

**RAPORT DE MEDIU
PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI
DANES**

TITULAR:

PRIMĂRIA COMUNEI DANES, JUDEȚUL MURES

PROIECTANT DE SPECIALITATE:

BIROUL INDIVIDUAL DE ARHITECTURA SI URBANISM

Târgu Mures, str.Avram Iancu nr.25

ARH. BURKHARDT ÁRPÁD

ELABORATOR RAPORT DE MEDIU:

ALINA FRIM



(membră în Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru
Protecția Mediului la poziția 637)

Tel: 0745257860

e-mail: alinafrim@yahoo.com

IUNIE 2015

CUPRINS

1. INTRODUCERE	5
2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE.....	7
2.1. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL	7
2.2. DESCRIEREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT	7
2.2.1. Intravilan existent și propus. Zone funcționale și propuneri de dezvoltare. Bilanț teritorial	8
2.2.2. Zone afectate de fenomene cauzatoare de riscuri și măsuri propuse	12
2.2.3. Echiparea edilitară existentă și măsurile propuse	15
2.2.4. Disfuncționalități, măsuri și propuneri concrete de dezvoltare.....	16
2.3. RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME.....	25
2.3.1. Relația cu alte planuri și programe la nivel local.....	25
2.3.2. Relația cu alte planuri și programe la nivel județean	25
2.3.3. Relația cu alte planuri și programe la nivel regional.....	28
2.3.4. Relația cu alte planuri și programe la nivel național și internațional	36
3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....	39
3.1. DELIMITAREA AREALULUI DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT	39
3.2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ÎN AREALUL DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT	39
3.2.1. Calitatea apei.....	39
3.2.2. Calitatea aerului	40
3.2.3. Zgomot și vibrații.....	41
3.2.4. Calitatea solului.....	42
3.2.5. Calitatea componentei biotice	42
3.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ A STĂRII MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL	43
4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	44
4.1. INCADRARE TERITORIALĂ.....	44
4.2. GEOLOGIE ȘI TECTONICĂ. FORME DE RELIEF.....	44

4.3.	CONDIȚII CLIMATICE	46
4.4.	ASPECTE HIDROLOGICE ȘI HIDROGRAFICE.....	48
4.5.	SOLURILE ȘI MODUL DE UTILIZARE A TERENURILOR	48
4.6.	BIODIVERSITATEA.....	49
4.6.1.	Specii si habitatele	49
4.6.2.	Arii protejate	53
5.	OBIECTIVE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUG, SI APLICAREA LOR IN PLAN.....	58
6.	POTENTIALE EFECTE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTARII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....	63
6.1.	CARACTERISTICI ALE PUG CU IMPLICATII ASUPRA DETERMINARII INFLUENTEI POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI.....	63
6.2.	METODOLOGIA DE EVALUARE A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI	63
6.3.	EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	67
7.	POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ	80
8.	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL	80
8.1.	APĂ.....	80
8.2.	AER.....	81
8.3.	SOL/SUBSOL/UTILIZAREA TERENURILOR	81
8.4.	POPULAȚIE.....	81
8.5.	MANGEMENTUL DEȘEURILOR	82
8.6.	BIODIVERSITATE/PEISAJ/SPAȚII VERZI.....	82
9.	ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE SNA A EFECTUAT EVALUAREA	84
9.1.	ALTERNATIVA 0 SAU “NICIO ACȚIUNE”	84
9.2.	VARIANTE CONSIDERATE ÎN ELABORAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ȘI DETERMINAREA ALTERNATIVEI OPTIME	85
10.	DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL....	86
11.	REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC.....	91

11.1.	INTRODUCERE	91
11.2.	DESCRIEREA PLANULUI	92
11.3.	CONCLUZIILE EVALUĂRII DE MEDIU	93

1. INTRODUCERE

Lucrarea de față reprezintă Raportul de mediu asupra Planului Urbanistic General al comunei Danes din județul Mureș, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

În cadrul legislației comunitare, Directiva 2001/42/EC – Directiva SEA are la bază principiul prevenției și pe lângă considerentele legate de evaluarea impactului conține aspecte importante legate de participarea publicului în procesul de evaluare.

Evaluarea impactului asupra mediului trebuie să se desfășoare în fazele incipiente ale oricărui proiect/proces tehnic de planificare sau luare a deciziei. Astfel, procedură constă în identificarea, descrierea și evaluarea efectelor directe și indirecte asupra factorilor de mediu.

În practică, evaluarea impactului asupra mediului în autorizarea unor politici, planuri sau programe poate fi uneori dificilă din punct de vedere administrativ și tehnic din cauza faptului că implică o serie de constrângeri legate de cadrul în care se vor formula, analiza și aproba viitoarele măsuri.

În România, prevederile Directivei Parlamentului European și Consiliului European 2001/42/EC, privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, au fost transpuse în legislația națională prin HG nr. 1076/2004.

Conform prevederilor HG 1076/2004, se supun evaluării impactului asupra mediului toate planurile și programele care:

a). se pregătesc pentru domeniile: agricultură, silvicultură, pescuit și acvacultură, energie, industrie, activități de exploatare a resurselor minerale, transport, gestionarea deșeurilor, gospodărirea apelor, telecomunicații, turism, dezvoltare regională, **amenajarea teritoriului și urbanism sau utilizarea terenurilor**;

b). datorită posibilelor efecte, afectează ariile de protecție specială avifaunistică sau ariile speciale de conservare reglementate conform OUG 57/2007 (*n.a.* între timp înlocuită cu normative cu prescripții similare) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Procedura evaluării impactului asupra mediului pentru planuri și programe (SEA) poate fi sumarizată astfel: pregătirea unui raport de mediu în care sunt identificate efectele potențiale semnificative asupra mediului, precum și alternativele rezonabile ale planului sau programului propus. Publicul și autoritățile de mediu sunt informate și consultate asupra unui draft al planului sau programului și se întocmește un raport de mediu. În ceea ce privește planurile sau programele care par a avea un efect semnificativ asupra mediului și pe teritoriul altor State Membre, Statul Membru pe teritoriul cărui se pregătește planul sau programul trebuie să consulte și cu celelalte State Membre. În ceea ce privește această problemă, directivele SEA urmează abordarea Protocolului Sea de sub Convenția UNECE privind Evaluarea Impactului de

Mediu in Context Transfrontalier.

Tinând cont de prevederile HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii cadru de realizare a evaluării de mediu pentru planuri si programe (cu prescripțiile si recomandările din Anexele nr. 1 si 2), precum si de precizarile și recomandările prevazute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor în colaborare cu Agentia Nationala pentru Protectia Mediului, a fost întocmit prezentul **Raport de mediu asupra Planului de Urbanism General pentru Comuna Danes.**

Asadar, scopul Raportului de mediu din zona ce face obiectul PUG-ului este de a prezenta starea de calitate a mediului la data întocmirii Planului Urbanistic General, dar si de a estima posibilele impacturi si intensitatea lor de manifestare asupra factorilor de mediu din zonă cu prilejul implementării planului propus, toate în spiritul promovării principiului „dezvoltării durabile”, tinând seama totodata de posibilitățile de evaluare avute la dispozitie la nivelul unui PUG.

2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

2.1. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL

Lucrarea analizată prin prezentul studiu se referă la actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Danes, jus. Mures și a Regulamentului Local aferent. Luând în considerare aspectele rezultate din analiza critică asupra planului urbanistic general Danes în vigoare, s-au conturat reperele dezvoltării spațiale a localităților și s-au stabilit principalele obiective ale acesteia. Noul plan urbanistic general propus are ca principal scop stimularea evoluției complexe a localităților comunei, prin implementarea strategiei de dezvoltare pe termen scurt, mediu și lung.

Planul urbanistic general analizat prin prezentul studiu, tratează următoarele probleme generale:

- * stabilirea intravilanului localitatilor;
- * stabilirea disfuncționalităților existente și a priorităților de intervenție, rezultate din analiza situației existente;
- * zonificarea intravilanului localitatilor;
- * potențialul economic și uman;
- * organizarea circulației și a transporturilor;
- * echipare tehnico-edilitară;
- * protejarea și conservarea mediului.

2.2. DESCRIEREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT

În elaborarea planului urbanistic general analizat s-a urmărit:

- * reasezarea localității în vatra ei firească, prin introducerea zonelor construite în intravilan;
- * adăugarea la intravilan a suprafețelor necesare dezvoltării localităților în următorii 5-10 ani;
- * asigurarea amplasamentelor pentru utilitate publică;
- * realizarea obiectivelor propuse, în condițiile respectării depline a dreptului de proprietate;
- * materializarea urbanistică a programelor de dezvoltare a localităților;
- * respectarea tuturor prevederilor de protecția mediului, prevăzute pentru localități și zonele limitrofe;
- * respectarea în ansamblu a legislației în vigoare.

Memoriul general aferent planului urbanistic general analizat este alcătuit din patru capitole și anume:

- Introducere (date de recunoaștere a terenului, obiectul planului, surse de documentare);
- Stadiul actual al dezvoltării. În cadrul acestui capitol sunt analizate elementele cadrului natural și socio-economic al comunei, elementele de infrastructură de comunicație sau edilitară a

teritoriului. În egală măsură sunt analizate riscurile naturale din aria de interes, problemele de mediu și disfuncționalitățile din teritoriu;

– Propuneri de organizare urbanistică. În cadrul capitolului 3 sunt analizate rezultatele studiilor de fundamentare realizate, direcțiile de evoluție și prioritățile în dezvoltarea teritoriului în raport cu evoluția populației. Totodată este prezentat teritoriul intravilan nou delimitat, alături de zonarea funcțională propusă și bilanțul teritorial afferent;

– Concluzii – măsuri în continuare.

Planul Urbanistic General conține și un Regulament Local de Urbanism care cuprinde și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor și de amplasare, dimensionare și realizare a construcțiilor pe întregul teritoriu al comunei Danes, atât în spațiul intravilan, cât și în cel extravilan.

Planul Urbanistic General analizat este descris în cele ce urmează, fiind surprise o serie de aspecte cu relevanță în evaluarea strategică de mediu și evaluarea adecvată.

2.2.1. Intravilan existent și propus. Zone funcționale și propuneri de dezvoltare. Bilanț teritorial

Intravilanul existent se considera suprafețele din PUG-uri elaborate anterior pentru satele comunei Danes și acele teritorii–suprafețe, care au fost aprobate prin PUZ-uri elaborate după anul 1990, până în prezent.

Documentația topografică elaborată în anul 2008 de către SC GEO SURVY SRL București și avizată de Oficiul de Cadastru Mureș, asigură baza studiului pentru elaborare PUG reactualizat comuna Danes.

Limitele intravilanului stabilite de comun acord cu Consiliul local în anul elaborării PUG-ului 2000-2001 de către SC Experiment Proiect SRL Cluj-Napoca, proiect nr.22/2000, se considera situația existentă.

Tabel 1. Suprafața totală a intravilanului existent conform SC Experiment proiect SRL Cluj-Napoca:

<i>Satul</i>	<i>Suprafața intravilan PUG 2000-2001</i>	<i>Numar de trupuri</i>
Danes	172,95	1
Cris	76,10	2
Seleus	99,85	2
Stejareni	41,85	2
Total	390,75	7

În componenta intravilanului existent intra toate suprafețele bornate, în general compacte și trupuri, reprezentând:

- * localitatea reședința de comună;
- * satele aparținătoare unității administrative;

- * unitati economice izolate;
- * unitati de gospodarie comunală și echipare edilitară;
- * unitati pentru funcționarea sistemelor (captare apă, stații de epurare, de pompare, rezervoare, etc);
- * unitati turistice și de agrement, sport.

Conform Propunerii de organizare urbanistică - Cap.3, se analizează și se prezintă principalele caracteristici ale zonelor funcționale din intravilan, privind folosința terenurilor, pentru următoarele destinații:

- * activități de tip industrial și depozitare;
- * activitate agro-zootehnică;
- * locuințele;
- * cai de comunicații și transportul;
- * spații verzi și sport-agrement;
- * gospodăria comunală;
- * echipare edilitară;
- * destinația specială.

Bilanțul teritorial al categoriilor de folosință pe întreaga suprafață a teritoriului administrativ, permite analiza suprafeței intravilanului existent și jalonează măsurile și modificările necesare la PUG reactualizat.

