 4.2.6 Gestió de materials i residus
- 4.2.7 Població
 - Educació ambiental
 - Mobilitat
- 4.2.8 Patrimoni arquitectònic, històric i cultural
- 4.2.9 Riscos ambientals
 - Risc d'incendi
 - Risc d'inundabilitat
 - Risc geològic
 - Risc tecnològic

4.3 ANÀLISI PAISATGÍSTIC

- 4.3.1 Objectius
- 4.3.2 Antecedents
- 4.3.3 Valors paisatgístics actuals
- 4.3.4 Anàlisi dels punts sensibles i propostes
 - Metodologia de l'anàlisi del paisatge

5. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE L'ORDENACIÓ

5.1 ÀMBIT

5.2 REGULACIÓ URBANÍSTICA: SISTEMES

- 5.2.1 Espais lliures: Parc paisatgístic
- 5.2.2 Infraestructures de serveis mediambientals
 - El Dipòsit controlat clausurat
 - Dipòsit controlat
 - Tractament de lixiviats i biogas
 - Altres instal·lacions
 - Tractament de residus
- 5.2.3 Infraestructures de comunicació viària

5.3 MOVIMENTS DE TERRES

- 5.3.1 Programa de necessitats
- 5.3.2 Alternatives de plataformes
- 5.3.3 Situació de les plataformes
- 5.3.4 Minimització dels talussos i terraplens

5.4 EDIFICACIONS I INSTAL·LACIONS

5.5 USOS

5.6 ALTRES

- 5.6.1 Lleres
- 5.6.2 Activitat educativa i de lleure

5.7 SERVEIS URBANÍSTICS

- 5.7.1 Subministrament d'aigua i protecció d'incendis
- 5.7.2 Sanejament
- 5.7.3 Xarxa elèctrica

5.8 REGULACIÓ AMBIENTAL

- 5.8.1 Regulació general
- 5.8.2 Espais lliures: Parc paisatgístic
- 5.8.3 Infraestructures de serveis mediambientals
 - Dipòsit clausurat
 - Dipòsit controlat
 - Tractament de lixiviats i biogas
 - Altres instal·lacions
 - Tractament de residus
- 5.8.4 Infraestructures de comunicació viària

5.9 REGULACIÓ PAISATGÍSTICA

- 5.9.1 Espais lliures: Parc ambiental
- 5.9.2 Infraestructures de serveis mediambientals
 - Dipòsit clausurat
 - Dipòsit controlat
 - Tractament de lixiviats i biogas
 - Altres instal·lacions
 - Tractament de residus
- 5.9.3 Infraestructures de comunicació viària

6. GESTIÓ DEL PLA

7. PLA D'ETAPES I AVALUACIÓ ECONÒMICA I FINANCERA

8. QUADRES DE SUPERFÍCIES

ANNEX: Punts d'observació: fitxes

1. Des del barri dels Comdals cap a la recepció de l'abocador
2. Des de can Poc Oli a la carretera C-1411
3. Des del mirador del camí del Mal Balç
4. Des de la base del dipòsit d'aigües de Manresa
- 5 i 6. Des de la carretera Camí de cal Monistrolà a can Font dels Cicerencs
7. Vista des del camí davant de cal Monistrolà
8. Des de l'extrem est de la Pedrera
9. Des del camí de can Font dels Cicerencs

 Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya



CRÈDITS

Treballs de coordinació Treballs urbanístics

NARCÍS TUSELL, SLP - arquitectes

Narcís Tusell i Borràs, arquitecte

Juan Carlos García Muelas, arquitecte

Treballs mediambientals

ESTUDI XAVIER MAYOR
Planificació i gestió de l'entorn

Xavier Mayor Farguell, Dr en biologia

Júlia Barba Miralpeix, ambientòloga
Anna Torres Delgado, ambientòloga
Roser Pont Vilalta, ambientòloga

Treballs paisatgístics

BiU, arquitectura

Margarita Urbano, arquitecta

Carme Farré, biòloga i paisatgista

Josep Maria Ciurana
Josep Coll i Pla

Maqueta
Jordi Ribas

Signat,

Narcís Tusell i Borràs
arquitecte

Document I

MEMÒRIA

1. OBJECTE

El *Pla especial urbanístic del Parc ambiental de Bufalvent* desenvoluparà les determinacions de la Modificació puntual del Pla general d'ordenació urbana de Manresa: Centre de tractament de residus, que es tramita conjuntament amb aquest Pla especial.

La modificació del Pla general amplia la zona de Sistemes d'Infraestructures de serveis destinat a Serveis ambientals, incorporant una àrea d'Espais lliures amb la qualificació de Parc paisatgístic (clau D5). Aquesta qualificació, segons el POUM vigent, comprèn els sòls que configuren la imatge més característica del territori municipal, amb uns valors paisatgístics i mediambientals que cal preservar i potenciar.

Per tant el *Pla especial urbanístic del Parc ambiental de Bufalvent* tindrà especial cura de preservar i potenciar els valors paisatgístics i mediambientals de l'àmbit d'actuació urbanística, tant pels terrenys que incorpora com per la situació en el territori del conjunt de les instal·lacions.

L'objecte del Pla especial urbanístic és l'ordenació dels terrenys de l'àmbit del *Parc ambiental de Bufalvent*, on és desenvoluparan les activitats i instal·lacions del Centre comarcal de tractament de residus, que gestiona el Consorci per a la gestió de residus del Bages.

2. MARC LEGAL I PLANEJAMENT URBANÍSTIC MUNICIPAL I TERRITORIAL

Aquest Pla especial urbanístic (PEU) es correspon al tipus definit en l'article 67.1.e) de la Llei 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, per a l'assenyalament i la localització de les infraestructures bàsiques relatives a les Infraestructures de gestió de residus en sòl no urbanitzable.

Conté les determinacions que es fixen en l'article 67.4 de la Llei d'Urbanisme i 93.4 del Reglament de la Llei d'urbanisme, i la documentació escrita i gràfica a la que fa referència l'article 94 de l'esmentat Reglament.

Les determinacions, segons l'article 93.4 del Reglament de la Llei d'Urbanisme (Decret 305/2006, de 18 de juliol de 2006), per als plans especials urbanístics que tenen per objecte la regulació de la implantació de les obres d'infraestructura del territori, els corresponen entre altres les següents:

- a) L'establiment de la qualificació com a sistema urbanístic del sòl que requereixi la implantació de la infraestructura.
- b) La regulació de les característiques de la infraestructura, com ara l'àmbit afectat per la seva implantació o, si s'escau, els paràmetres edificatoris aplicables.
- c) L'establiment de les condicions de caràcter urbanístic exigibles, relatives als accessos, als serveis urbanístics i a la integració de la infraestructura en l'ordenació urbanística de l'entorn.
- d) La regulació, si s'escau, d'altres criteris o normes als que s'hagi d'ajustar el projecte tècnic.

Quan a la documentació, segons l'article 94 de l'esmentat Reglament, els plans especials urbanístics estan integrats per la documentació escrita i gràfica adequada a llur naturalesa i finalitat. En qualsevol cas hauran de contenir una memòria descriptiva i justificativa de la necessitat o conveniència del pla i de l'ordenació que aquest preveu i els plànols d'informació i d'ordenació que corresponguin. En els casos en que ho exigeixi la legislació sobre mobilitat, serà necessari incloure un estudi d'avaluació de la mobilitat generada, amb el contingut que determini aquesta legislació.



2.1 PLANEJAMENT URBANÍSTIC

El planejament urbanístic vigent que és d'aplicació en l'àmbit de la present modificació puntual del Pla general és el Pla general de Manresa aprovat definitivament el 23 de maig del 1997, i la seva Modificació que es tramita conjuntament amb aquest Pla especial.

La Normativa del Pla general vigent referent a cada una d'aquestes qualificacions és la següent:

CAPÍTOL QUART

SISTEMA D'INFRAESTRUCTURES DE SERVEIS (CLAU C)

SECCIÓ PRIMERA

DISPOSICIONS GENERALS

Art. 1. Definició

El sistema d'infraestructures de serveis comprèn els sòls destinats a infraestructures de serveis tècnics, aigua, energia i telecomunicacions, i als serveis relacionats amb la protecció del medi ambient.

Art. 2. Tipus d'infraestructures de serveis

Els sòls destinats per aquest Pla general a sistema d'infraestructures de serveis es classifiquen de la següent manera

C.1 Infraestructures de serveis tècnics

C.2 Infraestructures de serveis mediambientals

Art. 3. Regulació

Aquest Pla general estableix les determinacions generals del sistema d'infraestructures de serveis, sens perjudici del que estableixi de forma més detallada la legislació sectorial vigent en cadascuna de les respectives matèries que afecten aquest sistema.

SISTEMA D'INFRAESTRUCTURES DE SERVEIS MEDIAMBIENTALS (CLAU C.2)

Art. 4. Definició

El sistema d'infraestructures de serveis mediambientals comprèn les instal·lacions i espais destinats al tractament, manipulació, reciclatge i dipòsits dels residus generats per l'activitat humana, i també els dedicats a les tasques d'investigació i divulgació d'aspectes relacionats amb la protecció del medi ambient.

Art. 5. Titularitat

1. El sòl qualificat com a sistema d'infraestructures de serveis mediambientals serà de titularitat pública.
2. Els sòls que, en la data d'entrada en vigor d'aquest Pla general, siguin de titularitat privada, es podran mantenir en aquesta titularitat.

Art. 6. Règim general

1. En l'obtenció, projecció, finançament, construcció, ús, explotació i conservació del sistema d'infraestructures de serveis mediambientals, s'observarà el que disposen aquestes normes i la legislació sectorial vigent.
2. Els espais no ocupats per les instal·lacions i que constitueixin l'entorn d'aquests sòls es consideraran espais lliures.

Art. 7. Condicions d'ús

1. Tan sols s'admeten aquells usos directament vinculats amb la instal·lació o servei de què es tracti, amb les condicions de funcionament específicament regulades en la legislació tècnica i, en especial, aquella que asseguri les condicions de protecció de les instal·lacions.
2. S'admet excepcionalment l'ús d'habitatge per als serveis de vigilància de la instal·lació.

Art. 8. Condicions d'ordenació i d'edificació

1. En cas de situar-se en una illa d'edificació contínua, aquests espais s'ordenaran segons el sistema d'ordenació per alineació de viari, d'acord amb els paràmetres que es fixen en els plànols d'ordenació.
2. En els altres casos, el sistema d'ordenació serà el de volumetria específica amb un índex d'edificabilitat neta de 0,5 m²s/m²s, a excepció de la qualificació corresponent a l'abocador on es fixa una edificabilitat de 0,1 m²s/m²s i es supedita el desenvolupament dels terrenys a l'adequació dels espais no utilitzats com a espais lliures, amb la finalitat de millorar l'impacte paisatgístic de les instal·lacions.