Tabel 2. Bilanțul teritorial al suprafețelor existente cuprinse în limita teritoriului administrativ, pe categorii de folosință: (1 ianuarie 2012)

Teritoriu administrativ al unității de bază	CATEGORII DE FOLOSINȚA									
	Agricol				Neagricol					Total
	arabil	pasuni fânate	vii	livezi	păduri	ape	drumuri cai ferate	curți, constr	terenuri neprod	
Extravilan	2204	3501	15	120	4663	286	196		262	
Intravilan								225		
TOTAL	5840				5632					11472
% din total	0,51%				0,49%					100%

Tabel 3. Bilantul teritorial al suprafetelor cuprinse în intravilanul existent al comunei Danes

<i>Zone functionale</i>	SUPRAFATA (HA)				<i>Procent % din total intravilan</i>
	<i>Localitate principala Danes</i>	<i>Localitati, sate apartinatoare</i>	<i>Trupuri izolate</i>	TOTAL Ha	
Locuinte si functiuni complementare	98,75	126,80		225,55	57,92
Unitati industriale si depozite	12,90	1,65		14,55	3,76
Unitati agro-zootehn.	13,35	18,75		32,10	8,20
Institutii si servicii de interes public	8,99	8,55		16,55	4,20
Cai de comunicatie, din care:	21,35	23,15		44,50	11,40
- rutier	14,95	23,15		38,10	
- feroviar	6,40	--		6,40	
Spatii verzi, sport, agrement, protectie	11,95	28,10		40,05	10,22
Constructii tehnico-edilitare	1,20	1,10		2,30	0,50
Gospodarie comunala, cimitire	3,40	3,60	8,00	8,00	2,00
Destinatie speciala	0	0		0	--
Terenuri libere	0	0		0	--
Ape	2,95	4,20		7,15	1,80
Paduri	0	0	0	0	--
Terenuri neproductive	0	0		0	--
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT				390,75	100,0

În urma analizei efectuate si în functie de cerinta populatiei, la stabilirea intravilanului nou propus, au rezultat urmatoarele suprafete pentru functiile principale, conform tabelului de mai jos:

Tabel 4. Bilant teritorial al suprafetelor cuprinse în intravilanul propus com.Danes

<i>Zone functionale</i>	SUPRAFATA (HA)				<i>Procent % din total intravilan</i>
	<i>Localitate principala</i>	<i>Sate apartinatoare</i>	<i>Trupuri izolate</i>	TOTAL Ha	
Locuinte	179,54	163,30	3,93	346,77	65,95
Unitati industriale	31,90	2,20		34,10	6,49
Unitati agro-zoo	7,60	16,08	4,87	28,55	5,43
Inst. servicii publice	8,00	4,00		12,00	2,28
Ca de comunicatie:	24,50	27,63	0,91	52,13	9,91

- rutier	16,85	27,63		45,39	8,63
- feroviar	7,65	0,00		7,65	1,45
- aerian	0,00	0,00		0,00	0,00
Sp. verzi, agrement	13,25	21,10		34,35	6,53
Gospod.comunala	2,50	4,65		7,15	1,36
Constr. tehn-edilitare	1,20	1,10		2,30	0,44
Terenuri libere	0,00	0,10		0,10	0,02
Ape	3,10	5,25		8,35	1,59
Paduri	0,00	0,00		0,00	0,00
Terenuri neprod.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	271,59	245,41	9,71	525,80	100,00

Tabel 5. Bilant teritorial cu suprafete ocupate de constructii din intravilanul existent si intravilanul propus

<i>Localitatea</i>	<i>Suprafata actuala</i>		<i>Suprafata propusa</i>	
	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Danes	172,95	1,5	271,59	2,37
Cris	76,10	0,7	81,45	0,71
Seleus	99,85	0,8	127,85	1,11
Stejareni	41,85	0,4	44,91	0,39
TOTAL	390,75	3,4	525,80	4,58
Suprafata UAT	11472 HA			

Tabel 6. Bilant teritorial al comunei Danes privind teritoriile în functie al categoriilor de folosinta din intravilan si extravilan (agricol-negaricol) propus

<i>Teritoriul administrativ al comunei</i>	<i>Categorii de folosinta</i>						<i>Total</i>	
	<i>Agricol</i>	<i>Neagricol</i>						
		<i>Paduri</i>	<i>Ape</i>	<i>Drumuri, cai ferate</i>	<i>Curti, constr.</i>	<i>Neprod</i>		
Intravilan	--	--	--	--	225	--	225	
Extravilan	5846	4663	280	196	--	262	5401	
TOTAL	5846	5626						11472
% din total	51	49						100,00

Ca urmare a necesitatilor de dezvoltare actuale si pe baza cerintelor populatiei prezenta în comuna, si în special pentru atragerea investitorilor cu potential economic, zonele functionale existente se vor modifica în structura si se vor stabili suprafete pentru a asigura amplasamente, pentru obiective noi de investitii.

Cu ocazia stabilirii proprietatilor în urma finalizarii aplicarii Legii 18, se vor pastra intravilaneele, pastrându-se limite naturale (drumuri existente, linia si limita albiilor pâraielor sau limite de terenuri agricole cu posibilitati de redare în circuit agricol).

În vederea asigurării locurilor de munca ale populației zonele de producție, prestări de servicii se vor moderniza și mari, în special pentru înființarea turismului rural și agrement în condițiile locale.

Zonele centrale ale satelor și în special în reședința de comună, se vor moderniza și se vor înființa suprafețe de deservire și comerț, spații verzi (parcuri, parcaje, trotuare, etc).

În scopul valorificării potențialului turistic și al exploatarea peisajului pitoresc, se vor asigura condiții pentru o dezvoltare în special în domeniul agro-turismului și a agrementului.

În determinarea zonificării funcționale se menține în general configurația existentă a partilor ce compun intravilanul, cu menținerea trupului principal, cu cât mai puține trupuri insulare izolate în teritoriu.

2.2.2. Zone afectate de fenomene cauzatoare de riscuri și măsuri propuse

În contextul actual al dezvoltării economice și sociale, factorul de decizie (Consiliul local), este direct implicat în soluționarea problemelor practice de organizare, a activității în teritoriu, prin deciziile pe care le ia și le aplică în această direcție.

Luarea unei decizii corecte și eficiente, se poate realiza numai prin cunoașterea tuturor aspectelor pozitive și negative ale realității din teritoriul administrativ al comunei.

Aspectele pozitive sunt reprezentate de resursele naturale și umane, de care dispune comuna, poziția din teritoriul județului, potențialul de comunicație, ceea ce stimulează dezvoltarea socio-economică.

Aspectele negative sunt reprezentate de disfuncțiile din teritoriu; de stările critice ale sistemelor naturale (alunecări de terenuri, de suprafață, procese de eroziune, tasare, inundații și elemente climatice cu manifestări extreme). Elemente negative sunt constatate și în comuna Danes (gradul ridicat de îmbatrânire al populației, exodul rural, lipsa de locuri de munca, lipsa de dotări social-culturale noi și economice, etc.).

Aceste disfuncții și stări critice, au fost analizate și sintetizate în documentațiile urbanistice elaborate înainte de întocmirea prezentului PUG și sunt în continuare în atenția conducerii locale administrative a comunei Danes.

În cadrul mediului geografic, neperturbat de om, manifestările proceselor generatoare de risc redus, reprezintă stări normale, de evoluție spre atingerea echilibrului normal dinamic. Apariția și manifestarea riscului geografic, se datorează depășirii limitelor de toleranță, ale sistemelor naturale la impactul uman.

Intensitatea de manifestare a riscului geografic crește, odată cu scăderea complexității sistemelor naturale, depinzând de durata și simultaneitatea de manifestare a proceselor generatoare de risc, cât și de gradul de vulnerabilitate al sistemelor socio-economice afectate.

Hărțile de risc reprezintă un instrument indispensabil în luarea deciziilor de organizare a activităților și a teritoriului propriu-zis, în conformitate cu legile și principiile dezvoltării durabile și se pot utiliza la:

- ✓ stabilirea disfuncțiilor care afectează teritoriul administrativ al orașului (necunoașterea disfuncțiilor și neluarea deciziilor în privința acestora determină în timp agravarea stării acestora; amânarea soluționării conduce la creșterea costurilor remedierii lor, mai târziu);
- ✓ stabilirea valorii economice a unui teritoriu (valoarea economică a teritoriului crește/descrește luând în considerare riscul geografic);
- ✓ delimitarea terenurilor optime, suboptime și critice pentru desfășurarea unei activități economice (activitățile economice se cer corelate cu teritoriul care li se va aloca);
- ✓ studii de amplasamente pentru obiective de utilitate publică (pentru creșterea siguranței, randamentului și siguranței în exploatarea acestora);
- ✓ precizarea intensității de exploatare și valorificarea unui teritoriu (sub nivelul de toleranță al componentelor naturale, pentru evitarea proceselor generatoare de risc);
- ✓ stabilirea valorii asigurărilor de risc (garanție suplimentară a dezvoltării unui teritoriu);
- ✓ elaborarea etapelor de efectuare a lucrărilor de ameliorare (pentru reducerea riscului și, deci a investițiilor aferente);
- ✓ constituirea unei baze informaționale pentru elaborarea prognozelor de manifestare a riscului geografic, în special a riscului complex (bază pentru elaborarea strategiilor și a scenariilor de dezvoltare);
- ✓ argumentarea științifică pentru promovarea unor noi forme de organizare teritoriale (soluții tehnice adaptive în conformitate cu problemele teritoriului);
- ✓ soluționarea problemelor existente (pentru valorificarea eficientă a teritoriului, prin studii de detaliu).

Riscul reprezintă o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru:

- *Cutremur* - mișcare vibratoare a scoarței terestre, generată de o ruptură brutală în aceasta, ce poate duce la victime umane și distrugeri materiale;
- *Inundație* - acoperire a terenului cu un strat de apă în stagnare sau în mișcare, care, prin mărime și durată, poate provoca victime umane și distrugeri materiale, ce dereglează buna desfășurare a activităților social-economice din zona afectată;
- *Alunecare de teren* - deplasare a rocilor și/sau a masivelor de pământ care formează versanții unor munți sau dealuri, a pantelor unor lucrări de hidroameliorații sau a altor lucrări funciare, ce poate produce victime umane și pagube materiale.

Zonele cu riscuri naturale pe suprafața administrativă a comunei Danes sunt reduse:

- ***Risc de inundare cu ape de suprafață***, numai în imediata vecinătate a apelor, astfel ca pâraurilor sunt foarte rare dar periodic supuse inundațiilor, în perioada de vară și primăvară.

Din punct de vedere hidrologic o inundație este orice creștere a nivelului apei ori ale debitului peste un nivel care depășește malurile albiei minore (revărsare). Cauzele pot fi de origine naturală cum sunt cele climatice (ploi, furtuni, furtuni de apă) sau de

lungă durată, topirea zăpezii sau topirea zăpezii suprapusă cu căderea de precipitații, excesul de umiditate) sau antropice cum sunt despăduririle efectuate de om, alte procese: compactarea solului, acoperirea lui cu un strat impermeabil dar și construcții hidrotehnice nereușite.

Inundațiile pot fi: **Inundație de tip viitură** cu frecvență redusă; sunt favorizate de precipitații abundente, precedate de o saturație a solului datorită unei perioade umede, care favorizează o scurgere superficială bogată, de tipul fenomenului din 1970 – 1975 (probabilitate 3 – 5 %) și **Inundație torențială de-a lungul unor văi.**

Măsuri/reglementări pentru diminuarea riscului:

– pentru autorizarea de construcții se va solicita avizul de Gospodărire al Apelor

Mureș;

- se recomandă împădurirea zonelor degradate și a torenților din amonte;
- efectuarea de lucrări hidrotehnice, regularizarea și adâncirea pâraurilor, redimensionarea unor poduri și podețe și interzicerea depozitării de deșeuri bmenajere/dejecții animaliere pe malul cursurilor de apă;
- se recomandă regularizarea albiilor cursurilor de apă, realizarea canalizării apelor pluviale, conform volumului de apă de pe versanți, amenajarea de drenuri, decompactarea solului și lucrări pedoameliorative. Se recomandă plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante (plop și arin).

- ***Risc de alunecari de terenuri de suprafata.*** Zonele cu alunecari de terenuri nu sunt importante și sunt generate de despăduriri și taieri abusive în zonele în care pădurea are funcție de protecție a malurilor și versanților.

Formarea alunecărilor de teren presupune pătrunderea apei în sol până la un orizont impermeabil pe care îl umectează puternic și astfel îi impune funcția de “pod de deplasare” sau de alunecare. Spre deosebire de celelalte procese de pantă, alunecările de teren se remarcă prin rapiditatea cu care se evacuează materialele și prin formele de relief care iau naștere.

Măsuri/reglementări pentru diminuarea riscului:

- se impune monitorizarea permanentă a proceselor, efectuarea lucrărilor de stabilizare–drenare în încercarea de a le localiza și a nu permite extinderea lor;
- pe terenurile afectate de alunecări se interzice orice tip de activitate umană (inclusiv construcții) cu excepția lucrărilor de stabilizare a versantului;
- terenurile afectate se vor împăduri cu esențe cu rădăcină adâncă (eventual plantații cu livezi, vii, dacă permit condițiile microclimatice);
- se impun condiții speciale de fundare pe bază de expertiză geotehnică;
- se recomandă construcții din materiale ușoare cu regim de înălțime de max D+P+M, POT max. = 15% și plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă;
- se recomandă lucrări de drenare a apelor pluviale pentru ca procesul să nu se declanșeze, riscul cel mai mare fiind în perioade umede și de lungă durată;
- se impune efectuarea de studii geotehnice pentru fiecare construcție, care să determine condițiile de amplasare–fundare. Nu se permit modificări importante ale parametrilor de pantă: tăierea pantei, supraîncărcarea etc.

- **Risc de tasare.** Studiile geotehnice privind construibilitatea terenurilor și condițiile de fundare a construcțiilor obișnuite, de diferite categorii, sunt corespunzătoare.

Tasarea este un proces mecanic, de îndesare a rocilor, care se manifestă printr-o mișcare lentă petrecută în interiorul depozitelor friabile. Tasarea poate avea loc pe depozite argiloase, argilo-nisipoase, nisipo-pietroase de terase, dar și pe depozite coluviale sau deluviale neconsolidate și pot fi:

- de intensitate mare - afectează structura de rezistență a construcțiilor;
- de intensitate medie - afectează construcțiile vechi cu fundație de suprafață, din piatră.

Măsuri/reglementări pentru diminuarea riscului:

- se vor lua măsuri speciale de protecție pentru construcții și infrastructură (fundațiile se vor executa mai adânci decât stratul de tasare);
- se va interzice traficul greu în zonă.

- **Risc seismic.** Seismic, teritoriul comunei se încadrează conform normativului P100/92 în zona E, în care sunt condiții normale de dezvoltare și extindere a terenurilor pentru construcții.

2.2.3. Echiparea edilitară existentă și măsurile propuse

În cadrul acestui subcapitol sunt furnizate informații cu privire la echiparea edilitară existentă în comuna.

Alimentarea cu apă

Localitățile în afara satului de reședință de comuna nu au alimentare cu apă potabilă în sistem centralizat. Populația folosește apa din fântâni (put forat, cu pompe, rezervor, hidrofor) prin sistem individual.

În localitatea Danes în zona centrală de blocuri funcționează o rețea de alimentare cu apă și canalizare parțială, cu stații de epurare în colaborare și deservire cu unitatea locală de gaz-metan (în lungime de 6640 m).

Canalizarea

Satele comunei Danes nu au canalizare în sistem centralizat cu stații de epurare. Apele menajere sunt colectate în bazine vidanjabile (în majoritatea cazurilor unde sunt locuințele dotate cu alimentare cu apă în sistem individual cu bazine) și serviciile de vidanjare sunt asigurate de societatea comună Sighisoara pe baza de contract cu SC SCHUSTER ECOSAL SRL.

Apele pluviale sunt colectate în rigole deschise și deversate în zonele mai joase, ajungând în emisar.

Până la realizarea rețelei de canalizare menajeră și a stațiilor de tratare și de epurare, corespunzătoare capacităților satelor din comuna, pot apărea disfuncționalități în comuna, în ceea ce privește protecția mediului înconjurător.

Alimentarea cu energie electrica

SC Electrica Furnizare SA, asigura alimentarea populatiei din toate satele comunei Danes, prin racordare la LEA 110 kV/20 kV corelat cu sistemul energetic national, iar alimentarea gospodariilor se face printr-o retea de joasa tensiune cu statii de transformare în fiecare localitate.

Traseele retelelor de distributie sunt executate lângă drumurile si străzile de circulatie rutiere si pietonale.

Telefonie

Romtelecom SA si firmele de telefoane mobila, asigura prestarea de servicii de telecomunicatie, pe baza de comenzi si contracte individuale ale institutiilor si populatiei.

Alimentarea cu caldura

Sistemul de încălzire se solutioneaza în mod individual în toate localitatile comunei Danes.

Exista centrale termice individuale pe baza de combustibil gazos în Danes si Seleus si pe bază de combustibil solid în celelalte sate apartinătoare comunei. În satele Cris si Stejareni sunt centrale termice individuale cu combustibil solid si sobe clasice de teracota si de gatit cu lemne pe foc.

Alimentarea cu gaze naturale

Reteaua de gaz metan exista în 2 localitati, în Danes si Seleus, dar populatia o foloseste alternativ cu lemne la centralele termice pentru locuintele individuale (din cauza pretului ridicat al gazelor naturale).

Gestionarea deseurilor

Prestatorul SCHUSTER ECOSAL Sighisoara, societate comunala, pe baza de contract individual, asigura colectarea gunoaielor menajere de la populatie si asigura transportul, depozitarea si colectarea selectiva, totodata si valorificarea deseurilor.

Prin planul urbanistic general nu sunt prevazute lucrari speciale de obiective al gospodăriirii apelor (lacuri de acumulare sau indiguiri, baraje, etc.). Nu sunt necesare lucrari de irigatii pentru aceasta zona submontana si nici lucrari hidroamelitoare.

2.2.4. Disfuncționalități, măsuri și propuneri concrete de dezvoltare

Disfuncționalitatile sunt reduse, cele mai întâlnite disfuncționalitati constatate, se datorează dezvoltării economice dezechilibrate, abandonării de la exploatare a terenurilor agricole si lipsei de preocupare în activitatea protectiei mediului înconjurator.

Disfuncționalitati identificate sunt urmatoarele:

- * neasigurarea locurilor de munca în productie si în domeniile prestarilor de servicii;
- * lipsa investitorilor particulari în zona pe toate domeniile de activitati, productie industrială, agricolă, prestari de servicii, agro-turism);
- * necesitatea înfiintării fermelor mici agro-zootehnice;

- * cerinta de înfiintare a unitatilor de prelucrare ale produselor din gospodaria proprie a populatiei, a resurselor naturale din zona forestiera (ciuperci, fructe de padure, etc);
- * necesitatea protejarii si valorificarii unor zone cu valoare naturala (plantatii, vânat, etc);
- * asigurarea fondurilor necesare pentru înfiintarea retelei de alimentare cu apa potabila si canalizarea menajera inclusiv statii intermediare de preepurare;
- * indisciplina si needucarea civica a populatiei, în vederea asigurarii unui management adecvat al deseurilor (apar depozitari neorganizate, pe malul apelor, în zone de protectie a deseurilor, gunoaielor menajere si altor resturi).

Evolutia posibila a satelor apartinatoare comunei, corelate cu prevederile si propunerile din sectiunile PATJ Mures, programe pe termen mediu si lung, stau la baza propunerilor în aprecierea directiei de dezvoltare a întregii comune.

Prioritatile de interventie vizeaza etapa imediata si au fost propuse în functie de nevoile imediate de amenajare, dezvoltare si în functie de fondurile avute la dispozitie de catre Consiliul local.

Respectarea regulamentului de urbanism local prevazut pentru comuna Danes, prin care sa fie aplicat, verificat si stabilit un regim de disciplina, în domeniul eliberarii autorizatiilor de constructii si asigurarii amplasamentelor pentru o dezvoltare armonioasa.

Astfel, obiectivele de utilitate publica si edilitare necesare prioritar, se pot fundamenta pe baza PUG aprobat, în cadrul documentatiilor, privind solicitare de fonduri de la bugetul de stat.

Pe termen lung si urmarit constant, corelat cu obiectivele planului de urbanism general propus, se evidentiaza necesitatea unor masuri in urmatoarele domenii:

- * protectia mediului înconjurator;
- * prevederea si realizarea lucrărilor edilitar-gospodăresti (retea de apa potabila si canalizarea menajera);
- * solutionarea colectarii gunoaielor menajere, colectarea selectiva si transport spre valorificare;
- * înfiintarea prestarilor de servicii de toate categoriile, în special cele cu caracter turistic (agroturism, turism rural etc), pentru a pune în valoare cadrul natural generos;
- * stabilizarea populatiei si cresterea numarului acesteia, prin crearea locurilor noi de muncă si conditii mai bune de trai.

Șansele de relansare economico-socială a localității, în corelare cu programul propriu de dezvoltare, presupun următoarele măsuri de relansare economică a comunei:

- încurajarea, susținerea și pregătirea în vederea valorificării resurselor naturale existente pe teritoriul comunei;
- încurajarea investițiilor private mai ales în domeniul turismului rural și etnografic;
- valorificarea pe plan local a resurselor materiale și umane;
- facilitarea accesului informațional privind piața;
- formarea capitalului uman în spiritul economiei de piața;
- elaborarea de metode eficiente de monitorizare și control;

- popularizarea agenților cu rezultate economice și sociale deosebite prin organizarea de târguri și expoziții.

Categoriile principale de intervenție, care să susțină programul de dezvoltare al comunei, așa cum sunt ele prezentate în planul urbanistic general, sunt:

- Dezvoltarea activităților;
- Evoluția populației
- Organizarea circulației
- Măsuri în zonele cu riscuri naturale
- Dezvoltarea echipării edilitare / Obiective de utilitate publică
- Protecția mediului
- Reglementări urbanistice

2.2.4.1. Dezvoltarea activităților

Dezvoltarea activităților productive este factor determinant privind relansarea economică a tuturor localităților existente, pe baza valorificării resurselor naturale și umane, a capacităților existente, a forței de muncă din teritoriu, precizându-se sectoarele de producție posibile.

PATJ Mureș, în volumul X, analizează dezvoltarea teritorială în prisma îmbunătățirii poziției județului în clasamentul național, în ierarhia dezvoltărilor.

Factorii principali, care influențează pozitiv indicatorii de dezvoltare pentru localitățile submontane cu profil agro-zootehnic și turism, sunt următoarele:

- * consolidarea mediului de afaceri;
- * calitatea vieții în zonele rurale și diversificarea economiei rurale;
- * studii de identificare a perimetrelor de extindere a suprafețelor cultivate (o importanță are recuperarea terenurilor abandonate din sfera de producție agricolă);
- * studii de valorificare a potențialului agro-zootehnic și agroturism în fiecare zonă favorabilă;
- * structura exploatareilor agricole;
- * echiparea teritoriului cu mijloace mecanizate;
- * re tehnologizarea și rentabilizarea unităților de producție agro-zootehnice și prelucrarea produselor agro-alimentare;
- * organizarea asociațiilor de proprietari pentru exploatare agricole;
- * crearea de noi exploatare piscicole;
- * reabilitarea plantațiilor pomicele;
- * sprijin pentru diversificarea fermelor de animale (animale mici, ovine, caprine, pasări, animale de blană);
- * înființarea fermelor ecologice sau creșterea procentului acestora;
- * înființarea punctelor de sacrificare de animale și posibilități de valorificare prin prelucrarea acestora.

În vederea dezvoltării activităților, factor determinant este valorificarea resurselor umane.

În vederea stabilizării forței de muncă în mediul rural sau în scopul atragerii ei, sunt necesare următoarele măsuri:

- * asigurarea calitatii vieții zonelor rurale și diversificarea economiei rurale;
- * stoparea migrației populației în alte zone interne sau externe;
- * gradul de ocupare a resurselor umane pentru tot efectivul de personal apt de muncă;
- * înființarea de centre de consiliere profesională, pregătiri și recalificare;
- * creșterea adaptabilității de recalificare la cerința pieței forței de muncă;
- * atragerea asociațiilor în diferite parteneriate, în scopul atragerii fondurilor de producție.

Comuna se situează într-o zonă turistică favorabilă a județului, dar încă neexploatăta rațional și corespunzător conform capacităților existente.

Sunt necesare aplicarea următoarelor măsuri:

- * climat de siguranță prin angajarea unui personal calificat pentru servicii;
- * programe turistice specifice, creșterea turismului cultural-sportiv;
- * dezvoltarea atracțiilor turistice, organizarea unor programe specifice zonei (în toate anotimpurile);
- * înființarea unor evenimente care atrag turiștii.

2.2.4.2. Evoluția populației

Populația comunei Danes de la recensământul din anul 2002 până în prezent este într-o creștere lentă.