CAPÍTOL CINQUÈ

SISTEMA D'ESPAIS LLIURES (CLAU D)

SECCIÓ PRIMERA

DISPOSICIONS GENERALS

Art. 9. Definició

El sistema d'espais lliures comprèn aquells sòls destinats a zones verdes i altres àrees lliures, l'estructuració de les quals ha de garantir l'existència d'un entorn mediambiental adequat.

Art. 10. Tipus d'espais lliures

Els sòls destinats per aquest Pla general a sistema d'espais lliures es classifiquen de la forma següent

D.1 Gran parc

D.2 Parc urbà

D.3 Places i jardins urbans

D.4 Parc del Cardener

D.5 Parc paisatgístic

Art. 11. Regulació

Aquest Pla general estableix les determinacions generals del sistema d'espais lliures, sens perjudici del que estableixi de forma més

detallada la legislació sectorial vigent.

SECCIÓ SISENA
PARC PAISATGÍSTIC (CLAU D.5)

Art. 12. Definició

Comprèn els sòls que configuren la imatge més característica del territori municipal, amb uns valors paisatgístics i mediambientals que cal preservar i potenciar.

Art. 13. Titularitat

1. El sòls qualificats com a parc paisatgístic podran ser de titularitat pública o privada.
2. La determinació de la titularitat d'aquests sòls es fixarà mitjançant la formulació d'un o varis Plans especials.
3. Els sòls amb aquesta qualificació que es mantinguin de titularitat privada hauran de complir amb l'objecte, les funcions i la regulació urbanística fixats en aquestes normes o en el planejament especial que les desenvolupi.

Art. 14. Règim general

1. En l'obtenció, projecció, finançament, ús, explotació i conservació dels terrenys que configuren el parc paisatgístic, s'observaran els preceptes establerts en aquestes normes i els que es fixin en el corresponent pla especial.
2. Mentre no s'aprovin els corresponents plans especials, seran aplicables les determinacions que regulen el sòl no urbanitzable i concretament les que fan referència a la zona de reserva ecològica.

Art. 15. Condicions d'ús

En aquesta zona tan sols es consideren admesos aquells usos o activitats que no malmetin els seus valors paisatgístics i mediambientals.

Art. 16. Ordenació mitjançant Pla especial

1. Per a l'ordenació detallada del parc paisatgístic es preveu la redacció d'un o varis plans especials de superfície no inferior a vint hectàrees (20 ha).
2. Aquests plans especials establiran, com a mínim, les següents determinacions.
 - A. Delimitació dels sòls públics i privats i forma d'obtenció dels primers
 - B. Definició de les intervencions necessàries per a la consecució dels objectius de la qualificació
 - C. Condicions de la repoblació forestal i delimitació de les zones on, per aplicació de les determinacions de la llei 6/1988, Forestal de Catalunya, es restringeixen les edificacions
 - D. Establiment dels usos i condicions de l'edificació que s'hi permetin
 - E. Determinació dels usos existents amb anterioritat a l'entrada en vigor d'aquest Pla general que poden mantenir-s'hi, tot i considerar-se incompatibles d'acord amb l'article anterior, així com la seva regulació.

Les determinacions de planejament urbanístic de la Modificació puntual del Pla General del Centre de Tractament de Residus de Bufalvent, aprovat inicialment en data 16 de Juny de 2008, i tramitada en paral·lel a aquest Pla Especial, són les següents:

TÍTOL PRIMER
REGULACIÓ DE CARÀCTER GENERAL

Art 1 Regulació general

Són d'aplicació els paràmetres i regulacions fixats per la normativa del Pla general de Manresa.

TÍTOL SEGON.
REGULACIÓ PARTICULAR DEL PLA ESPECIAL PARC AMBIENTAL DE BUFALVENT

Art 2 Objectius

Pel desenvolupament del Pla especial *Parc Ambiental de Bufalvent*, es defineixen els següents objectius generals:

1. Estudiar i preveure la forma de creixement de l'actual centre de tractament de residus per a la instal·lació d'un nou dipòsit controlat de trituració i compactació de residus, per a l'ampliació de la planta de compostatge, per a la implantació d'instal·lacions destinades al triatge i pretractament dels residus i per a la ubicació d'una àrea de reciclatge de runes.
2. Fer compatible aquest creixement del centre de tractament de residus amb la preservació dels valors naturals, paisatgístics i ambientals de la zona, així com la preservació de les visuals des de l'exterior de l'àmbit i principalment, des dels punts sensibles del territori (infraestructures de comunicació, ferrocarrils, polígon industrial, ...).
3. Definir noves àrees d'espais lliures en reconeixement dels espais lliures actuals no aptes per a l'ús com a centre de tractament de residus.
4. Establir els mecanismes de gestió per a l'obtenció dels sòls destinats a l'ampliació del centre de tractament de residus.
5. Establir els criteris per a la recuperació paisatgística i ambiental dels diferents espais lliures així com establir les mesures correctores de caràcter paisatgístic i ambientals dels diferents usos del sòl tant actuals com futurs.
6. Establir els criteris per a la urbanització i condicionament dels actuals accessos al centre de transformació de residus.

Art 3 Solucions generals d'ordenació i planejament

Pel desenvolupament del Pla especial *Parc Ambiental de Bufalvent*, es defineixen solucions generals de planejament i d'ordenació que el Pla especial haurà de seguir. Aquestes determinacions seran enteses en el marc de l'assoliment dels objectius generals fixats en l'art. 2.



PLA ESPECIAL URBANÍSTIC
PARC AMBIENTAL DE BUFALVENT

1. Establir els paràmetres d'ordenació i de gestió adequats per al desenvolupament de l'ampliació del centre de tractament de residus.
2. Establir unes condicions generals d'ordenació per al conjunt del centre de Tractament de Residus compatible amb la preservació dels valors naturals i paisatgístics del sector, apostant per una compatibilitat amb el medi ambient i afavorint un desenvolupament sostenible i autoeficient del Centre.
3. Ubicar un nou dipòsit controlat per la trituració i compactació dels residus en una posició oculta respecte a les visuals des del territori extern principalment des de les vies de comunicació principals i ferrocarril.
4. Preveure un nou sistema d'espai lliures en compensació dels espais lliures que es requereixin i que inclogui tots aquells espais no aptes per al centre de transformació de residus i que afavoreixin una continuïtat i connectivitat amb els espais lliures existents fora de l'àmbit de la modificació.
5. Establir unes condicions de restauració adequades per al restabliment de la topografia i paisatge alterats per a la instal·lació del nou dipòsit de tractament de residus.
6. Fixar un criteri i líndars per a la ordenació de l'edificació que asseguri la integració dintre dels espais naturals i paisatgístics existents.
7. Establir els usos principals i compatibles per a l'ampliació del centre de tractament de residus i per als sòls destinats a espais lliures.
8. Mantenir les estructures agràries existents fent-les compatibles amb un ús complementari al del centre de tractament de residus.
9. Millorar les condicions paisatgístiques i funcionals dels actuals accessos, camins rurals i espais públics perimetrales.
10. Fer compatible el manteniment i rehabilitació de l'edificació de Can Monistrolà amb el futur Parc Ambiental i Centre de Tractament de Residus, com a element patrimonial que forma part de la història del paisatge existent.
11. Fixar el sistema d'actuació per al desenvolupament de les determinacions de Pla especial.
12. Establir la titularitat dels sòls destinats a sistemes

Art 4 Condicionis en relació als sistemes hidràulics

1. Els torrents que es troben cadastralment a nom de l'ACA no es consideraran lleres privades.
2. El planejament derivat i projectes constructius que es desenvolupin hauran d'adaptar-se a les disposicions que es deriven de l'aplicació de la Directiva Marc de l'Aigua així com al Pla de Gestió del Districte de la Conca Fluvial de Catalunya.
3. En tot cas, el domini hidràulic no computarà a efectes de repartiment de càrregues i beneficis

Art 5 Fitxa de característiques del Pla especial Parc Ambiental de Bufalvent

El Pla especial haurà de garantir el manteniment dels sistemes d'espais lliures existents en l'àmbit d'acord el Pla general de Manresa.

En relació a la resta dels sistemes, el Pla especial podrà establir altres determinacions, considerant-se les descrites com indicatives acord els estudis d'ordenació efectuats en l'àmbit del Pla especial.

PLA ESPECIAL

PLA ESPECIAL PARC AMBIENTAL DE BUFALVENT

1. SUPERFÍCIE TOTAL	876.588	100
2. SÒL PÚBLIC	876.588	100
ESPAIS LLIURES*	286.549	32'69
VIARI	13.040	1'49
SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS	576.999	65'82

3. SOSTRE MÀXIM EDIFICABLE

78.000

4. OBJECTIU

El Pla especial es planteja per definir i ordenar la necessària ampliació del Centre de Tractament de Residus de Bufalvent

*Superfície mínima. Manteniment de la superfície actual de Sistema d'espais lliures

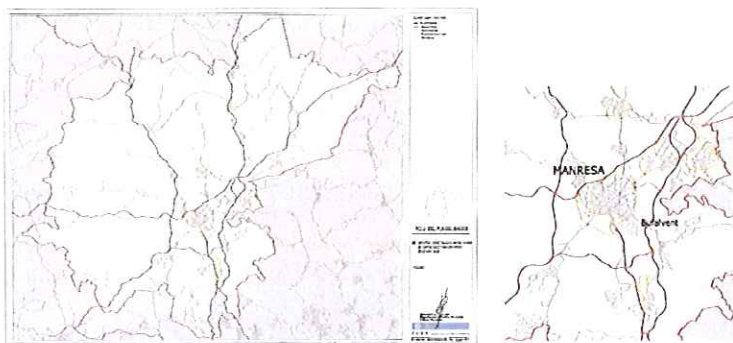
Art 6 Càrregues d'urbanització

1. Dels sistemes adscrits a l'àmbit de Pla especial.
2. Dels sistemes de comunicació viària d'accés al Parc Ambiental de Bufalvent.
3. De la correcta connexió amb les companyies subministradores.

2.2 PLANEJAMENT TERRITORIAL

2.2.1 El Pla Director Urbanístic del Pla de Bages

També recull les determinacions del Pla Director Urbanístic del Pla de Bages, aprovat definitivament pel Conseller de Política Territorial i Obres Públiques el 10 d'octubre de 2006.



Pla director urbanístic
del Pla del Bages

Segons el Pla director urbanístic del Pla del Bages, a la hipòtesi de construcció de la xarxa viària per a l'escenari de l'any 2026, preveu una connexió pel sud de l'àmbit de Bufalvent entre l'autopista C16 amb la carretera C55 i la C37, això afectaria terrenys situats al sud de l'abocador, però donant també un nou accés a aquest, enllaçant-los ràpidament amb les carreteres vertebradores del territori del Bages.

2.2.2 El Pla territorial parcial de les Comarques Centrals

Aprovat definitivament el setembre de 2008, el Pla territorial de les Comarques Centrals atorga la categoria sistema d'espais oberts de protecció preventiva i de protecció especial als sòls objecte d'aquest Pla especial.