În PUG și în datele recensământului din 2002 de la număr de 4835 de persoane populația a crescut la un număr de 5090, într-o proporție mai mare cea masculină față de cea feminină.

În vederea creșterii populației, importantă este antrenarea specialiștilor urbanisti și a responsabililor din cadrul administrației publice care trebuie să promoveze situația economică comunei, să aducă investitori pentru crearea condițiilor de trai mai bune prin realizarea investițiilor.

Aspecte sociale negative vor apărea datorită îmbatrânirii populației și a migrației din sfera de activitate de producție agricolă, în alte domenii de muncă, poate mica industrie din zonă sau prestări servicii, în special în sfera turismului rural sau migrația populației din comună în alte localități.

Evoluția populației pentru următorii 10 ani, cu condiții de trai îmbunătățite poate fi estimată cu caracter de ascensiune datorită faptului că, din anul 2002 nu este în scădere.

2.2.4.3. Organizarea circulației

Capacitatea de transport rutier este suficientă pentru circulația locală, și pentru transportul turiștilor, dar este necesară întreținerea și asfaltarea drumurilor comunale din intravilanțele localităților aparținătoare, în toate satele comunei.

Tabel 7. Cai de circulatie feroviare si rutiere (lungime simpla):

<i>Satul</i>	<i>Cai ferate normale - km -</i>	<i>DN drum national - km -</i>	<i>DJ drum judetean - km -</i>	<i>DC drum comunal - km -</i>	<i>DF drum feroviar</i>	<i>Strazi - km -</i>
Danes	9,0	1,6	7,5	3,0	0	5,0
Cris	0	0	0	0	0	3,5
Seleus	0	0	0	5,6	0	10,0
Stejareni	0	0	0	0	10,0	1,0
Total	9,0	1,6	7,5	8,6	10,0	19,5

Organizarea circulatiei si a transportului în comun

Deservirea circulatiei rutiere a comunei si ale satelor apartinatoare, este asigurata în prezent prin traseul drumului national DN 14 si a racordurilor, penetratiilor existente.

În interiorul intravilanelor se mentin toate strazile existente, se propune crearea trotuarelor noi pentru circulatia pietonala si înfiintarea parcajelor noi.

Cerinta pentru parcaje noi, apare datorita ridicarii gradului de motorizare si marirea numarului turistilor veniti în zona.

Afluenta turistilor este influentata în mod direct de catre conditiile organizarii circulatiei rutiere si a asigurarii conditiilor in zonă (parcaje cât mai mare la numar, accese directe, intersectii amenajate, semnalizate, etc).

Este necesara rezolvarea aspectelor conflictuale aparute din analiza situatiei existente (amenajarea unor intersectii sau racorduri la artera principală DN 14, asigurarea spatiilor pentru realizarea modernizarilor, separarea si dirijarea circulatiei pietonale pe tot traseul acestui drum major).

Asigurarea zonei de protectie si a distantelor fata de obiective existente sau ce se vor realiza în viitor, ceea ce este absolut necesară pentru modernizare si asigurarea unui trafic fluent si fara puncte de conflicte.

Transportul în comun – functioneaza cel interurban, cu utilizarea microbuzelor în numar mare, ceea ce este avantajos în privinta suprafetelor necesare pentru statii si parcaje.

Organizarea circulatiei feroviare

În prezent calea ferata, o vertebra majora în sistemul ferovier la nivel national, functioneazã corect cu linii electrificate si cu gabarite asigurate pe tot traseul ce traverseaza suprafata administrativa a comunei.

O investitie de importanta majora prevazuta în proiectul de Reactualizare - Plan de Amenajare a Teritoriului judetului Mures, prevede traseul AUTOSTRADA A13 (faza de studiu tehnic), care traverseaza teritoriul administrativ a comunei Danes.

Traseul autostrazii din Nord spre Sud traverseaza întreaga suprafata a comunei între localitatile Danes-Seleus si Cris-Stejareni.

Mobilarea si amenajarile urbanistice din zona vor fi realizate cu respectarea stricta a acestui traseu, inclusiv zonele de protectie (organizare de santier si exploatarea dupa dare în folosinta).

Propuneri de masuri pentru organizare a circulatiei

- * efectuarea lucrarilor de întreținere necesare pe drumurile DN, DJ, DC din localitatile comunei;
- * realizarea unor drumuri de exploatare agricole de-a lungul DN 14 pentru circulatia agricultorilor, separata de artera majora;
- * realizarea trotuarelor pietonale pietruite pe lângă circulatia rutiera în toate satele;
- * amenajarea acostamentelor si a refugiilor pentru statii de transport în comun interurban;
- * pentru scurgerea apelor meteorice se propun rigole împietruite cu pante de scurgere spre emisar;
- * pe traseul DN 14 în satul de resedinta de comuna, se propun refacerea indicatoarelor marcajelor, la puncte de conflict cu circulatia pietonala, inclusiv semaforizarea.

2.2.4.4. Masuri în zonele cu riscuri naturale

Comuna Danes este într-o situatie favorabila datorita amplasamentului, fiind ferita în general de riscuri naturale.

Riscurile sunt categorizate după generatoare de risc geografic:

- risc de inundatii cu ape de suprafata (viituri);
- risc de eroziune de suprafata;
- alunecari de terenuri;
- tasari (relieful se deformează);
- cutremur (seismicitatea).

Cu o periodicitate foarte redusa pot apare inundatii de scurta durata în zona pâraurilor si la cursul de apa major Târnavă Mare.

Acest eveniment nefavorabil are efect negativ numai pe terenuri agricole limitrofe, ceea ce se poate diminua prin curatirea malurilor de vegetatie si prin întreținerea albiilor, asigurând gabarit corespunzator pentru transport de debit în momentele de maxima solicitare.

Masuri propuse

- * actiuni de curtiire, efectuate împreuna cu Apele Române;
- * respectarea zonelor de protectie a albiilor;
- * restrictionarea construirii de diferite cladiri în zona de protectie;

- * întărirea activitatilor si disciplina în constructii.
- * împaduriri în toate zonele unde apar drenurile in apropierea zonei construite;
- * întreținerea santurilor existente, care în trecut au preluat transportul apelor pluviale.

2.2.4.5. Dezvoltarea echiparii edilitare / Obiective de utilitate publica

Obiectivele de utilitate publica necesare în toate localitatile existente si preconizate, sunt:

- * alimentarea cu apa potabila si canalizarea;
- * alimentarea cu energie electrica;
- * alimentarea centralizata cu energie termica si gaze naturale;
- * coridoare edilitare pentru întreținere, protectie pentru buna functionare;
- * strazi si drumuri pentru circulatie;
- * amplasamente pentru locuinte sociale;
- * amplasamente pentru colectarea si transportul gunoaielor menajere;
- * cimitire de stat;
- * zonele de agrement si sport pentru populatie;
- * parcuri si piete centrale cultural-administrative;
- * piete pentru comert si desfacerea produselor agro-zootehnice.

Se propun astfel urmatoarele masuri:

- * gospodărirea apelor: nu sunt necesare lucrari speciale hidrotehnice pe teritoriul comunei ce face obiectul PUG.

Printr-o colaborare a administratiei publice locale si Apele Române, se vor organiza actiuni de curatirea albiei majore de colector a râului Târnava Mare si a pâraurilor afluenti, de pe teritoriul comunei, se va elimina vegetatia suplimentara pe malurile acestor cursuri de apa.

- * alimentarea cu apă potabila a localitatilor comunei se solutioneaza conform PATJ Mures, reactualizat, unde în echipare tehnica a teritoriului comunei Danes este prevazuta o retea de alimentare cu apa.

Practic prin aductiune si statii de pompare, rezervoare necesare în teritoriu de la uzina de apa a municipiului Sighisoara, se pot soluționa serviciile de furnizare a apei potabile în conditii bune, economice si igienice.

- * canalizarea conform PATJ Mures, comuna este prevazuta cu retea de canalizare cu statii de epurare modernizate.

Pâna la realizarea acestei prevederi ramâne solutia cu bazine vidanjabile, întreținerea si videnjarea se va face pe baza de contract, catre prestator de servicii comunale din Sighisoara. Canalizarea este o cerinta imediata pentru eliminarea disfunctionalitatilor si în privinta respectarii cerintelor protectiei mediului înconjurator.

- * gestionarea deseurilor

Serviciile sunt asigurate de catre Primaria comunei Danes, prin contract cu SC SCHUSTER ECOSAL SRL Sighisoara. Sun necesare masuri de îmbunatatirea sistemului de gestionare a deseurilor, in special privind colectarea, selectarea si valorificarea deseurilor menajere.

Cimitirele sunt administrate de catre culte din fiecare localitate, eventualele extinderi se vor solutia prin folosirea terenurilor de proprietate ale cultelor, limitrof ariilor existente.

2.2.4.6. Protectia mediului

Aplanarea "conflictului" dintre obiectivele de dezvoltare economică și a celor de protejare a mediului natural și a peisajului înconjurător în zona, este un principiu de baza la elaborarea prezentului PUG.

Particularitățile de structură, stare, dinamică a mediului natural, tipul și gradul de dezvoltare a economiei comunei, impune ca problemelor de protecție, conservare, refacere a mediului natural să li se acorde o atenție sporită, în conformitate cu capacitatea de suportabilitate a acestuia.

Dezvoltarea economică a localităților într-un mod rațional în perspectiva nu are altă alternativă, decât cea de conviețuire în simbioză și armonie cu factorii de mediu natural.

Asigurarea calitatii apelor de suprafață și subterane, managementul durabil al deșeurilor și protecția terenurilor, a solului, sunt principii esențiale de urmărit într-un habitat corespunzător pentru populație și pentru protecția mediului înconjurător.

Într-o dezvoltare armonioasă, este necesară îmbunătățirea condițiilor de producție în zona, în special exploatarea forestieră să fie rațională, cu respectarea principiilor protecției mediului.

Măsurile propuse prin PUG analizat includ:

- * diminuarea, până la eliminare a surselor de poluare;
- * soluționarea în mod controlat a reciclării deșeurilor;
- * recuperarea terenurilor pentru producție agricolă;
- * reînființarea și organizarea de spații verzi noi, agrement și sport;
- * delimitarea și respectarea regimului zonelor protejate;
- * restricții generale pentru conservarea patrimoniului natural, arhitectural, istoric și arheologic.

Pentru eliminarea tipurilor generatoare de poluare din apă, sol, aer, trebuie depistate și desființate sursele de poluare organică, fizică, chimică, fonică și electromagnetice.

Trebuie menționat un aspect extrem de important legat de protecția mediului și anume că actualul PUG va mări suprafața cu 135,05 ha (34,56%), iar suprafețele noi propuse pentru includerea în intravilan se intersectează cu trei arii protejate Natura 2000:

- suprafața propusă pentru includerea în intravilanul satului Seleuș se intersectează cu ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului” pe o suprafață de 0,12247 ha
- suprafața propusă pentru includerea în intravilanul satului Daneș se intersectează cu ROSPA0099 „Podișul Hârtibaciului” pe o suprafață de 35,7332 ha și cu ROSCI0227 „Sighișoara - Târnavă Mare” pe o suprafață de 0,46792 ha
- suprafața propusă pentru includerea în intravilanul satului Criș se intersectează cu ROSPA0099 „Podișul Hârtibaciului” pe o suprafață de 4,6649 ha și cu ROSCI0227 „Sighișoara - Târnavă Mare” pe o suprafață de 4,1489 ha
- suprafața propusă pentru includerea în intravilanul satului Stejăreni se intersectează cu ROSPA0099 „Podișul Hârtibaciului” pe o suprafață de 2,131 ha și cu ROSCI0227 „Sighișoara - Târnavă Mare” pe o suprafață de 5,7822 ha

Astfel extinderea intravilanului comunei Daneș afectează în total 42,52913 (0,0179%) din ROSPA0099 „Podișul Hârtibaciului”, 0,12247 ha (0,00014228%) din ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului” și 10,39902 ha (0,0121%) din ROSCI0227 „Sighișoara - Târnavă Mare”.

Trebuie menționat că și actualul intravilan se intersectează cu ariile protejate sus menționate: în total 58,27 ha (0,0245%) din ROSPA0099 „Podișul Hârtibaciului”, 0,0897 ha (0,000142%) din ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului” și 59,59674 ha (0,0694%) din ROSCI0227 „Sighișoara - Târnavă Mare”.

Asadar, sunt necesare masuri speciale pentru protejarea acestor zone valoroase din punct de vedere natural, pentru mentinerea starii de conservare favorabile a speciilor si habitatelor care fac obiectul de conservare in aceste arii naturale protejate, in acord cu regulamentele si planurile de management ale ariilor.

2.2.4.7. Reglementari urbanistice

Pe baza studiului situatiei existente si în conceptia unei dezvoltari durabile prezentata in PUG al comunei Danes analizat, se propune:

- * zonificarea urbanistica functionala, astfel încât sa nu se creeze disfunctionalitati (sa se stânjeneasca) în unele functiuni, în detrimentul altora;
- * încadrarea cât mai armonioasa în cadrul natural, prin cuprinderea în intravilan a terenurilor necesare dezvoltarii localitatilor;
- * organizarea circulatiei carosabile si pietonale cât mai fluenta, reducerea punctelor de conflicte si cât posibil fara disfunctionalitati;
- * dimensionarea corespunzatoare sau mentinerea celor existente, a dotarilor si prestarilor de servicii pentru populatie;
- * instituirea zonelor de protectie a monumentelor naturii, arhitecturale si a siturilor arheologice;
- * rezervarea si respectarea suprafetelor de protectie pentru dotarile edilitare si circulatiei rutiere-feroviare (autostrada, drumuri, traseele retelelor electrice, gaze si magistrale de apa potabila si canalizarea);
- * evidentierea si desfiintarea surselor de poluare.
- * evidentierea zonelor protejate si limitele acestora (zona cu valoare istorica, peisagistica, ecologica, zona cu flora si fauna protejate);
- * interdictie de construire (cele specificate în Regulamentul local de urbanism).

Ca urmare a necesitatilor de dezvoltare actuale si pe baza cerintelor populatiei prezenta în comuna, si în special pentru atragerea investitorilor cu potential economic, zonele functionale existente se vor modifica în structura si se vor stabili suprafete pentru a asigura amplasamente, pentru obiective noi de investitii.

Cu ocazia stabilirii proprietatilor în urma finalizarii Legii 18, se vor pastra intravilanul în principiu, în functie de proprietate si pastrându-se limite naturale (drumuri existente, linia si limita albiilor pâraielor sau limite de terenuri agricole cu posibilitati de redare în circuit agricol).

În vederea asigurării locurilor de muncă ale populației zonele de producție, prestări de servicii trebuie modernizate și marite în special pentru înființarea turismului rural și agrement în condițiile locale.

Zonele centrale ale satelor și în special în reședința de comună, trebuie modernizate și se vor înființa suprafețe de deservire și comerț și spații verzi (parcuri, parcaje, trotuare, etc).

În lumina și în spiritul de valorificare a potențialului turistic și în scopul exploatarei peisajului pitoresc, ferită de poluare, trebuie asigurate condiții pentru o dezvoltare în special în domeniul agro-turismului și a agrementului.

În determinarea zonificării funcționale se menține în general configurația existentă a partilor, ce compun intravilanul cu menținerea trupului principal, cu cât mai puține trupuri insulare izolate în teritoriu.

2.3. RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME

Prezentul capitol își propune analiza relației pe care planul urbanistic general al comunei Danes o are cu alte planuri și programe existente la nivel local, județean, regional și național și a manierei în care la realizarea planului urbanistic general s-a avut în vedere integrarea obiectivelor stabilite la nivel ierarhic superior.

2.3.1. Relația cu alte planuri și programe la nivel local

PUG-ul prezent este o actualizare a celui anterior și nu există alte planuri de dezvoltare la nivel local, cu caracter strategic, cu excepția PUZ-urilor sau PUD-urilor, cu care relația planului analizat este de subordonare.

2.3.2. Relația cu alte planuri și programe la nivel județean

➤ Planul de amenajare a teritoriului județean Mureș

Planul de amenajare a teritoriului județului Mureș (PATJ Mureș) pune în evidență problemele majore socio-economice și de mediu din zona teritoriului județean, dar și obiectivele specifice pentru dezvoltarea spațiului rural.

Obiectivele specifice spațiului rural indicate de PATJ Mureș și care interferează cu noul plan urbanistic general al comunei Danes sunt:

- promovarea creșterii economice prin asigurarea condițiilor de accesibilitate și mobilitate;
- ridicarea nivelului de echipare cu utilități de bază a zonelor rurale;
- consolidarea capacității de conducere a comunităților locale;
- creșterea atracțiilor turistice în județul Mureș și dezvoltarea turismului cultural;
- păstrarea echilibrului dintre activitățile industriale și mediul natural.

În ceea ce privește primele două obiective, acela de asigurare a condițiilor de accesibilitate și mobilitate și cel de ridicare a nivelului de echipare a utilităților de bază, se menționează că planul urbanistic general analizat cuprinde o serie de propuneri în vederea îmbunătățirii acestor factori la nivel local (lărgirea sau modernizarea unor drumuri de acces la trupurile de intravilan, extinderea rețelelor de alimentare cu apă, canalizare, etc.). Legat de creșterea capacității de conducere a comunităților locale, se menționează că un plan urbanistic general actualizat, care să reflecte întocmai necesitățile de dezvoltare ale comunității, reprezintă un important instrument de conducere la nivel local.

➤ **Planul Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Mureș 2007 – 2013**

Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) al județului Mureș cuprinde o serie de obiective de mediu pentru activitățile economice, precum și acțiuni necesare pentru atingerea acestor obiective. Obiectivele de mediu și acțiunile menționate se referă la protecția calității apelor și a solului în primul rând. O parte din obiectivele stabilite prin acest plan se regăsesc sub formă de propuneri în cadrul actualizării planului urbanistic general al comunei Danes. Printre acestea se numără:

- instituirea unor distanțe de protecție față de cursurile de apă;
- restructurarea funcțională care să permită o mai bună distribuție teritorială a zonelor funcționale și eliminarea unor conflicte între aceste care ar putea produce poluarea factorilor de mediu și disconfort pentru populația locală.

Consiliul Local Danes ar trebui să identifice, ca prioritate stringentă, fonduri pentru realizarea și/sau extinderea rețelei de alimentare cu apă și canalizare și realizarea stațiilor de epurare a apelor uzate.

➤ **Strategia de Dezvoltare a județului Mureș pe perioada 2014-2020**

Strategia de dezvoltare a județului Mureș cuprinde obiective strategice, politici – programe – proiecte (inclusiv proiecte propuse a obține finanțare din fonduri ale Uniunii Europene) pentru următoarele domenii: economic, social, cultural și spațial/teritorial.

Prin această strategie se urmărește luarea unor măsuri care să permită redresarea economică a județului și îmbunătățirea situației zonelor cu întârzieri în dezvoltare, luând în considerare protecția socială și conservarea mediului.

Măsurile prin care se urmărește implementarea strategiei vizează cinci câmpuri de acțiune:

1. infrastructura
2. economia
3. mediul
4. resursele umane
5. turismul

Obiectivele specifice ale strategiei sunt următoarele:

- Îmbunătățirea generală a calității transportului regional cu respectarea condițiilor de protecția mediului;

- Creșterea prosperității locuitorilor județului prin dezvoltarea Întreprinderilor Mici și Mijlocii și crearea de noi locuri de muncă;
- Creșterea rolului turismului în economia județului prin investiții directe, promovare și îmbunătățirea serviciilor turistice;
- Creșterea nivelului de trai al locuitorilor de la sate prin diversificarea activităților economice în condițiile conservării patrimoniului natural și istoric;
- Ridicarea performanțelor economice prin sprijinirea cercetării, a transferului de tehnologie și dezvoltarea rețelelor informaționale pentru afaceri;
- Reducerea șomajului prin îmbunătățirea angajării și a adaptabilității forței de muncă, promovarea oportunităților egale, îmbunătățirea pregătirii și combaterea excluziunii sociale;
- Reducerea disparităților în dezvoltarea centrelor urbane din regiune;
- Dezvoltarea și încurajarea creării de parteneriate în domeniul cercetării și inovării tehnologice.

Politicile, programele și proiectele au în vedere atingerea obiectivelor strategice, sectoriale și specifice ale dezvoltării spațiale a județului. Acestea sunt în concordanță cu PNDR, POR și POS Mediu, precum și cu cele identificate în strategie pentru atingerea obiectivelor din domeniile economic, dezvoltare rurală, social, cultural, mediu.

Între proiectele asociate dezvoltării spațiale a județului nu există proiecte care să se adreseze în mod specific zonei Danes. Actualizarea planului urbanistic general al comunei Danes prevede propuneri menite să îndeplinească, cel puțin parțial, o parte din obiectivele propuse prin strategia de dezvoltare a județului. Astfel, prin reabilitarea și modernizare unor căi de acces și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare se va contribui la reducerea disparităților teritoriale.

➤ **Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Județul Mureș**

Planul Județean de gestionare a deșeurilor (PJGD) în județul Mureș a fost întocmit în baza "Metodologiei pentru elaborarea Planului Județean de gestionare a deșeurilor" aprobată prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 951/2007.

PJGD Mureș, în cuprinsul acestuia, face analiza mai multor alternative privind sistemele de colectare, transport, tratare și eliminare a deșeurilor care fac obiectul planului.

Soluția recomandată și aprobată odată cu implementarea planului, prevede:

- *Colectarea deșeurilor* se va face atât în amestec cât și separat (pentru deșeurile verzi din parcuri, grădini, cantine, restaurante și respectiv ambalaje și deșeuri de ambalaje). Refuzul din stațiile de sortare și deșeurile colectate brut (în amestec) vor fi eliminate prin depozitare;
- *Recuperarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje:* pentru atingerea țintelor stabilite pentru recuperare și reciclare a deșeurilor de ambalaje, s-au propus colectarea separată, dar și sortarea materialelor colectate. Reziduurile care rezultă în urma sortării urmează a fi depozitate;
- *Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate* se bazează pe tehnica compostării. Pentru asigurarea materiei prime necesare realizării compostului și pentru o calitate cât mai bună a acestuia este dorită o colectare separată a deșeurilor verzi din

grădini, parcuri și piețe dar și o colectare selectivă a deșeurilor biodegradabile de la populație. Nu este exclusă implementarea în anumite zone a tehnicii compostării individuale (home composting);

- *Soluția de eliminare* a deșeurilor pentru care s-a optat a rămas depozitarea.

PJGD Mureș nu propune soluții privind amplasarea facilităților de tratare sau eliminare a deșeurilor. La nivel de județ au fost implementate o serie de proiecte locale sau microzonale care rezolvă o parte din problemele legate de colectarea deșeurilor și transfer al acestora.

Implementarea soluțiilor propuse prin PJGD Mureș va fi realizată în cadrul proiectului derulat de Consiliul Județean Mureș cu sprijin financiar din partea POS Mediu. În cadrul acestui proiect (SMID Mureș), localitatea Danes este inclusă în zona 3 Sighișoara.

Efectul așteptat ca urmare a implementării soluțiilor din plan este creșterea ratei de reutilizare și reciclare a deșeurilor (inclusiv prin compostarea deșeurilor verzi) și atingerea țintelor impuse prin legislația națională pentru deșeurile de ambalaje și pentru deșeurile biodegradabile.

Planul urbanistic general reactualizat supus avizării nu va conduce la necesitatea modificării sau revizuirii soluțiilor tehnice avute în vedere la elaborarea și aprobarea PJGD Mureș.

2.3.3. Relația cu alte planuri și programe la nivel regional

➤ Programul Operațional Regional 2014 -2020

Programului Operațional Regional (POR) 2014 - 2020 își propune să asigure continuitatea viziunii strategice privind dezvoltarea regională în România, prin completarea și dezvoltarea direcțiilor și priorităților de dezvoltare regională implementate prin POR 2007 – 2013.

Obiectivul general al POR 2014 – 2020 este reprezentat de creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale prin sprijinirea dezvoltării medului de afaceri, a condițiilor infrastructurale și a serviciilor, care să asigure o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să valorifice potențialul lor de inovare și de asimilare a progresului tehnologic.

Pentru atingerea obiectivului general al POR 2014 - 2020, au fost stabilite următoarele obiective tematice:

- OT 1. Consolidarea cercetării, dezvoltării tehnologice și a inovării;
- OT 3. Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii, a sectorului agricol și a sectorului pescuitului și acvaculturii;
- OT 4. Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele;
- OT 6. Protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor;
- OT 7. Promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor infrastructurilor rețelelor majore;
- OT 8. Promovarea ocupării forței de muncă sustenabile și de calitate și sprijinirea mobilității forței de muncă;

- OT 9. Promovarea incluziunii sociale și combaterea sărăciei;
- OT 10. Investițiile în educație, competențe și învățare pe tot parcursul vieții;
- OT 11. Consolidarea capacității instituționale și o administrație publică eficientă.