Atenent a les determinacions de caràcter ambiental que s'estableixen a l'article 2.7 de la normativa del Pla territorial parcial, i a l'interès públic de les activitats i instal·lacions, es garanteix, tal i com es justifica en la documentació d'aquest Pla, que aquestes no afecten als valors que es protegeixen, i en concret als hàbitats d'interès comunitari no prioritats, a la vegada que es minimitzen els desmunt i els terraplens.

La disposició de les infraestructures mediambientals integrades i envoltades en el parc paisatgístic del Pla espacial permeten integrar el conjunt en una xarxa permanent i contínua d'espais oberts, que garanteix la biodiversitat i vertebració del conjunt, la màxima integració ambiental de les construccions i les activitats autoritzades, i la no afectació dels valors que motiven la protecció especial.

3. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT I CONVENIÈNCIA DEL PLA

L'actual Centre de tractament de residus està gestionat pel Consorci del Bages per a la gestió de residus, que creat l'any 2003, que inclou els 34 municipis de la comarca del Bages així com el Consell Comarcal, amb els objectius de planificació, reglamentació, prestació de serveis i activitats d'interès municipal i comarcal en matèria de gestió de residus de competència pròpia, delegada dels ens consorciats en règim de concurrència i lliure mercat, així com la prestació de serveis en matèria de residus d'altres administracions que li confereixin directament.

Actualment, el Centre de tractament de residus gestiona els residus que provenen de la recollida dels camions de deixalles de cada un dels municipis esmentats: uns abocats al vas de trituració i compactació, i els residus orgànics provinents de la recollida selectiva que són tractats a la planta de compostatge. Es tracta d'un dipòsit controlat per a residus no especials (classe II) situat a les afores de Manresa, i que gestiona residus provinents de les comarques del Bages i el Berguedà.

En aquest sentit, una de les finalitats del Consorci és la de la gestió del Centre de tractament de residus per assolir, entre d'altres aspectes complementaris, els objectius que s'estableixen en els diferents programes de gestió de residus municipals de Catalunya, en concret el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya 2007-2012, i el Pla d'acció per a la gestió de residus municipals a Catalunya 2005-2012.

En aquest document es propugna un nou model de gestió de residus municipals basat en enfortir i estendre les recollides selectives al conjunt de Catalunya i tractar la totalitat de les fraccions de residus, inclosa la fracció resta, prioritzant la valorització material i reduint la quantitat de rebuig destinat a deposició final, per tal de donar compliment a les directives europees i millorar ambientalment el funcionament de les instal·lacions.

Les propostes pel tractament de la fracció resta i deposició final són, entre altres, el tractament biològic i/o d'estabilització de la matèria orgànica continguda en la fracció resta, la valorització energètica a partir de la metanització o digestió anaeròbia, la producció de material estabilitzat apte per a la restauració de sòls i àrees degradades, l'acompliment de la directiva d'abocadors i la reducció de la disposició final i millora de la seva qualitat.

En les noves infraestructures proposades en el Pla i programa esmentats, preveu per a les Comarques del Centre, entre altres, les millores en la planta de compostatge FORM (fracció orgànica de residus municipals), la planta de tractament RESTA més voluminosos, i l'ampliació del dipòsit controlat de rebuig, totes elles en el Centre de tractament de residus de Manresa.

Així mateix, la comarca del Bages, d'acord amb els estudis previs elaborats per a la redacció del Pla Director de les Comarques centrals preveuen un increment substancial de la població durant els pròxims 20 anys lligat principalment al desplaçament poblacional intern des de la conurbació metropolitana fins a les comarques centrals, fet que implica un increment en la producció de residus no contemplat en els dimensionats inicials.

Cal tenir en compte que la generació de residus per part de la societat actual no deixa de créixer i es fa necessari disposar d'algun lloc per tal de poder gestionar-los. Aquest espai no és il·limitat, i degut a la seva pròpia configuració física, determina una data més o menys variable de clausura. Degut a que el vas actual quedarà colmatat en pocs anys, es planteja per part del Consorci, la seva ampliació i l'increment de les instal·lacions de tractament per fer front a les necessitats de gestió de residus de la comarca de forma compatible amb el medi ambient, i mantenint sempre activa la preocupació per al respecte de l'entorn i la realització de l'activitat de forma compatible amb el paisatge de la zona.

Així doncs, i amb el marc general ara exposat, el present *Pla especial urbanístic del Parc ambiental de Bufalvent*, es justifica pel següent:

1. El vas del dipòsit actual de trituració i compactació de residus (dipòsit controlat) té una capacitat de 1.500.000 m³ trobant-se actualment al 50% de la seva capacitat màxima. En aquest sentit, el ritme d'ocupació és de 120.000 m³ any fet que li dona una vida útil de 6 anys, amb dificultats per ésser ampliat dintre dels terrenys actualment classificats com a Sistema d'Infraestructures de serveis mediambientals (clau C.2) atès l'orografia del terreny i la necessitat d'ocultar de les vistes tot dipòsit de residus.
2. La planta de compostatge de residus orgànics té una capacitat de 16.000 tones anuals de FORM en contra de les 32.000 donés de FORM que s'estima que és la producció potencial de la comarca, amb

la necessitat doncs, d'ampliar les instal·lacions actuals. En aquest sentit, el Pla especial ha de permetre establir les directrius bàsiques per assegurar la plena integració i ordenació d'aquestes instal·lacions de futur.

3. El centre de tractament vol respondre a les necessitats de tractament i dipòsit reals de la comarca així com donar compliment a la normativa actual europea i estatal sobre dipòsit controlat, amb la necessitat doncs d'habilitar i reservar una important superfície de terreny per efectuar un pretractament de residus abans de dipòsit que fomenti el triatge previ i per tant, la reducció progressiva dels residus de rebuig, amb la incorporació de noves tecnologies en el tractament de residus.
4. La necessitat de donar resposta per a l'acolliment d'altres tipus de residus que ara no hi són admesos, com per exemple el reciclatge de runes procedents de la construcció.
5. La idoneïtat inicial dels terrenys situats al nord de l'àmbit actual del centre de tractament de residus, on la clotada o tàlveg existent permetria la instal·lació d'un nou vas destinat al dipòsit controlat dels residus de rebuig i amb un mínim impacte paisatgístic.
6. La necessitat d'establir una ordenació per als espais lliures capaços de funcionar com a sistemes naturals interrelacionats amb els espais naturals externs a l'àmbit, i per tant, amb la necessitat d'assolir un centre de tractament de residus integrat en l'entorn físic on s'ubica, amb alts valors paisatgístics i naturals.
7. La implicació de l'actual Consorci per assolir nivells d'ecoeficiència al Centre de tractament de residus a través de la transformació en energia elèctrica del biogàs, o la generació d'energia a partir de fonts renovables, fet que implicarà també la previsió d'instal·lacions adequades per aquest fi.
8. La necessitat d'establir l·indars d'ocupació, usos compatibles amb els espais lliures, intensitats per a l'ocupació física dels sòls, elements reguladors per a les ocupacions exteriors, criteris per al restabliment natural dels vessants dels vasos dels dipòsits controlats, etc., que fomentin un creixement mediambientalment sostenible del centre de tractament de residus.
9. La necessitat d'adequar i dignificar els accessos a l'abocador.

4. INFORMACIÓ I ANÀLISI

4.1 ANÀLISI URBANÍSTIC

4.1.1 Situació

L'àmbit del PEU abasta una àrea de sòl no urbanitzable de 86,11 hectàrees situat a l'extrem sud-est del sòl urbà de Manresa i delimitat pel polígon industrial de Bufalvent al nord, el camí del Mal Balç a l'oest, camí de cal Monistrolà i can Font dels Cirerencs al sud, i la costa de les Arnaules des del vial d'accés al Centre de Tractament de residus a l'est. En aquest sentit, l'àmbit del PEU abasta els terrenys agrícoles i forestals anomenats les Comelles, situats al nord de l'actual Centre de Residus, així com els sòls utilitzats per l'actual centre de tractament. (Veure plànol d'informació 1: Situació i emplaçament).

4.1.2 Accés

L'accés al Centre de tractament de residus es produeix des del Polígon industrial de Bufalvent, mitjançant un via exclusiva d'accés al Centre que parteix de la carretera BV-1225 al Pont de Vilomara que, per la carena de les Comelles, arriba al recinte del Centre. Té una secció actual de 5 metres d'amplada.

Segons el Pla director urbanístic del Pla del Bages, a la hipòtesi de construcció de la xarxa viària per a l'escenari de l'any 2026, preveu una connexió pel sud de l'àmbit del PEU, entre l'autopista C16 amb la carretera C55 i la C37. Això afectaria terrenys situats al sud de l'àmbit, i donaria també un nou accés a aquest, enllaçant-los ràpidament amb les carreteres vertebradores del territori del Bages.

4.1.3 Topografia

L'àmbit se situa a cavall entre els sòls topogràficament elevats del polígon industrial (cota màxima aproximada de 375 m) i les planes agrícoles limitades pel camí de can Monistrolà i can Font dels Cirerencs al sud (cota mínima aproximada de 250 m), amb un desnivell aproximat de 125 metres. Les pendents més pronunciades en els terrenys inclosos en l'àmbit de la modificació s'aproximen a pendents de relació 1:1. (Veure plànol d'informació 2: Topogràfic Planejament vigent).

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Consorci del Bages



El fet que l'àmbit abasta sols que tenen un pendent en direcció nord-sud li configura una atalaia privilegiada respecte a les vistes vers el territori del Pla de Bages, la conca el Llobregat i dels sistemes elevats com Montserrat i Montcau.

Topogràficament però, entre el polígon industrial i l'actual edifici de serveis, s'hi configura una clotada o tàlveg amb pendent direcció oest-est, que amb forma de feixes agrícoles, configura la imatge principal d'aquesta àrea, que contrasta amb la topografia de l'actual Centre de tractament, on conviuen els terrenys boscosos amb pendents naturals i els terrenys topogràficament modificats fruit de l'activitat d'abocador i centre de tractament de residus. Així mateix, pel costat sud de l'àmbit, s'hi localitzen els terrenys més planers, ocupats majoritàriament per camps de conreu.

Val a dir que l'activitat com a centre de tractament de residus implica una modificació constant de la topografia existent i per tant, una transformació paisatgística en evolució. La clausura de l'antic abocador va implicar el condicionament de la muntanya de residus abocats i cremats, que es concretà en l'execució de pendents transversals de relació aproximada de 2:3 amb aterrossaments intermitjos i la plantació d'espècies herbàcies. En el vas actual del dipòsit controlat, els talussos perimetrals estan condicionats amb un pendent constant de relació 1:3.

4.1.4 Usos del territori

En l'àmbit de la present modificació puntual, s'hi localitzen diferents configuracions dels espais no ocupats per l'activitat de tractament de residus (Veure plànol d'informació 3: Usos del territori):

Zones agrícoles

Com ja s'ha comentat amb anterioritat, en l'àmbit de la present modificació puntual del Pla general s'hi localitzen dos sectors destinats actualment a l'activitat agrícola, amb configuracions d'explotació diferenciades.