Îndeplinirea obiectivelor tematice se va realiza prin utilizarea integrală a bugetului alocat, pe următoarele axe prioritare:

- a. Promovarea transferului tehnologic;
- b. Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii;
- c. Sprijinirea creșterii eficienței energetice în clădirile publice;
- d. Sprijinirea dezvoltării urbane durabile;
- e. Conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural;
- f. Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală;
- g. Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului;
- h. Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale;
- i. Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban;
- j. Îmbunătățirea infrastructurii educaționale.

Axa prioritară 1 are ca scop creșterea calității calității și competitivității produselor, proceselor și serviciilor din firme în toate cele 8 regiuni de dezvoltare ale României, prin realizarea de transfer tehnologic a diverselor rezultate ale cercetării care pot aduce valoare adăugată în economia de piață prin intermediul entităților de inovare și transfer tehnologic.

Prioritatea de intervenție aferentă axei prioritare 1 presupune promovarea investițiilor de afaceri de inovare și cercetare, dezvoltarea legăturilor și a sinergiilor între întreprinderi, centre de cercetare – dezvoltare și de educație, în special dezvoltarea produselor și a serviciilor, transfer tehnologic, inovare socială, networking, clustere.

Prin intermediul acestei priorități de intervenție vor fi sprijinite investiții care se referă la următoarele tipuri de activități:

- Crearea, modernizarea și extinderea entitățile de inovare și transfer tehnologic, inclusiv dotarea cu echipamente;
- Achiziționarea de servicii tehnologice specifice.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 1 nu influențează direct planul urbanistic general analizat. Cu toate acestea, se poate afirma că propunerile planului urbanistic general vor contribui la dezvoltarea durabilă a mediului de afaceri local. Planul urbanistic general creează cadrul de reglementare al aplicării unor măsuri de dezvoltare rurală care au ca rezultat și îmbunătățirea calității serviciilor la nivel local.

Axa prioritară 2 vizează creșterea competitivității IMM-urilor, care dețin rolul de motor principal al creșterii economice, inovării, ocupării forței de muncă și integrării sociale.

Prioritățile de intervenție aferente axei prioritare 2 sunt următoarele:

- Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatării economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi inclusiv prin incubatoare de afaceri;

- Sprijinirea creării și extinderea capacităților avansate de producție și dezvoltarea serviciilor.

Prin intermediul acestor priorități de intervenție vor fi sprijinite investiții care se referă la următoarele tipuri de activități:

- Construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție/ servicii microîntreprinderilor, inclusiv dotare cu active corporale și necorporale;
- Crearea/ modernizarea/ extinderea incubatoarelor/ acceleratoarelor de afaceri, inclusiv dezvoltarea serviciilor aferente;
- Activități necesare pentru parcurgerea și implementarea procesului de certificare a produselor, serviciilor sau diferitelor procese specifice;
- Promovarea produselor și serviciilor.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 2 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

Axa prioritara 3 vizează crearea premiselor necesare pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice deținute și ocupate de autoritățile locale, cât și de autoritățile centrale.

Prioritatea de investiție în cadrul axei prioritare 3 îl constituie sprijinirea eficienței energetice și utilizarea energiei regenerabile în infrastructura publică, inclusiv clădiri publice și în sectorul locuințelor.

Acțiunile sprijinite prin intermediul acestor priorități de investiție sunt cele ce presupun:

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor și învelitoarelor, inclusiv măsuri de consolidare a clădirii;
- reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, inclusiv achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată, după caz;
- utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termică pentru încălzire și prepararea apei calde de consum;
- implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie (ex. achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice);
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață;
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului (înlocuirea lifturilor și a circuitelor electrice - scări, subsol, lucrări de demontare a instalațiilor și echipamentelor montate, lucrări de reparații la fațade etc.).

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 3 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

Axa prioritară 4 are ca scop dezvoltarea urbană sustenabilă prin renovarea fizică a zonelor urbane cu măsuri care promovează educația, dezvoltarea economică, incluziunea socială și protecția mediului.

Prioritățile de investiții ale axei prioritare 4 sunt:

- Sprijinirea eficienței energetice și utilizarea energiei regenerabile în infrastructura publică, inclusiv clădiri publice și în sectorul locuințelor;
- Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor;
- Acțiuni pentru îmbunătățirea mediului urban, revitalizarea orașelor, regenerarea și decontaminarea siturilor poluate și promovarea măsurilor pentru reducerea zgomotului.

Axa prioritară 5 vizează în principal valorificarea și promovarea durabilă a patrimoniului cultural în vederea creșterii dezvoltării economiei locale și creării de noi locuri de muncă.

Prioritatea de intervenție aferentă axei prioritare 5 este conservarea, protecția, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural. Activitățile sprijinite prin intermediul axei prioritare 5 includ:

- Restaurarea, consolidarea, protecția și conservarea monumentelor istorice;
- Restaurarea, protecția, conservarea și realizarea picturilor interioare, frescelor, picturilor murale exterioare;
- Restaurarea și remodelarea plasticii fațadelor;
- Dotări interioare (instalații, echipamente și dotări pentru asigurarea condițiilor de climatizare, siguranță la foc, antiefracție);
- Dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil;
- Activități de marketing și promovare turistică a obiectivului restaurat, în cadrul proiectului.

Propunerile și măsurile planului urbanistic general cu privire la conservarea, restaurarea și valorificarea patrimoniului cultural, arheologic și istoric al comunei se corelează cu domeniile de intervenție aferente Axei prioritare 5.

Axa prioritară 6 vizează îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală.

Prioritatea de intervenție a axei 6 este cea de stimulare a mobilității regionale prin conectarea infrastructurilor rutiere regionale la infrastructura TEN-T. Tipurile de acțiuni care vor fi finanțate sunt:

- reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri județene care asigura conectivitatea, directă sau indirectă cu rețeaua TEN-T, construirea unor noi segmente de drum județean pentru conectarea la autostrăzi.
- construcția / modernizarea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean ce vor face parte din drumul județean respectiv, construirea/realizarea de sensuri giratorii și alte elemente pentru creșterea siguranței circulației.

- construirea/ modernizarea/ reabilitarea de pasaje/noduri rutiere (construirea doar pentru asigurarea conectivității directe la autostrazi TEN-T a drumurilor județene) și construirea pasarelelor pietonale.

Planul urbanistic general analizat prevede rezolvarea problemelor de circulație din arealul PUG.

Axa prioritară 7 vizează diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului și constă în sprijinirea unei creșteri favorabile ocupării forței de muncă, prin dezvoltarea potențialului endogen ca parte a unei strategii teritoriale pentru anumite zone, precum și sporirea accesibilității și dezvoltarea resurselor naturale și culturale specifice.

Acțiunile vizate spre finanțare includ:

- Reabilitarea/modernizarea infrastructurii rutiere, inclusiv utilitățile din corpul drumului, în stațiuni balneare, climatice și balneo – climatice;
- Crearea / reabilitarea parcurilor balneare, parcuri – grădină în stațiuni balneare, climatice și balneo-climatice.
- Dezvoltarea rețelelor de captare și / sau transport a izvoarelor minerale și saline cu potențial terapeutic (ape minerale, lacuri și nămoluri terapeutice, gaze terapeutice, factorii sanogeni de la nivelul grotelor și salinelor) din stațiunile balneare, climatice și balneo – climatice;
- Crearea / modernizarea și dotarea (inclusiv cu utilități) a bazelor de tratament din stațiunile balneare, climatice și balneo – climatice, inclusiv a salinelor terapeutice;
- Crearea și extinderea infrastructurii de agrement, inclusiv a utilităților aferente;
- Amenajarea obiectivelor turistice naturale de utilitate publică precum și crearea/modernizarea infrastructurilor conexe de utilitate publică;
- Construirea / modernizarea punctelor (foișoarelor) de observare / filmare / fotografiere;
- Construirea/modernizarea refugiilor montane;
- Amenajarea posturilor Salvamont/ Salvamar, inclusiv construirea de noi posturi Salvamont/ Salvamar;
- Marcarea traseelor montane;
- Modernizarea căilor ferate cu ecartament îngust pentru transport feroviar de interes turistic din zonele de deal și de munte;
- Construirea de piste pentru cicloturism;
- Activități de marketing și promovare turistică ale obiectivului finanțat.

Propunerile și măsurile planului urbanistic general cu privire la conservarea, restaurarea și valorificarea patrimoniului cultural, arheologic și istoric contribuie la îndeplinirea obiectivelor aferente Axei prioritare 7.

Axa prioritară 8 are ca scop dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale. Prioritatea de investiție în cadrul axei este reprezentată de investițiile în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate, promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale.

Acțiunile finanțate vizează:

- construirea/reabilitarea/modernizarea/extinderea dotarea centrelor comunitare de intervenție integrată
- reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii deambulatorii;
- reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii de unități de primiri urgențe;
- reabilitarea/ modernizarea/ dotare cu echipamente a spitalelor județene de urgență;
- construcția de spitale regionale;
- reabilitare/ modernizarea/ extinderea dotarea infrastructurii de servicii sociale fără componentă rezidențială (centre de zi, centre „respiro”, centre de consiliere psihosocială, centre de servicii de recuperare neuromotorie de tip ambulatoriu etc.);
- construcție/reabilitare de locuințe de tip familial, apartamente de tip familial, locuințe protejate etc.

Planul urbanistic general analizat nu cuprinde prevederi legate de realizarea unei infrastructuri pentru servicii sociale care vor servi la îndeplinirea obiectivelor propuse prin axa prioritară 8 a planului operațional regional.

Axa prioritară 9 vizează sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban, având ca prioritate de investiție dezvoltarea locală plătă sub responsabilitatea comunității. Acțiunile finanțate în cadrul axei includ:

- investițiile în infrastructura de locuire - construirea/reabilitare/modernizare locuințelor sociale;
- investiții în infrastructura de sănătate, educație și servicii sociale – construirea/reabilitarea/modernizare centrelor integrate de intervenție medico-socială, precum și reabilitare/modernizare de unități de învățământ preuniversitar;
- investiții în amenajări ale spațiului urban degradat al comunității defavorizate;
- stimularea ocupării, prin intermediul activităților de economie socială (construirea/ dotarea cu echipamente a infrastructurii de economie socială).

Axa prioritară 9 este una care vizează strict mediul urban. Există unele prevederi ale planului urbanistic general analizat care contribuie la regenerarea socială a comunităților defavorizate, dar în mediul rural, în arealul care intră sub incidența planului.

Axa prioritară 10 vizează îmbunătățirea infrastructurii educaționale. Prioritatea de investiție o constituie investițiile în educație, competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare. Acțiunile finanțate sunt cele care presupun:

- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale antepreșcolare (creșe);
- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale preșcolare (gradinițe);
- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale pentru învățământul general obligatoriu (școli I - VIII);
- reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii școlilor profesionale și tehnice / liceelor tehnologice;
- reabilitarea/modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale universitare.

Planul urbanistic general analizat nu cuprinde prevederi specifice legate de îmbunătățirea infrastructurii educaționale care vor servi la îndeplinirea obiectivelor propuse prin axa prioritară 10 a planului operațional regional.

Axa prioritară 11 vizează extinderea geografică a sistemului de înregistrare a proprietăților în cadastru și cartea funciară. Prioritatea acestei axe este reprezentată de consolidarea capacității instituționale și administrației publice eficiente, prin acțiuni care presupun:

- consolidarea implementării sistemelor informatice în domeniul cadastrului, inclusiv a sistemelor hardware, software și a serviciilor informatice;
- înregistrarea sistematică a proprietăților imobiliare în zonele rurale selectate, prin: (i) efectuarea de servicii de înregistrare sistematică; (ii) conversia în format digital a cărților funciare existente și (iii) generarea planurilor cadastrale vectorizate;
- îmbunătățirea serviciilor de înregistrare a proprietăților prin: (i) campanii de conștientizare publică referitoare la înregistrarea terenurilor; (ii) consolidarea capacităților ANCPI și OCPI.
- pregătirea Strategiei de management a programului și a studiilor aferente pentru: (i) gestionarea lucrărilor de înregistrare sistematică; (ii) monitorizare și evaluare; (iii) finalizarea studiilor;
- organizarea de sesiuni de instruire pentru personalul implicat în proiect: contractori, municipalități, OCPI.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 11 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

Axa prioritară 12 vizează sprijinirea implementării transparente și eficiente a Programului Operațional Regional.

Asistența tehnică se adresează Autorității de management al POR și Organismelor intermediare.

În concluzie se constată că, în mare parte, propunerile și măsurile planului urbanistic general analizat nu contravin celor mai multe dintre domeniile de intervenție ale axelor prioritare asociate POR, contribuind, în numeroase cazuri, la îndeplinirea acestora.

➤ **Planul de Dezvoltare al Regiunii 7 Centru pentru perioada 2014 – 2020**

Planul de Dezvoltare al Regiunii 7 Centru 2014 – 2020 reprezintă principalul document de planificare la nivel regional pentru perioada 2014 – 2020.

Obiectivul global al planului, definit în capitolul 4. Strategia de Dezvoltare a Regiunii Centru al planului constă în: „dezvoltarea echilibrată a Regiunii Centru prin stimularea creșterii economice bazate de cunoaștere, protecția mediului înconjurător și valorificarea durabilă a resurselor naturale precum și întărirea coeziunii sociale”.

Prioritățile strategice de dezvoltare regională cuprinse în plan sunt:

- Dezvoltarea urbană, dezvoltarea infrastructurii tehnice și sociale regionale;
- Creșterea competitivității economice, stimularea cercetării și inovării;

- Protecția mediului înconjurător, creșterea eficienței energetice, stimularea utilizării surselor alternative de energie;
- Dezvoltarea zonelor rurale, sprijinirea agriculturii și silviculturii;
- Creșterea atractivității turistice regionale, sprijinirea activităților culturale și recreative;
- Dezvoltarea resurselor umane, creșterea incluziunii sociale.

Planul nu indică măsuri specifice de dezvoltare pentru comună sau pentru județul Mureș. Măsurile propuse prin planul urbanistic general presupun reabilitarea și extinderea infrastructurii de acces și edilitare, reluarea activității industriale în zonă, delimitarea strictă a zonei centrale protejate, aspecte care contribuie la îndeplinirea obiectivelor strategice ale Planului de dezvoltare a Regiunii 7 Centru.

➤ **Planul de Management al Bazinului Hidrografic Mureș**

Planul de management al bazinului hidrografic reprezintă instrumentul pentru implementarea Directivei Cadru Apă (reglementat prin Articolul 13 și anexa VII) și are drept scop gospodărirea echilibrată a resurselor de apă precum și protecția ecosistemelor acvatice, având ca obiectiv principal atingerea unei „stări bune” a apelor de suprafață și subterane.

Obiectivul central al Directivei Cadru în domeniul apei este acela de a obține o „stare bună” pentru toate corpurile de apă, atât pentru cele de suprafață, cât și pentru cele subterane, cu excepția corpurilor puternic modificate și artificiale, pentru care se definește „potențialul ecologic bun”.

România trebuie să realizeze aceste obiective prin stabilirea și implementarea programelor de măsuri, ținând seama de cerințele deja existente la nivelul Comunității Europene.

În conformitate cu prevederile din Legea Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare, Administrația Națională „Apele Române” elaborează Schemele Directoare de Amenajare și Management ale Bazinelor Hidrografice care sunt formate din Planul de Management al Bazinului Hidrografic și Planul de Amenajare al Bazinului Hidrografic. Ministerul Mediului împreună cu Administrația Națională „Apele Române” au fost desemnate, autorități competente pentru implementarea Directivei Cadru Apă în România.

La nivelul fiecărei Administrații Bazinale de Apă a fost înființat un compartiment pentru elaborarea Planului de management bazinal, componenta de gospodărire calitativă a resurselor de apă și un colectiv interdisciplinar care să colaboreze cu Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apelor la elaborarea Planurilor de Amenajare a bazinului hidrografic, respectiv pentru componenta cantitativă de gospodărire a apelor din cadrul Schemelor Directoare. De asemenea, la nivelul fiecărui bazin hidrografic, potrivit Legii nr. 107/1996 – Legea Apelor art. 77, și HG nr. 1212/29.11.2000, a fost înființat un Comitet de Bazin.

Planul de management bazinal prezintă punctul de plecare pentru măsurile de management din toate ramurile economiei, măsurile de gospodărire a apelor la nivel bazinal și local și evidențiază factorii majori care influențează gospodărirea apei în spațiul hidrografic al râului Mureș. De asemenea, prin Planul de management sunt stabilite deciziile necesare în economia apei și pentru dezvoltarea de obiective pentru o gospodărire durabilă, unitară, echilibrată și complexă a resurselor de apă.

Reabilitarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare propuse prin planul urbanistic analizat contribuie la o exploatare judicioasă a resurselor de apă. Totodată, la îndeplinirea acestui obiectiv participă și amenajările propuse cu scopul protecției împotriva inundațiilor.

2.3.4. Relația cu alte planuri și programe la nivel național și internațional

➤ Programul Național pentru Dezvoltare Rurală în perioada 2014 – 2020

Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 – 2020 este o oportunitate pentru abordarea punctelor slabe, pe baza consolidării punctelor tari și utilizarea oportunităților, plecând de la progresele realizate prin PNDR 2007 – 2013. Sunt notate în cadrul programului progresele importante realizate cu privire la modernizarea exploatațiilor agricole, și a unităților procesatoare din sectorul agro-alimentar, întinerirea generațiilor de fermieri, implementarea de practici și realizarea de investiții prietenoase cu mediul, economii locale diversificate și infrastructura locală, dar insuficiente în raport cu nevoile. PNDR 2014 – 2020 menține continuarea eforturilor necesare dezvoltării spațiului rural, prin abordarea strategică a următoarelor obiective:

- Obiectiv 1. Restructurarea și creșterea viabilității exploatațiilor agricole;
- Obiectiv 2. Gestionarea durabilă a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice;
- Obiectiv 3. Diversificarea activităților economice, crearea de locuri de muncă, îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții în zonele rurale.

Îndeplinirea acestor obiective se va realiza prin intermediul celor șase priorități ale Uniunii Europene stabilite în cadrul Regulamentului de dezvoltare rurală (1305/2013):

- Încurajarea transferului de cunoștințe și a inovării în agricultură, în silvicultură și în zonele rurale (P1);
- Creșterea viabilității exploatațiilor și a competitivității tuturor tipurilor de agricultură în toate regiunile și promovarea tehnologiilor agricole inovative și a gestionării durabile a pădurilor (P2);
- Promovarea organizării lanțului alimentar, inclusiv procesarea și comercializarea produselor agricole, a bunăstării animalelor și a gestionării riscurilor în agricultură (P3);
- Refacerea, conservarea și consolidarea ecosistemelor care sunt legate de agricultură și silvicultură (P4);
- Promovarea utilizării eficiente a resurselor și sprijinirea tranziției către o economie cu emisii reduse de carbon și rezilientă la schimbările climatice în sectorul agricol și silvic (P5);
- Promovarea incluziunii sociale, reducerea sărăciei și dezvoltare economică în zonele rurale (P6).

Sprijinul acordat prin PNDR va adresa în principal:

- Sprijin pentru realizarea de investiții pentru microîntreprinderi și întreprinderi mici non-agricole în zonele rurale;
- Îmbunătățirea infrastructurii locale, educaționale și de îngrijire medicală, sisteme de alimentare cu apă, canalizare, drumuri locale;

- Restaurarea și conservarea moștenirii culturale;
- Sprijin pentru strategii generale la nivel local, care asigură abordări integrate pentru dezvoltarea locală;
- Servicii de consiliere și acțiuni de transfer pentru dezvoltarea afacerilor în spațiul rural.

Se precizează că Programul Național de Dezvoltare Rurală pentru perioada 2014 - 2020 include măsuri pentru zonele montane care se confruntă cu constrângeri naturale sau cu alte constrângeri specifice.

Beneficiarii acestor plăți compensatorii sunt fermierii care desfășoară activități agricole pe terenuri situate în zonele cu constrângeri naturale. “Plăți compensatorii în zona montană” este un instrument prin care se sprijină financiar utilizarea terenurilor agricole situate în zone unde producția agricolă este afectată de condițiile climatice și de relief din cauza caracteristicilor de altitudine și pantă din zonele montane. Sprijinul acordat în cadrul acestei măsuri este unul de tip compensatoriu. Prima compensatoare este plătită anual ca sumă fixă și este acordată pe unitatea de suprafață (hectar) și reprezintă o compensație pentru pierderile de venit și costurile suplimentare suportate de fermierii care încheie angajamente voluntare anuale pentru continuarea activităților agricole în zona montană în cauză.

Implementarea propunerilor planului urbanistic general analizat vor contribui la:

- dezvoltarea și diversificarea activităților economice și de servicii;
- îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții;
- crearea condițiilor pentru dezvoltarea turismului prin protejarea și punerea în valoare a valorilor de patrimoniu.

➤ **Master Planul pentru Dezvoltarea Turismului Național**

Obiectivul central al Master Planului pentru Dezvoltarea Turismului Național este acela de a confirma România ca o destinație turistică de succes prin identificarea mijloacelor prin care nevoile pieței pot fi adaptate produselor și serviciilor de calitate, precum și optimizarea potențialului pieței.

Obiectivele Master Planului sunt:

- Crearea unei imagini nuanțate atât la nivel intern cât și la nivel extern privind avantajele României ca destinație turistică și imaginea mărcii sale turistice;
- Asigurarea unei dezvoltări durabile a turismului într-o manieră în care bogățiile sale de mediu, culturale și de patrimoniu să fie în egală măsură apreciate în prezent și păstrate pentru generațiile viitoare;
- Dezvoltarea și implementarea anuală a planurilor de marketing a destinației turistice prin colaborarea dintre sectorul public și cel privat, vizând toate piețele principale cu potențial pentru România;
- Asigurarea mecanismelor de sprijin coordonat pentru organizațiile de turism regionale și locale în dezvoltarea politicii turismului zonal. Strategii și planuri;
- Introducerea de mecanisme și subvenții pentru a facilita investițiile în turism, atât din partea investitorilor români, cât și a celor străini;

- Încurajarea autorităților municipale, județene și regionale în dezvoltarea planurilor integrate de dezvoltare a turismului, inclusiv a tuturor elementelor de infrastructură pentru a evita dezvoltarea lipsită de coordonare;
- Dezvoltarea zonelor montane și a stațiilor montane pentru a oferi facilități și atracții oaspeților pe parcursul întregului an;
- Să se asigure că cerințele turiștilor sunt luate în considerare cu prioritate în dezvoltarea sistemului de transport național inclusiv a rețelei de drumuri și căi ferate, a infrastructurii de aeroporturi și porturi;
- Extinderea sistemului de marcare a obiectivelor turistice de interes național în conformitate cu standardele UE și introducerea de rute turistice tematice;
- Sprijinirea dezvoltării ecoturismului din Delta Dunării, a parcurilor naționale, a rezervațiilor și a zonelor rurale;
- Instruirea și pregătirea muzeelor și monumentelor naționale majore în îmbunătățirea facilităților oferite de către acestea oaspeților, în special a facilităților ospitaliere, de interpretare și de marketing, ca un exemplu pentru toate aceste monumente.

Propunerile cu privire la protejarea monumentelor naturale, la extinderea suprafeței aferente zonei protejate și a zonei de protecție a centrului istoric, precum și cu privire la protejarea și conservarea elementelor patrimoniului cultural, istoric și arheologic vor crea condiții pentru dezvoltarea turismului în zonă.

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

3.1.DELIMITAREA AREALULUI DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT

Teoretic, arealul de impact al oricarui plan, deci și al unui PUG se extinde asupra zonei acoperite de planul în discuție, dar și asupra zonelor înconjurătoare în cazul în care direcțiile de dezvoltare propuse își manifestă efectele și în afara arealului de implementare. Totuși, având în vedere că măsurile din planul urbanistic analizat nu sunt de natură a genera efecte negative asupra zonelor înconjurătoare din afara teritoriului administrativ al comunei Danes, în cadrul prezentului raport s-a considerat că arealul de impact al PUG este teritoriul administrativ, cu excepția impactului asupra biodiversității și ariilor naturale protejate din Reteaua Natura 2000, care au făcut obiectul unei evaluări distincte ce a luat în considerare integritatea ariilor posibil afectate. Prin urmare, referirile cu privire la starea actuală a mediului, dar și la efectele potențiale asociate implementării PUG se vor raporta în principal la unitate teritorială reprezentată de comuna Danes.