Per un costat, s'hi localitza una àrea d'explotació agrícola que ocupa bàsicament el nord de l'àmbit i corresponent a l'àrea no utilitzada actualment pel Centre de tractament de residus. Ocupant els pendents del terreny, es configuren un seguit de feixes agrícoles, destinades tant al conreu com a la plantació d'oliveres o ametllers. Tot i així, moltes d'aquestes feixes es troben sense activitat agrícola o amb arbres fruiters abandonats, fet que també queda palès en la falta de manteniment dels murs de pedra seca existents, molts d'ells ensorrats. Així mateix, una part d'aquest àmbit està ocupat per pins.

L'altra zona destinada al conreu és la franja sud de l'àmbit, extenent-se d'est a oest. Aquesta franja esmentada és topogràficament plana i s'hi localitzen diferents camps de conreu.

Zones arbrades

Dintre del recinte actual del Centre de tractament de residus s'hi localitza una extensa àrea ocupada per pins blancs. Aquesta extensió d'arbres ocupa bàsicament bona part dels terrenys topogràficament en pendent que recorren entre el vial intern i la zona agrícola descrita del sud, tractats pel propi Consorci per a la gestió de residus com a parc. Així mateix, complementant aquesta àrea descrita, hi ha una zona en forma d'apèndix situada entre les àrees de conreu i el camí de can Monistrolà i can Font dels Cirerencs també ocupada per bosc.

Al costat nord, s'hi localitza una altra àrea arbrada que ocupa bàsicament la clotada o tàlveg que es forma entre el vessant sud que es perllonga cap al sud del polígon industrial i la carena situada al nord de l'actual vas de tractament de residus.

Zones d'usos a cel obert

A banda de l'actual dipòsit controlat de residus, a la planta de compostatge s'utilitza un antic camp agrícola per fer l'apilament o aplec dels fangs que produeix la planta de compostatge.

Erms

Dintre de l'àmbit de la present modificació puntual existeixen zones residuals ermes, bàsicament localitzades en punts on el terreny té un pendent molt pronunciat i que no ha permès que cresqués vegetació, en camps abandonats i en els talussos executats en la construcció del vial intern.

Així mateix, dintre de l'àmbit es localitza una petita zona on s'hi ha abocat runes als marges.

Camins

L'àmbit està vorejat per l'oest, en tot el seu límit, pel Camí del Mal Balç, i pel sud, en el primer tram pel camí de can Monistrolà, que en un segon tram travessa pel sud est l'àmbit. Aquests camins són públics. A l'interior, i segons el plànol del cadastre de les finques rústiques, l'àmbit està travessat per un camí, avui inexistent.

4.1.5 Edificacions i instal·lacions

En l'àmbit del Pla especial existeixen diferents edificacions o construccions relacionades directament amb l'activitat del centre de tractament de residus, segons s'indica en el plànol d'informació 4: Edificacions i instal·lacions.

Edifici de recepció i oficines

L'edifici de recepció i oficines es troba a l'accedir al dipòsit controlat de residus. És l'edifici representatiu del Consorci del Bages per a la gestió de residus, i té una superfície de 500 metres quadrats.

El sistema de recepció es compon d'una bàscula pont, de 16 metres de longitud i 60 Tn de capacitat, i d'una barrera d'accés per a permetre l'entrada i sortida. Tant la barrera com la bàscula són controlades des de l'interior de l'edifici d'oficines, que es troba a uns metres i des del que visualment s'exerceix el control i pesatge de vehicles.

A l'interior de l'edifici d'oficines hi podem trobar les següents dependències:

- despatx del director del Centre
- oficines del control d'accés i per al personal administratiu
- zona de serveis, que es compon de dutxes, vestuari, WC i menjador
- aula de formació i divulgació mediambiental
- laboratori i arxiu

Edifici de manteniment de maquinària

Edifici destinat a la reparació, manteniment i garatge de maquinària. Disposa d'una superfície de 150 m², amb una zona de recanvis i eines. Vora de la nau de manteniment, s'hi localitzen els tancats (gàbies) dels falcons.

Al costat de l'edifici de recepció es localitza una nau destinada a la reparació, manteniment i garatge de maquinària de 100-150 m², amb una zona de recanvis i eines. Davant hi ha una zona destinada a l'aparcament de vehicles, amb una marquesina.

Centre de desmuntatge i valorització de residus

Just al costat oest de l'accés al recinte del centre de tractament de residus, s'hi localitza una nau d'uns 470 metres quadrats, de recent construcció (any 2005), destinada a la recepció i tractament d'aquelles fraccions dels residus procedents de les deixalleries i la recollida selectiva que no es puguin portar al seu destí final com residus voluminosos.

Planta de compostatge

Situada a la zona plana que limita amb el camí de can Monistrolà i can Font dels Cirerencs, al sud, és una nau semitancada amb capacitat de gestió i compostatge de 16.000 tones anuals de FORM, permetent el reciclatge de la fracció orgànica recollida pels diferents municipis.

Com a control de l'accés a aquesta nau, hi ha un petit edifici d'uns 100 m² que acull un laboratori, un despatx, un vestidor i un menjador per als treballadors de la planta.

Basses pluvials

Està situada en un punt òptim per recollir part de l'aigua pluvial del nou vial i àrea d'influència, a la vora del vial d'accés a la planta de compostatge, amb una capacitat d'uns 7.000 m³ ocupant una superfície d'uns 5.000 m². Actualment, aquestes basses es troben inserides en un entorn natural formant part dels espais lliures del centre de tractament de residus. S'hi distingeixen dos basses:

- Bassa de filtre verd
- Bassa destinada a filtrar les aigües de l'escorrentia que no han entrat en contacte amb els residus. L'aigua és tractada mitjançant un filtre verd i posteriorment aquesta transvasa a la bassa d'aigües pluvials.

- Bassa d'aigües pluvials
- La bassa d'aigües pluvials té una capacitat actual de 4.496 m³.

Les aigües pluvials seran emmagatzemades per a la seva posterior utilització durant els mesos d'estiu per a regar els camins per evitar la pols produïda pel pas de vehicles.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya



Tractament de lixiviats i biogàs

Els afluents emesos pel dipòsit de residus són líquids (lixiviats) i gasos (biogàs). Amb el sistema d'impermeabilització i drenatge que contenen els vasos de residus, els lixiviats són conduïts fins a basses d'emmagatzematge situades al peu de cada un dels vasos. Aquests lixiviats són tractats a posteriori en una planta de tractament fisicoquímic abans del seu abocament a la xarxa de clavegueram. En aquest sentit, cada un dels vasos existents té la seva bassa de lixiviats, essent la del vas actual (o dipòsit) la quina es troba a cel obert atès que l'altra bassa es va soterrar. L'actual bassa de lixiviats del vas en explotació està dimensionada d'acord amb la previsible capacitat màxima, i el centre de tractament d'aquest lixiviats es troba ubicat al nord de la bassa. Aquesta instal·lació recull els lixiviats de la bassa de lixiviats i en bombeja l'aigua obtinguda fins a la xarxa de clavegueram del polígon de Bufalvent.

Pel que fa al biogàs, per a la captació s'han de construir pous de captació sobre les superfícies clausurades, amb una profunditat d'entre 15 i 20 metres, connectats a una instal·lació que permet extreure'l mitjançant aspiració, evitant així les emissions a l'atmosfera. En aquest sentit, doncs, el centre de tractament disposa una instal·lació de captació del biogàs tant per a l'abocador clausurat el 1996 com per a les àrees ja clausurades de l'actual vas, que es troba just al costat est de la bassa de lixiviats a cel obert esmentada amb anterioritat.

Altres construccions

Altres construccions diferents a les destinades a l'activitat de tractament de residus són les barraques de vinya disseminades per tot l'àmbit, localitzant-se'n, aproximadament, 13.

Així mateix s'hi localitza un cobert-nau situada al nord-est de l'àmbit i destinat a un ús indefinit lligat a l'activitat particular de l'explotació agrícola de la finca.

Aparcaments

L'abocador disposa de diverses zones d'aparcament:

- Vehicles carregats de residus a la seva arribada a la instal·lació. Aquests vehicles se situaran en línia a l'accés del recinte entre la línia de parada prèvia a la bàscula i l'accés al dipòsit controlat.
- Vehicles que han descarregat els residus, a la seva tornada de la zona d'omplert i en espera a ser tarats a la bàscula.
- Vehicles pertanyents al personal propi de la instal·lació i visites. Existeix una zona d'aparcament amb aquesta finalitat pròxima al mòdul d'oficines.
- Maquinària i vehicles pesats utilitzats en l'explotació. Se situaran a l'edifici taller o en l'àrea d'aparcament existent al costat de l'edifici.

Can Monistrolà

Al sud est de l'àmbit es troba l'antiga edificació de can Monistrolà, avui en runes.

4.1.6 Infraestructures

Les infraestructures o xarxes necessàries pel funcionament del Centre de tractament de residus són, segons es grafia en el plànol d'informació 5: Infraestructures:

Aigua i prevenció d'incendis

El Consorci del Bages per a la gestió de residus disposa de dues fonts d'abastament d'aigua: la xarxa d'aigües de Manresa i la recollida d'aigües pluvials.

L'abastament d'aigua potable a tot el municipi de Manresa es realitza a través de la sèquia de Manresa, que està gestionada per l'empresa pública Aigües de Manresa.

El subministrament a l'abocador és bastant deficient en quant a pressió i a quantitat d'aigua, cosa que ha portat als responsables de la planta a construir quatre dipòsits d'acumulació d'aigua potable col·locats estratègicament en l'àmbit, per poder donar servei amb un mínim de pressió als serveis higiènics i de consum d'aigua de l'abocador.

Dos d'aquests dipòsits se situen prop de la nau de tractament de residus voluminosos i un altre al sud de l'edifici principal d'administració i recepció. Un tercer s'ubica a la planta de tractament de lixiviats i l'últim a la planta de compostatge.

La xarxa d'abastament d'aigua arriba tot resseguint la carretera d'accés a l'abocador fins a prop de l'edifici d'administració, on s'emmagatzema en dos dipòsits de 10.000 litres cadascun que donen servei al

consum d'aigua per a l'edifici d'administració i cap a la resta d'edificis de serveis de l'abocador, dividits en dos ramals, un que va cap a la planta de lixiviats i un altre cap a la planta de compostatge.

El ramal que va cap a la planta de tractament de lixiviats ressegueix, amb un diàmetre de 200 mm, tot el camí de baixada dels camions cap a l'abocador de residus fins a la seva entrada, on agafa la direcció perpendicular al terreny seguint la xarxa de sanejament i la canal de recollida de pluvials, amb un diàmetre de 160 mm, fins arribar a la planta de lixiviats, on s'emmagatzema en un dipòsit.

L'altre ramal baixa per tot el camí de pujada que realitzen els camions amb un diàmetre de 90 mm fins arribar a la planta de compostatge, des d'on es bombeja per una canalització de diàmetre 160 mm, cap a un dipòsit situat a una cota més alta i així afavorir poder tenir pressió.

Igualment, i per temes de protecció d'incendis se situen en tot l'àmbit de l'abocador quatre hidrants que donen abast a les zones més sensibles en quant a risc d'incendi: hi ha 2 situats a la part alta de l'abocador, un a prop de l'entrada al vas actual i un altre sota l'edifici de serveis administratius. Els altres dos se situen una a la vora de la planta de lixiviats i l'altre a la planta de compostatge.

Aquests hidrants prenen aigua de la xarxa d'abastament d'aigua abans esmentada, conseqüentment, al no haver-hi prou pressió, la solució de col·locar-hi dipòsits fa que aquests hidrants tinguin prou pressió en el cas de produir-se un incendi.

Sanejament

Les aigües brutes es produeixen principalment en l'edifici de recepció que conté l'administració, el centre d'acollida i recepció dels camions i l'aula mediambiental.

Aquest conjunt, té una fosa sèptica, amb un sobreeixidor, des d'on es canalitza cap a la bassa de lixiviats, situada a la part occidental de l'abocador, en la seva part baixa, mitjançant conduccions d'un diàmetre 90, al costat de la carretera de baixada de camions fins a l'entrada de l'actual vas, d'on baixa en vertical al costat de la conducció de les aigües pluvials fins a la bassa.

A la bassa de lixiviats també hi arriba, però no canalitzada, les aigües sanitàries de l'edifici de personal de la planta de compostatge, que es recullen en una fosa sèptica que es buida i es transporta cap a la bassa mitjançant camions.

Els lixiviats generats com a efecte de l'explotació del dipòsit, així com els provinents de la fosa sèptica se sotmeten a un tractament fisicoquímic del que se'n deriven aigües residuals s'ha de portar novament fins a la part alta de l'àmbit, mitjançant un sistema de bombejat, per unes conduccions en paral·lel a les de baixada, fins a connectar amb les canalitzacions de la carretera d'accés a la planta de la xarxa de clavegueram del municipi del polígon industrial de Bufalvent.

Fonts energètiques i xarxa elèctrica

L'abocador funciona amb energia elèctrica, tot i que també disposa d'un dipòsit de gasoil per al subministrament de la maquinària pròpia. Aquest dipòsit és de tipus aeri fix, de doble paret, i la seva capacitat aproximada és de 10 m³.

El subministrament elèctric es produeix a través de les línies d'alta-mitja tensió que travessen la part nord de l'abocador i des de la torre que hi ha al costat del dipòsit del polígon industrial de Bufalvent, es divideix en dues línies, una que va cap a l'edifici de serveis administratius i una altra que baixa tot resseguint el camí del Mal Balç fins a la planta de compostatge a la part baixa de l'abocador, amb un ramal cap a la planta de lixiviats.

Hi ha tres punts de transformació (PT), un a prop de l'edifici principal de serveis, un altre a la planta de lixiviats i l'últim a la planta de compostatge.

Pel que fa a la il·luminació de l'abocador, només hi ha a l'exterior de l'edifici de serveis, a les naus de magatzems, a la plataforma dels pàrquings i a la planta de compostatge i de lixiviats, en tots els recorreguts interiors en els camins no hi ha il·luminació ja que els fars dels camions ja il·lumina amb suficiència el recorregut.

Xarxa de lixiviats

Lixiviats és la separació d'una substància soluble d'una altra d'insoluble per mitjà de l'aigua o un altre dissolvent.



En aquest cas, l'aigua de pluja traspasa la terra permeable que cobreix els diferents estrats dels vasos de l'abocador i transporta substàncies contaminants cap a la planta de tractament de lixivats.

Hi ha una canalització principal de diàmetre 90 mm que baixa fins a la bassa de recollida de lixivats al costat de la canalització d'aigües pluvials i de sanejament. A aquesta s'hi aboca una conducció que prové de l'abocador clausurat i totes les noves canalitzacions que s'ha anat fent amb la crecuda del nou vas.

En aquestes basses es produeix una primera decantació natural i des d'aquí es passa cap al tractament de lixivació, on es produeix una segona decantació de fangs segons un procés fisicoquímico. D'aquí les restes líquides sense fangs es bombegen cap a la part alta de l'abocador amb una canalització en paral·lel a la de baixada fins a l'entrada principal de l'abocador on s'aboca a la xarxa de sanejament del polígon industrial de Bufalvent.

Xarxa de biogàs

A l'igual que els lixivats, el biogàs és una resta orgànica dels abocadors que s'ha de canalitzar per a tal de tractar-ho abans d'abocar-ho als rius, o en aquest cas, a l'atmosfera.

A partir d'una sèrie de xemeneies en els vasos tancats, el gas es condueix mitjançant canalitzacions de 125 mm de diàmetre creuant per sota del vas actual fins a la planta de tractament de biogàs, on s'hauria de cremar, encara que no es produeix gaire gasos a l'abocador clausurat.

4.1.7 Estructura de la propietat

Part dels terrenys inclosos dins de l'àmbit del Pla especial són de titularitat pública, i pertanyen a diverses administracions. La resta de propietaris són, segons el cadastre de les finques rústiques, els següents: (Veure plànol d'informació 6: Propietats)

Número ordre	Ref. cadastral	Propietari
01	08112.A013.000010000QZ	Estado Español
02	08112.A013.000060000QB	Estado Español
03	08112.A013.000050000QA	Estado Español
04	08112.A013.090120000QM	Generalitat de Catalunya
05	08112.A013.090160000QD	Agència Catalana de l'Aigua. Departament de Medi Ambient
06	08112.A013.090180000QI	Agència Catalana de l'Aigua. Departament de Medi Ambient
07	08112.A013.090100000QT	Ajuntament de Manresa
08	08112.A013.090110000QF	Ajuntament de Manresa
09	4382002DG0148G	
10	08112.A013.000230000QR	Mancomunitat de municipis del Bages
11	08112.A013.000240000QD	Mancomunitat de municipis del Bages
12	08112.A013.000250000QX	Mancomunitat de municipis del Bages
13	08112.A013.000790000QT	Mancomunitat de municipis del Bages
14	08112.A013.000790000QT	Mancomunitat de municipis del Bages
15	08112.A013.000800000QP	Mancomunitat de municipis del Bages
16	08112.A013.000120000QQ	Consorci del Bages per a la gestió de residus
17	08112.A013.000200000QM	Consorci del Bages per a la gestió de residus
18	08112.A013.000290000QS	Consorci del Bages per a la gestió de residus
19	08112.A013.000310000QE	Consorci del Bages per a la gestió de residus
20	08112.A013.000290000QS	Consorci del Bages per a la gestió de residus
21	08112.A013.000320000QS	Consorci del Bages per a la gestió de residus
22	08112.A013.000330000QZ	Consorci del Bages per a la gestió de residus
23	08112.A013.000330000QZ	Consorci del Bages per a la gestió de residus
24	08112.A013.000670000QH	Consorci del Bages per a la gestió de residus
25	08112.A013.000040000QW	Teresa Puig Vidal
26	08112.A013.000030000QH	Magina Balet - Antonio Ricart Ambros
27	08112.A013.000020000QU	Magina Balet - Antonio Ricart Ambros
28	08112.A013.000070000QY	Martín Guardia Ribalta
29	08112.A013.000300000QJ	Jose López Navarro
30	08112.A013.000080000QG	Francisco Serra Marcet
31	08112.A013.000090000QQ	Francisco Serra Marcet
32	08112.A013.000100000QY	Salvador Cañelles Prunes
33	08112.A013.000110000QG	Antonio Ricart Ambros – Agustí Solernou Fargas
34	08112.A013.000130000QP	Pedro Ricard Balet - Antonio Ricart Ambros
35	08112.A013.000140000QL	Filomena Palau Cuadros
36	08112.A013.000150000QT	Maria Lúcia Estany Bardina
37	08112.A013.000160000QF	Celedonio Vilajosana Pesarrodona

Número ordre	Ref. cadastral	Propietari
38	08112.A013.000170000QM	Pedro Rius Simon
39	08112.A013.000180000QO	Maria Bosque Muxi
40	08112.A013.000190000QK	Alfonso Cots Planas
41	08112.A013.000210000QO	Rosalía Prat Ibañez
42	08112.A013.000220000QK	Felix Calderon Fernandez
43	08112.A013.000260000QI	Perfecto Gonzalez Cachon
44	08112.A013.000330000QZ	Miquel Firmat Rius
45	08112.A013.000480000QF	Miquel Firmat Rius
46	08112.A013.000480000QF	Miquel Firmat Rius
47	08112.A013.000480000QF	Leonor i Josefa Vilanova Brunet

4.2 ANÀLISI AMBIENTAL

4.2.1 Sòl

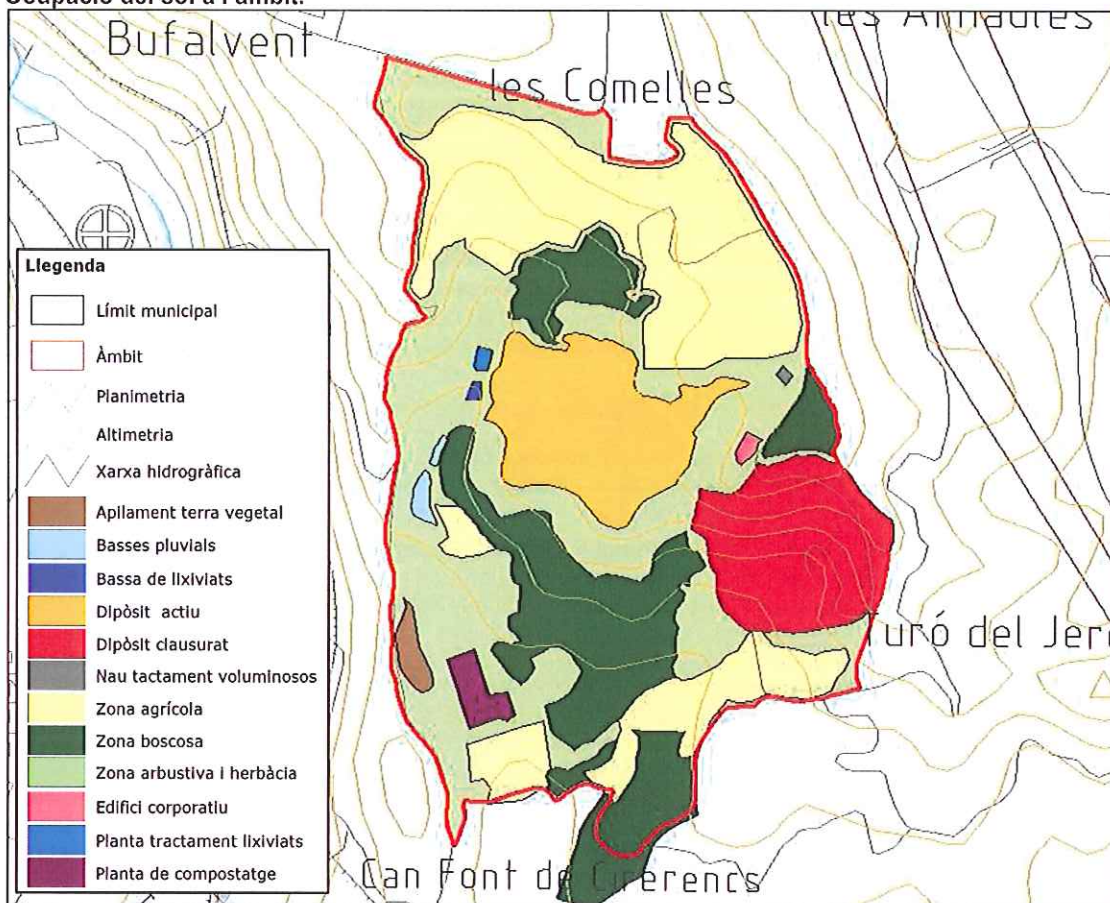
Manresa és situada quasi al centre de la comarca del Bages, i forma part de la depressió Central Catalana, que avarca la regió de baixes altituds limitada pels Pirineus al nord, la cadena Costanera Catalana a l'est i la cadena Ibèrica a l'oest i al sud.

El substrat geològic predominant (PEg) és d'origen sedimentari costaner, datat del Bartonian. Està format per gresos amb ciment esparític, calcàries bioclàstiques, margues grises i ocasionalment conglomerats a la base. En general, els 30 primers metres estan constituïts per microconglomerats i gresos de gra groller, seguits d'una alternança de margues noduloses i calcarenites bioclàstiques amb ciment de micrita o esparita, on es troben abundants restes d'organismes marins; i els trams més superiors de la unitat per biomicritres i bioesparites molt detrítiques amb alveolines. La potència màxima és de l'ordre de 100 metres. Tanmateix, també es poden identificar dues franges que creuen l'àmbit d'oest a est, i que trenquen la continuïtat del substrat predominant. Es tracta de calcàries bioclàstiques, en ocasions esculloses, amb aspecte nodulós (PEc). Aquests materials són de la mateixa època que els ja esmentats, però l'ambient de formació en aquest cas és nerític interior de plataforma. El seu contingut fossilífer està representat per briozous, algues i coralls.

D'acord amb la cartografia disponible del DMAH sobre patrimoni geològic (Inventari d'espais d'interès geològic de Catalunya), el municipi de Manresa, i per tant l'àmbit d'actuació, no conté cap àrea d'interès geològic. Tanmateix, cal destacar que l'àmbit presenta a la zona del Mal Balç formacions geològiques catalogades per la Institució Catalana d'Història Natural (ICHN) com a espais d'interès geològic.

Bona part del sòl està ocupat per les instal·lacions de tractament i dipòsit de residus, tot i que també hi ha una presència considerable de conreus llenyosos i de retalls de boscos aciculifolis, bosquines i matollars (vegeu Imatge). Els dipòsits es concentren a la meitat de l'àmbit, concretament l'abocador en actiu se situa a la zona més central, mentre que a l'est d'aquest hi ha l'antic abocador anaerobi, ja clausurat, i les restes d'un abocador incontrolat. En aquesta mateixa zona també es troba la nau de tractament de residus voluminosos, l'edifici corporatiu de l'entitat i l'aula ambiental, mentre que la planta de tractament de lixiviats i biogàs se situa a l'oest del dipòsit actual. D'altra banda, a l'àrea més meridional, i separats en bona part per una zona boscosa ben desenvolupada, hi ha les basses pluvials i de lixiviats, la planta de compostatge i la zona d'apilament de terra vegetal.

Ocupació del sòl a l'àmbit.



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia digital de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Pel que fa als espais biodiversos, al nord de l'àmbit es concentren la major part dels espais agrícoles que es configuren com a franja de separació entre el centre de tractament de residus i el polígon industrial de Bufalvent. La resta de l'espai està ocupat per matollars i masses boscoses més o menys desenvolupades, i per altres camps agrícoles dispersos.

4.2.2 Biodiversitat, permeabilitat ecològica i patrimoni natural general

Manresa és un territori eminentment agroforestal. Els conreus al municipi representen un 29% de la superfície, mentre que un 15,5% està ocupat per zona urbana, i la resta per boscos, matolls i erms procedents de l'abandonament progressiu dels conreus de vinya i oliveres en els darrers decennis. La vegetació i fauna existent són fruit d'una elevada diversitat d'ambients, entre els quals destaquen els cursos fluvials per la seva importància com a connectors ecològics. Especialment els cursos del Llobregat i el Cardener, propers a l'àmbit, constitueixen importants vies migratòries per a les aus a la Catalunya interior.

L'àmbit presenta com a hàbitats potencialment més biodiversos, una zona agrícola més o menys contínua al seu extrem septentrional i altres camps més dispersos al sud, així com diversos retalls de boscos aciculifolis, bosquines, matollars i erms repartits pel territori.

L'àrea d'explotació agrícola del nord de l'àmbit es disposa ocupant els pendents del terreny en un seguit de feixes agrícoles, destinades tant al conreu com a la plantació d'oliveres o ametllers. Tot i així, moltes d'aquestes feixes es troben sense activitat agrícola o amb arbres fruiters abandonats. Així mateix, una part d'aquest àmbit està ocupat per pins. L'altra zona al sud destinada al conreu és plana i s'hi localitzen diferents tipus de cultius.

Pel que fa als espais biodiversos arboris, destaca un extens espai al centre de l'àmbit que ocupa bona part dels terrenys topogràficament en pendent que recorren entre el vial intern i la zona agrícola del sud.

També, complementaria a aquesta àrea descrita, hi ha una zona boscosa situada entre les àrees de conreu i el camí de can Monistrolà i can Font dels Cirerencs. Al costat oposat nord s'hi localitza un altre espai arbrat que ocupa bàsicament la clotada o tàlveg que es forma entre el vessant sud que s'estén al sud del polígon industrial i la carena situada al nord de l'actual dipòsit. Aquests espais són principalment pinedes de pi blanc, estructurades en peus dispersos i amb sotabosc esclarissat, en les que encara es poden observar certes reminiscències del seu ús agrícola passat en l'aterrossament del terreny i les nombroses casetes de vinya. Tanmateix, a les zones més abruptes, s'hi localitza un estrat arbustiu més ben desenvolupat i hi abunden espècies com el llentiscle o el romaní.

Les zones ermes es localitzen bàsicament en punts on el terreny té un pendent molt pronunciat, en camps abandonats i en els talussos executats en la construcció del vial intern.

També hi recorren dos torrents, tot i que la seva vegetació associada no és especialment destacable ja que la major part de l'any no porten aigua i a més el seu curs ha estat intensament modificat. El torrent que discorre per l'oest de l'àmbit (riera de Comelles) ha difuminat el seu curs i ha passat a formar part de la canalització de recollida d'aigües pluvials del centre, mentre que el torrent que discorre pel sud-est, tot i que té una part canalitzada, encara conserva alguns retalls pobres de vegetació de ribera, principalment canyes. Tanmateix cal destacar que les basses pluvials que són nodrides amb part de l'aigua d'aquests torrents, han creat ambients utilitzats per nombroses espècies.

És interessant destacar la importància afegida que tenen alguns espais biodiversos segons la seva ubicació a l'àmbit. Així, la zona agrícola situada al nord actua com a zona de transició entre el polígon industrial i el centre de tractament de residus, tot amortint bidireccionalment els efectes que poden generar ambdues activitats. D'altra banda, les masses boscoses intercalades entre les instal·lacions i els dipòsits de residus afavoreixen la integració paisatgística dels mateixos. I finalment, la zona plana del sud de l'àmbit actua com a punt de permeabilitat entre els espais biodiversos dels voltants. Aquesta darrera peça és clau per a garantir la continuïtat ecològica del sud de l'àmbit, tant per la seva qualitat ecològica com per la seva posició estratègica en l'entorn. Reforçant aquesta idea, el Pla de Protecció del medi natural i del Paisatge del Bages delimita part de l'àmbit com a zona connectora lineal principal, concretament com a connector 52, anomenat *Dos Rius i Turó de Jeroni*.

En quant a la fauna, a part de l'associada als hàbitats descrits, cal afegir que els abocadors atrauen espècies en recerca d'aliment, entre les que destaquen les gavines. Aquests individus generen principalment problemes de dispersió de residus, per la qual cosa des del centre s'ha optat per minimitzar-ne la presència tot introduint un dels seus depredadors: el Falcó. Igualment, s'aprofita el pasturatge controlat de vaques a les masses boscoses per a reduir l'acumulació de biomassa combustible.

4.2.3 Cicle de l'aigua

El municipi està solcat per un nombrós número de torrents i rieres, tot i que també presenta cursos fluvials permanents de considerable importància: el Llobregat i el Cardener. Al seu pas per Manresa, la qualitat físicoquímica i biològica d'aquests rius, sobretot del Cardener, és baixa. A més, els aprofitaments de les aigües superficials mitjançant les diferents rescloses origina que en diferents trams dels rius no es mantingui un cabal ecològic mínim que garanteixi el correcte funcionament ecològic. Pel que fa a les aigües subterrànies sovint s'han determinat elevats nivells de nitrats. L'elevada aplicació de residus ramaders en el sòl agrícola, així com l'aplicació d'adobs químics, és la principal causa d'aquest fet.

L'abastament d'aigua a Manresa es realitza a través de la Sèquia de Manresa, que és gestionada per l'empresa pública *Aigües de Manresa* (sota la titularitat de l'Ajuntament). Aquesta mateixa empresa és la que s'encarrega del sanejament de les aigües residuals del municipi. Un 92% de l'aigua residual urbana és depura amb un sistema de tractament biològic a l'EDAR de Manresa i s'aboca al riu Cardener. Tanmateix, tot i que s'han executat diferents projectes de millora dels principals col·lectors de la xarxa de clavegueram, en períodes de pluja intensa l'aigua no pot ser absorbida pel col·lector de la depuradora, de manera que l'aigua sobrant (barreja d'aigua residual i de pluja), s'aboca directament sense depurar al riu Cardener. Com s'ha esmentat anteriorment, la qualitat del riu Cardener no és gaire bona, per la qual cosa s'ha qualificat el curs fluvial com a zona sensible. En aquest sentit, les concentracions mitjanès de nitrogen i fòsfor han de ser controlades estrictament ja que sovint els nivells han estat superiors als permesos per la normativa d'abocaments d'aigües en zones considerades com a sensibles.

L'àmbit es troba proper a la confluència dels rius Llobregat i Cardener, i conseqüentment a l'aqüífer que els nodreix. Concretament dins els seus límits recorren dos torrents que acaben unint-se per a anar a desembocar les seves aigües al riu Llobregat. Es tracta de cursos estacionaris amb la seva morfologia original intensament modificada. Part del torrent que discorre per l'oest de l'àmbit ha passat a formar part de la canalització de recollida d'aigües pluvials del centre, mentre que el torrent que discorre pel sud-est,



tot i que té una part canalitzada, encara conserva unes condicions més espontànies. Tenint en compte que la capçalera del torrent de l'oest de l'àmbit es pot veure afectada per l'ampliació a l'abocador prevista en la modificació puntual del PGOU, s'ha elaborat un *Estudi hidrològic de la riera de Comelles al seu pas per la planta de gestió de residus de Manresa*. Aquest estudi determina els cabals de l'esmentat torrent per a períodes de retorn de 10, 100 i 500 anys. En els càlculs d'estudi hidrològic actual és determinen que, en les condicions pluviomètriques i les característiques físiques de la conca els cabals màxims d'escorrentiu són $Q_{10}=5,9\text{m}^3/\text{s}$, $Q_{100}=12,0\text{m}^3/\text{s}$ i $Q_{500}=15,76\text{m}^3/\text{s}$.

Cal destacar que les elevades pendent que es donen a tot l'espai fan que tota aigua superficial desguassi ràpidament al riu. Aquests fets fan especialment important garantir una gestió acurada dels efectes sobre el cicle de l'aigua, a fi d'evitar la contaminació dels aqüífers i cursos per lixiviats o altres elements nocius que es puguin derivar de l'activitat. En aquest sentit, l'àmbit disposa de basses pluvials que estan situades en un punt òptim per recollir part de l'aigua pluvial del nou dipòsit i àrea d'influència. Se situen a la vora del vial d'accés a la planta de compostatge, tenen una capacitat d'uns 7.000m^3 i ocupen una superfície d'uns 5000m^2 . Les basses es connecten seguidament per tal de fer precipitar les terres i contaminants que es poden acumular a l'aigua abans que aquesta arribi al curs fluvial natural. D'altra banda, els dipòsits de residus tenen un sistema d'impermeabilització i drenatge que condueix els lixiviats fins a basses d'emmagatzematge situades al peu de cada un dels vasos, i des d'aquí a la planta de tractament de lixiviats, a on se'ls hi aplica un tractament fisicoquímic abans del seu abocament a la xarxa de clavegueram.

Finalment, el centre realitza controls periòdics de contaminants a partir de diversos piezòmetres que tenen repartits pel seu territori, amb la finalitat de detectar ràpidament episodis de contaminació, valorar l'eficàcia i funcionament dels mecanismes de control i proposar actuacions de millora. Tot i que els piezòmetres detecten la circulació de lixiviats vers el medi subterrani, no hi ha concentracions contaminants molt importants.

Pel que fa al consum d'aigua, els tractaments de compostatge que es realitzen al centre requereixen d'una gran quantitat d'aigua, a fi d'accelerar la fermentació de la matèria orgànica. Com es pot observar a la Taula, els consums d'aquest recurs són considerables.

L'abastament és bastant deficient en quant a pressió i quantitat d'aigua, cosa que fa que es requereixin bombes i dipòsits d'aigua, a part dels hidrants existents. El subministrament es realitza principalment a partir de quatre dipòsits situats estratègicament en l'àmbit. A l'est de l'actual abocador hi ha dos dels dipòsits, un més proper a la nau de tractament de residus voluminosos i l'altre situat al sud de l'edifici corporatiu. Pel que fa als altres dos dipòsits, un s'ubica a la planta de tractament de lixiviats i l'altre a la planta de compostatge. La xarxa d'abastament ressegueix la carretera i els camins de l'àmbit.

D'altra banda, la xarxa de sanejament creua l'abocador actual i connecta l'edifici corporatiu amb la bassa de lixiviats.

Taula. Consum d'aigua al Centre de tractament de residus de Bufalvent.

CONSUM AIGUA (m^3)	2004	2005	2006
Edifici serveis Consorci	1.272,00	1.879,00	1.579,00
Comptador FCC (mitjana)*	1.056,67	1.056,67	1.056,67

* Consum total 2004-2006 ha estat de 3170m^3

Font: Dades facilitades pel Centre de tractament de residus de Bufalvent.

4.2.4 Aire i factors climàtics

En general, la qualitat atmosfèrica a Manresa és bona, i només es detecten alguns problemes puntuals derivats del trànsit de vehicles. La major part dels paràmetres controlats a l'estació automàtica i a les estacions manuals estan lluny dels límits contemplats per la normativa vigent. Només l'ozó, en determinades èpoques de l'any (final de la primavera i començament d'estiu), ha superat algun dels límits. Tanmateix, en els darrers anys s'ha observat un progressiu augment de les emissions de tots els sectors d'activitat i, principalment, del sector de transport.

En quant a la contaminació acústica, els principals problemes s'identifiquen als accessos i a la xarxa viària de la ciutat de Manresa, a causa de la intensa circulació de vehicles que s'hi dona. A més, la presència important de trànsit de vehicles pesants en determinats vials és un factor que incideix de manera notable en la contaminació per soroll.

Els potencials impactes en el vector aire de les activitats que és desenvolupen a l'àmbit d'actuació tenen a veure amb l'emissió de gasos derivats dels processos de descomposició, així com amb les olors que és desprenen dels abocadors i de determinats tractaments.

En quant a les olors, el centre ha estat especialment sensible en aquest aspecte i ha pres mesures per minimitzar-ne l'impacte. A partir de la meitat de 2003 es van començar a registrar queixes de veïns particulars en zones concretades del municipi de Manresa (barris Els Comtals, Sant Pau i La Balconada) per episodis d'olors molestes que s'atribuïen a la planta de compostatge. Tot i que sempre es van atendre les queixes telefòniques individuals i que es va portar un registre de les mateixes, el Consorci del Bages va decidir a la primavera del 2004 incorporar un sistema de neutralització d'olors en fase vapor, per minimitzar l'afectació socioambiental de les instal·lacions. Malgrat aquesta millora tècnica introduïda les queixes van continuar i per això, al juny del 2005, el centre va decidir establir un programa de seguiment continuat de l'impacte socioambiental per olors mitjançant la participació activa i corresponsable de la ciutadania afectada. Aquest programa es basa en una metodologia objectiva que combina tres eines bàsiques: els diaris d'olors, les mesures d'olor ambiental amb l'olfactometria de camp i l'anàlisi de les condicions meteorològiques. Així, el Consorci realitza consultes periòdiques als veïns sobre les olors per tal de gestionar-les adequadament i evitar conflictes. Des de que s'aplica aquest mètode s'han reduït considerablement els episodis d'olors.

En quant als gasos generats, principalment s'emet CO_2 i CH_4 que representen a l'any 18.950.000 Tn i 3.200.000 Tn, respectivament (dades del 2005 facilitades pel Consorci de residus). A més, també s'obté en menor quantitat biogàs, que en ser un gas valoritzable disposa de sistemes per a la seva captació. Concretament, es disposa de pous de captació sobre les superfícies clausurades, amb una profunditat d'entre 15 i 20 metres, connectats a una instal·lació que permet extreure'l mitjançant aspiració, evitant així les emissions a l'atmosfera. El centre de tractament disposa d'una instal·lació de captació del biogàs, tant per a l'abocador clausurat com per a les àrees ja clausurades de l'actual vas.

4.2.5 Energia

Segons la Diagnosi Ambiental de Manresa (2000), més del 99% de l'energia que es consumeix al municipi és de fonts energètiques que s'obtenen fora del municipi ja que aquest té pocs recursos energètics propis (biomassa i minihidràulica), i només un 3,2% de l'energia consumida és d'origen renovable. La majoria del consum correspon a combustibles fòssils (especialment gasoil i gasolina).

En el Pla d'Acció Ambiental de l'Agenda 21 de Manresa, es proposa optimitzar l'ús dels recursos energètics al municipi. En referència a l'àmbit d'actuació i a les instal·lacions municipals que s'hi troben, es planteja un programa d'actuacions destinat al manteniment i la millora de les instal·lacions municipals (codi 2.3), i un altre enfocat a un augment de la utilització de fonts d'energia renovables i recursos locals (codi 2.4). Respecte aquest últim, l'actuació més rellevant aplicable a les instal·lacions associades al dipòsit controlat comarcal són les que proposen l'aprofitament del biogàs que es pugui obtenir tant a l'actual com al futur abocador comarcal per a la cogeneració d'electricitat, i que permetria el propi subministrament d'aquestes plantes i col·laboraria en la reducció del consum d'electricitat en el municipi (codi de la línia d'actuació: 2.4.2).

4.2.6 Gestió de materials i residus

El Consorci del Bages gestiona el tractament dels residus de la comarca proporcionant als ajuntaments integrants el servei de dipòsit controlat de deixalles, el servei de recollida selectiva de les fraccions reciclables, el tractament dels residus orgànics a la planta de compostatge, i l'educació ambiental per tal de facilitar a la població la tasca de reduir el volum de deixalles i de separació de residus.

L'àmbit d'estudi se situa en el Centre de Tractament d'aquests residus d'origen municipal, i també gestiona els residus d'empreses privades.

El recinte conté, a més a més de l'actual abocador en actiu, un abocador no controlat que fou utilitzat entre els anys 50-60. Aquest compta amb una recollida natural de lixiviats ja que la geologia del terreny està formada per argiles margoses que n'impermeabilitzen la part baixa. Així mateix, també s'hi troba un altre abocador controlat que fou actiu des de 1987 fins al 1999, i que està permeabilitzat amb argila.

El dipòsit controlat actual es troba en funcionament des de l'any 2000. Té una capacitat de 1.500.000 m^3 , i actualment es troba al 50% de la seva capacitat màxima. El seu ritme d'ocupació és aproximadament de 120.000 m^3 /any, amb el qual es preveu un temps de vida útil d'uns 6 anys. El sistema de permeabilització



que s'hi aplica ha avançat i millorat amb el temps, cosa que comporta un menor risc de contaminació de sòls i d'aigües subterrànies.

Des de l'any 2000, el volum de deixalles generat per la comarca del Bages ha anat tendint a una certa estabilització a l'alça, i paral·lelament, hi ha hagut una tendència creixent de recuperació de residus. La figura 1 mostra com el dipòsit controlat de residus (DCR) ha anat rebent un aport cada vegada més reduït de deixalles provinents dels Ajuntaments.

Així mateix, i també durant aquest període de temps (2000 – 2006), es dona un increment progressiu de la separació de fracció orgànica municipal, fracció tractada a la Planta de compostatge del Centre de Tractament de Residus.

D'altra banda, pel que respecta a la quantitat total d'entrada de residus al Centre (inclou residus municipals juntament amb els residus provinents d'empreses privades), aquesta segueix una certa estabilitat amb tendència a l'alça. Atès que la generació de deixalles municipals tendeix a una disminució, s'entén que aquest lleuger augment de la quantitat total d'aports al Centre ve donada per l'increment de la generació de deixalles d'empreses privades.

Pel que fa a les entrades de fracció orgànica a la planta de compostatge provinent tant dels ajuntaments com de les empreses privades, aquestes s'han multiplicat per tres en els darrers 4 anys, cosa que indica una clara millora de la separació de residus d'origen orgànic (vegeu taula).

Taula. Quantitat de residus d'entrada al Centre de Tractament de Residus de Bufalvent

INSTAL·LACIONS DEL CENTRE	Total de residus tractats (Tn)			
	2003	2004	2005	2006
Dipòsit Controlat Residus	96.192,17	93.549,12	105.697,23	104.764,19
Planta de Compostatge	4.250,04	8.892,15	12.605,23	13.573,77

Font: Consorci del Bages per a la gestió de residus.

4.2.7 Població

L'àmbit d'actuació se situa al municipi de Manresa, que té un cens de població (any 2006) de 71.772 habitants. Tanmateix, atès que la MP i el PEU derivat estan relacionats amb instal·lacions d'abast comarcal, també cal indicar que la població de la comarca del Bages (any 2006), era de 173.236 habitants (dades IDESCAT).

Educació ambiental

El Consorci realitza campanyes per a la sensibilització de la població i per la difusió sobre la reducció i separació de residus, a la vegada que també promou activitats d'educació ambiental per donar a conèixer el funcionament de les instal·lacions.

A part de la visita a les instal·lacions de l'àmbit, també hi ha diversos elements destacables que potencien la tasca d'educació, com és la proximitat a zones d'interès geològic, brostejat del bosc per pasturatge o un sistema biològic de control de gavines mitjançant falcons.

Mobilitat

L'únic punt d'accés rodat a l'àmbit d'actuació es troba al nord i es dona a través del Polígon Industrial de Bufalvent, per l'anomenada Carretera de l'Abocador. En un termini relativament llarg, el Pla territorial parcial de les comarques centrals preveu un nou traçat viari que queda indicat a l'altura del sud de l'àmbit.

A l'interior de l'àmbit hi ha camins d'ús intern que són utilitzats pels operaris i per l'Aula Ambiental del Parc per a itineraris d'educació ambiental.

D'altra banda, l'Ajuntament de Manresa ha dissenyat dos itineraris de Natura: l'itinerari de la Riera de Rajadell, que queda al nord-oest de l'àmbit d'actuació, i l'itinerari del riu Llobregat. El recorregut d'aquest últim, amb una longitud de 13 km, comença al Pont Vell de Manresa i acaba a l'Alzinar de les Marcetes, vorejant l'àmbit d'actuació a través dels camins que el limiten exteriorment (camí del Mal Balç, camí del Pouet dels Malvats, camí de cal Monistrolà i camí de can Font dels Cirerencs). L'itinerari també consta de dues variants: la variant A, del Mal Balç a Bufalvent; i la variant B, del camí de can Font de Cirerencs al camí de Viladordis. Ambdues són d'accés públic, però, atès que queden incloses dins l'àmbit d'actuació, el seu traçat dins d'aquest es troba convenientment limitat amb una tanca de separació per tal de regular-ne l'accés al seu interior. Gran part d'aquest itinerari de Natura del riu Llobregat coincideix amb el

recorregut establert pel sender de Petit Recorregut, PR C-130 Manresa – Coll Baix, i coincideix alhora amb part del límit sud de l'àmbit d'actuació (camí de cal Monistrolà) i amb el límit oest (camí del Mal Balç).

4.2.8 Patrimoni arquitectònic, històric i cultural

L'àmbit d'estudi no conté cap dels elements d'interès arquitectònic, històric o cultural identificats a l'Agenda 21 de Manresa ni a l'Inventari de Patrimoni Arquitectònic de la Generalitat de Catalunya. Tanmateix, cal tenir en compte la presència de barraques de vinya que s'han rehabilitat dins de l'àmbit per tal de mantenir una mostra significativa de l'interès patrimonial de la comarca.

4.2.9 Riscos ambientals

En aquest apartat es valoren els possibles riscos associats a l'àmbit d'estudi.

Risc d'incendi

Segons la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, el mapa de perill bàsic d'incendi forestal (any 2002) determina que les zones de major biomassa que es troben dins l'àmbit d'estudi i en el seu entorn més immediat (les zones arbrades i arbustives) són les que tenen un risc Alt o Molt Alt de patir un incendi. Aquest risc no només es troba associat al risc natural, ja que també pot ser potenciat per la línia elèctrica que travessa l'àmbit i que passa per aquestes zones arbrades. Tanmateix, s'aplica un sistema de brostejat per a reduir la biomassa en aquests terrenys i, per tant, el risc d'incendi.

Risc d'inundabilitat

L'àmbit d'actuació se situa entre les conques del riu Cardener i del Llobregat, ambdós delimitats pel pla INUNCAT en els períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys. Tot i així, l'àmbit queda situat a una distància prudencial d'aquestes delimitacions, de manera que queda fora d'aquestes zones de major risc potencial d'inundació.

Risc geològic

El tipus d'activitat que es porta a terme a l'àmbit d'actuació genera moviments de terres en un sòl tou majoritàriament format per margues i pedra calcària. En aquest sentit, es procura finalitzar les actuacions amb un pendent i un, aterrasament que minimitzi el risc de despreniment i l'erosió del sòl.

Risc tecnològic

A la part més elevada de l'àmbit d'actuació, se situa un dipòsit d'aigua que cal destacar com un potencial element de risc en cas de trencament de les seves parets. Si això es donés l'aigua que conté vessaria pendent avall i podria afectar les actuals i les noves instal·lacions, i generar un risc de contaminació del sòl i els aqüífers.

4.3 ANÀLISI PAISATGÍSTIC

L'estudi paisatgístic que forma part del Pla especial urbanístic del Parc ambiental de Bufalvent respon a l'interès per a l'avaluació dels impactes que provocarà l'ampliació de les noves instal·lacions i el nou vas de l'abocador en el paisatge als efectes de la seva minimització.

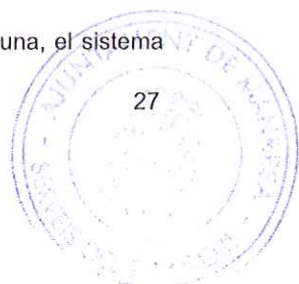
També és una eina molt important durant el procés d'elaboració del PEU, per ajudar a la presa de decisions. Un dels instruments que han servit per analitzar les alternatives, les noves volumetries i la zonificació de les activitats, ha estat la realització d'una maqueta, que comprèn l'àmbit de l'abocador i els seus voltants, i que ha permès presentar diferents escenaris de futur.

Generalitat de Catalunya
Departament d'Urbanisme i Sostenibilitat
Comissió d'Urbanisme de Catalunya

4.3.1 Objectius

Els objectius paisatgístics que s'han tingut en compte en l'estudi del paisatge són:

- Ordenar els espais lliures entre les activitats de la gestió dels residus, perquè formin un sistema de zones naturalitzades (D5 parc paisatgístic), relacionades entre si i connectades amb la resta del territori, com les valls del riu Llobregat i del Cardener.
- Preservar els valors naturals, paisatgístics i ambientals de la zona, la flora, la fauna, el sistema



de mosaic agrícola i forestal, les aigües superficials i subterrànies.

- Analitzar la visibilitat de les activitats proposades, des dels punts més sensibles del territori, segons les indicacions de la modificació puntual del Pla general, aprovada l'any 2005.
- Millorar l'aspecte visual de les zones d'activitats des de l'exterior de l'àmbit, sobre tot des d'aquells recorreguts més transitats, o amb un major valor paisatgístic o d'interès cultural, com el camí del Mal Balç.
- Potenciar i millorar els miradors amb vistes sobre les valls dels rius Llobregat i Cardener, i sobre tot la serralada de Montserrat pel seu valor simbòlic.
- Potenciar i millorar els recorreguts que formen part de les visites a les instal·lacions del Parc Ambiental per facilitar la labor pedagògica que ja es realitza.
- Facilitar l'accessibilitat, adequant la carretera anomenada Camí de Cal Monistrolà a Can Font dels Cirerencs que serveix d'accés al Parc Ambiental. Es proposaran millores per a la integració dels talussos i la recollida d'aigües. Tanmateix es preservaran les vistes sobre la vall del Llobregat i el Parc Natural de Sant Llorenç i l'Obac.
- Establir uns criteris generals de disseny dels espais lliures i de les futures restauracions: seleccionar les espècies vegetals i les tècniques de plantació adequades a cada cas: talussos, vores de carreteres interiors, aparcament, parc paisatgístic, etc.
- Fixar un criteri per a l'adaptació topogràfica de les noves edificacions, procurant que els grans volums quedin semi soterrats i amb cobertes vegetals per garantir la integració dins de l'entorn. Estudiar acuradament la ubicació dels nous edificis sobre el terreny, per evitar la creació de rocalles, grans talussos o murs de contenció exposats a les vistes i que provoquin un impacte negatiu en el paisatge.
- Controlar l'escolament d'aigües superficials: respectar els cursos actuals, conduir les aigües pluvials, evitar l'erosió provocada per les aigües d'escorrentia provinents dels terrenys del Parc Ambiental i que desguassen en les rieres exteriors.

4.3.2 Antecedents

L'estat actual de l'àmbit del Parc ambiental és el resultat de una activitat continuada i creixent des de l'any 1960 però amb criteris de gestió molt diferents.

La zona de la recepció, la bascula i l'aparcament es troba sobre el primer abocador. Aquest va funcionar des de l'any 1960 fins al 1985. Rebia els residus domèstics de la ciutat de Manresa. L'únic que es feia era cremar a l'aire lliure i les restes s'acumulaven. La clausura es va fer cobrint les restes amb una capa d'uns dos metres de terra i formant un talús amb una inclinació d'uns 60°. A l'any 1987 es va fer una restauració de tipus ornamental, plantant pins i alzines, a la part superior, i es van col·locar baranes de fusta per la protecció del desnivell. Posteriorment al 2005, en construir una carretera interior, es varen fer unes operacions de restauració per protegir els talussos laterals.

El segon dipòsit rebia els residus d'una part dels municipis de la comarca. Es va clausurar l'any 2000 i la restauració superficial es va fer l'any 2004-2005 amb la mateixa tècnica d'hidrosembra del primer abocador. La plataforma superior es un espai pla d'unes 2 hectàrees que s'utilitzarà opcionalment per ubicar alguna activitat de reciclatge.

El tercer vas, actualment en explotació, rep els residus de tots els municipis de la comarca del Bages. El vas està totalment impermeabilitzat, i els llixiviats es recullen en una bassa i passen a la planta de tractament. D'aquest vas ja s'han clausurat algunes fases, el segellament s'ha fet amb una capa de 50 cm de terres d'assentament, una capa d'argiles de 90 cm., una lamina de geodren, una altra capa de 50 cm de terres de suport i 30 cm de terres vegetals.

Les tècniques de restauració emprades fins ara en els tres abocadors no han donat els resultats esperats, per tant s'ha d'aprofitar aquesta experiència i provar altres tècniques més efectives.