3.2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ÎN AREALUL DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT

Capitolul de față vizează principalele surse de impact și modul de propagare a acestuia, scopul final fiind determinarea calității/gradului de afectare a componentelor naturale în funcție de activitățile derulate în cadrul sistemului teritorial analizat. Pe lângă observațiile din teren și consultarea bazei de date analitice existente la nivel local, s-au utilizat în analiză și documentațiile de factură sintetică oferite de Agenția pentru Protecția Mediului Mureș (Rapoartele de mediu lunare, semestriale și anuale), Consiliul Județean Mureș (Strategia și Planul de dezvoltare a Județului Mureș, Planul Regional de acțiune pentru Mediu și Planul Local de Acțiune pentru Mediu), precum și o serie de studii, lucrări științifice și analize în teren.

Obiectivele avute în vedere în evaluarea calității mediului în arealul analizat au fost formulate în concordanță cu direcțiile de dezvoltare propuse prin planul de urbanism general, pentru întregul areal.

3.2.1. Calitatea apei

La nivelul județului Mureș, se efectuează evaluarea calității apelor de suprafață conform Legii Apelor 107/1996 cu modificările ulterioare, utilizându-se metodologiile privind sistemele de clasificare și evaluare globală a stării apelor de suprafață recomandate prin Directiva Cadru Apa

(2000/60/CEE) și elaborate de către INCDPM București. Evaluarea se realizează cu raportare la ”corpul de apă”, unitatea de bază în activitatea de monitorizare. Calitatea corpului de apă se regăsește în starea ecologică a acestuia, care reflectă atât elemente de structură, cât și de funcționalitate a corpului de apă analizat. În cazul apelor de suprafață, există 5 niveluri ale stării ecologice și anume: foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă, fiecărui nivel fiindu-i asociată o anumită culoare: albastru, verde, galben, portocaliu și roșu (albastru – foarte bună, roșu – proastă). În raportul privind starea mediului în anul 2013 în județul Mureș este prezentată o situație globală a stării ecologice și chimice a corpurilor de apă din județ, prin urmare nu există referiri clare la calitatea corpurilor de apă de pe teritoriul comunei Danes.

Cât privește starea corpurilor de apă subterană, pe teritoriul comunei Danes nu există foraje de monitorizare, astfel încât nu se poate evidenția starea apei subterane în raport cu valorile prag prevăzute în OM 137/2009 privind aprobarea valorilor prag pentru corpurile de apă subterană din România.

Compania AQUASERV SA, care este principalul furnizor de apă potabilă din județul Mureș, furnizează apa potabilă pentru un număr de 295 de locuitori, printr-o rețea de 1,5 km, a cărei monitorizare a calității se efectuează conform normativelor în vigoare. Apa utilizată în scop potabil în comuna Danes, pentru majoritatea populației provine din surse de suprafață, obținute prin foaje individuale. Menținerea calității apei potabile revine producătorului, monitorizarea calității acesteia fiind efectuată de către reprezentanții autorității județene pentru protecția mediului. În acest caz însă nu există o societate comercială responsabilă pentru distribuția apei, astfel încât responsabilitatea monitorizării revine primăriei. Încadrarea în clase de calitate se face pe baza NTPA – 013 în raport cu următorii indicatori:

- indicatorii generali fizico- chimici: Regim de oxigen, Nutrienți, Salinitate, Poluanți toxici specifici de origine naturală. Alți indicatori chimici relevanți, indicatori microbiologici;
- indicatori- substanțe prioritare și sedimente: metale și compuși, hidrocarburi aromatice mononucleare, hidrocarburi clorurate, bifenil policlorurați, pesticide (organoclorurate, organofosforice, triazinice), alte substanțe periculoase.

Nu există date cu privire la indicatorii de calitate a apei potabile pe teritoriul comunei, aceasta nefiind monitorizată prin prelevare de probe.

În prezent nu există rețea de canalizare centralizată în localitatea Danes, dar se propune introducerea unei rețele centralizate, în vederea eliminării disfuncționalităților existente în acest moment și a impactului negativ pe care lipsa canalizării centralizate îl induce asupra apei.

3.2.2. Calitatea aerului

Reglementarea măsurilor destinate menținerii și îmbunătățirii calității aerului sunt prevăzute în legea 104/2011, care asigură alinierea legislației naționale la standardele europene în domeniu. Pentru stabilirea calității aerului înconjurător în județul Mureș, s-au utilizat datele rezultate prin rețeaua de supraveghere a calității aerului, precum și date obținute prin rețeaua manuală. În comuna Danes, nu există stație de supraveghere automată a calității aerului.

Sursele de poluare atmosferică în comuna Danes pot fi asociate cu:

- activități casnice specifice așezărilor umane – încălzire rezidențială, preparare hrană;
- activitățile agricole și zootehnice din gospodăriile situate atât în interiorul, cât și în exteriorul zonelor rezidențiale;
- traficul rutier.

Principalele categorii de poluanți asociați activităților menționate sunt:

- surse staționare de ardere: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf (SO₂, SO₃), particule, compuși organici volatili și condensabili (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice - substanțe cu potențial cancerigen);
- creșterea păsărilor și animalelor: metan (CH₄) generat de fermentația enterică și de descompunerea dejecțiilor, amoniac (NH₃) rezultat din descompunerea dejecțiilor;
- culturi vegetale sezoniere și perene: compuși organici volatili nonmetanici, protoxid de azot, particule de proveniență naturală (particule minerale și vegetale), amoniac (NH₃) în cazul utilizării îngrășămintelor chimice, compuși chimici generați de utilizarea pesticidelor, poluanți generați de utilizarea mașinilor agricole (NO_x, N₂O, CH₄, compuși organici volatili nonmetanici, CO, CO₂, SO₂, particule încărcate cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn, HAP);
- surse staționare reprezentate de motoare cu ardere internă (pompe, generatoare, etc.): NO, NO₂, N₂O, CO, CO₂, SO₂, particule încărcate cu metale grele, compuși organici volatili și condensabili (incluzând HAP și alți compuși potențial cancerigeni);
- traficul rutier: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), SO₂, CH₄, compuși organici volatili nonmetanici, particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn);
- unitățile industriale, brutăriile, alte activități: poluanți specifici arderii combustibililor, particule, compuși organici volatili nonmetanici.

Având în vedere intensitatea activităților derulate la nivelul localității, se poate aprecia că aerul în zona localității Danes este în stare naturală, nefiind afectat semnificativ de activități umane.

3.2.3. Zgomot și vibrații

În zonele populate, cele mai frecvente surse de zgomot și vibrații sunt traficul rutier, activitățile de construcții și demolări, activități agricole mecanizate și anumite activități industriale.

Limita maxim admisibilă nivelul de zgomot este stabilit prin STAS 10009/88, aceasta variind între 60-65 dB ziua și 40-45 dB noaptea.

Poluarea sonoră poate să deranjeze, să perturbe somnul, să afecteze funcțiile cognitive la copiii de vârstă școlară, să provoace reacții de stres fiziologic și, totodată, să conducă la afecțiuni cardiovasculare la subiecții expuși în mod cronic la zgomot. Stresul poate declanșa producerea anumitor hormoni care pot avea efecte intermediare variate, inclusiv creșterea tensiunii arteriale. În cazul expunerii pe o perioadă îndelungată, aceste efecte pot, la rândul lor, să conducă la creșterea riscului de afecțiuni cardiovasculare și la tulburări psihice.

Principalul obiectiv în domeniul managementului zgomotului ambiental este evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare provocate de expunerea populației la zgomotul ambiant, inclusiv a disconfortului.

Monitorizarea nivelului de zgomot se face de către Direcția de Sănătate Publică în cazul zgomotului la locul de muncă și de către Agenția pentru Protecția Mediului în cazul zgomotului ambiant. În ceea ce privește cea de-a doua categorie, în comuna Danes nu a fost monitorizat nivelul de zgomot în anul 2013, conform raportului anual privind starea mediului.

Se poate aprecia că mărimea unității teritoriale administrative vizate, intensitatea traficului rutier și a activităților industriale actuale, ne pot conduce către concluzia că localitatea Danes nu se confruntă cu probleme în ceea ce privește zgomotul și vibrațiile, astfel încât acestea nu se constituie în surse de disconfort pentru populația locală.

3.2.4. Calitatea solului

În rapoartele privind starea mediului în județul Mureș, nu există informații cantitative cu privire la gradul de afectare a solului în comuna Danes.

Pe teritoriul comunei există și suprafețe de teren afectate de unele procese de alunecări de terenuri, dar de mica intensitate.

Nu există indicii privind afectarea calității solului ca efect al activităților umane.

3.2.5. Calitatea componentei biotice

Fiind o localitate în care activitățile economice intense nu se desfășoară, capitalul natural a fost conservat relativ adecvat, în zona existând terenuri agricole arabile, pășunile, fâneșele și pajiștilile, terenuri împadurite, într-un mozaic de habitate.

Asadar, starea componentei biotice este una bună, fapt confirmat prin delimitarea și desemnarea în zona și imediata vecinătate a localității a trei arii naturale protejate de interes comunitar, ca parte a rețelei ecologice europene Natura 2000, respectiv: ROSPA0099 „Podișul Hârtibaciului”, ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului” și ROSCI0227 „Sighișoara - Târnavă Mare”.

Aceste situri conservă habitate importante și specii de flora și fauna, inclusiv specii de pasări, reprezentând habitate importante pentru specii de fauna, sau zone de hranire și de refugiu pentru specii de pasări.

3.3.EVOLUȚIA PROBABILĂ A STĂRII MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

Necesitatea elaborării unui Plan Urbanistic General rezidă din rolul său fundamental de creare a cadrului arhitectural urbanistic, pentru dezvoltarea unei localități, dar și de dirijare a acestei dezvoltări în sensul găsirii unui echilibru între dimensiunea socială, economică și de mediu. Astfel, Prin urmare, oportunitatea elaborării și implementării unui astfel de plan este certă, iar neimplementarea lui ar avea consecințe negative asupra tuturor componentelor unui sistem teritorial.

Implicațiile neimplementării unui plan actualizat de urbanism pot fi următoarele:

- Modificarea peisajului prin dezvoltarea haotică și aleatoare a construcțiilor (pătrunderea construcțiilor în spațiul extravilan învecinat sub formă denticulară fără dotări edilitare aferente, alterarea valorii estetice a peisajului prin lipsa unei viziuni unitare asupra arhitecturii construcțiilor, fragmentarea structurii peisajului etc.);
- Franjurarea limitei intravilanului, cu implicații la nivelul peisajului;
- Distribuția teritorială haotică a zonelor funcționale (intercalații între zonele rezidențiale, industriale, de dotări și servicii etc.);
- În condițiile unei dezvoltări imobiliare neînsoțite și de dotările edilitare în sistem centralizat, crește probabilitatea impactului advers asupra apei freactice și solului, ca urmare a utilizării sistemelor individuale de colectare și epurare a apelor;
- Lipsa unui control adecvat asupra surselor staționare de poluare a aerului prin nereglementarea localizării zonelor industriale în relație cu cele rezidențiale în special;
- Continuarea dezvoltării rezidențiale în zone supuse riscului geomorfologic ar putea determina apariția unor fenomene extreme cu pierderi materiale sau chiar umane;
- Diminuarea opțiunilor de dezvoltare economică a localității în condițiile neimplementării măsurilor menite să încurajeze activitatea investițională propuse prin prezentul PUG care pot la rândul lor genera creșterea presiunii antropice asupra resurselor naturale regenerabile și neregenerabile și implicit asupra biodiversității;
- Neîntreținerea și distribuția teritorială inadecvată a spațiilor verzi din localitate, cu consecințe negative asupra indicatorilor de calitate a vieții;
- Menținerea unui disconfort pentru vecinătăților platformelor industriale, în condițiile inexistenței unor perdele verzi cu rol de tampon între acestea și zonele rezidențiale;
- Formele de impact asupra apei, aerului sau peisajului menționate anterior pot afecta și starea generală de sănătate a populației;
- Lipsa zonării funcționale a localității poate duce la dezvoltarea haotică și necontrolată a zonelor de locuit și industriale, afectând în mod negativ suprafețele de habitate încă neantropizate sau parțial antropizate și fauna specifică acestora;
- Problemele referitoare la epurarea apelor menajere și industriale existente, în situația neimplementării planului și a măsurilor de remediere propuse, vor împiedica refacerea naturală a comunităților de nevertebrate acvatice și a faunei piscicole;
- Neimplementarea planului va conduce în timp la succesiunea naturală a vegetației pe zonele industriale;
- Dispersia masivă a speciilor de plante invazive în zonele unde vor fi amplasate noi construcții;

– Neimplementarea planului de urbanism poate avea efecte negative asupra siturilor de importanță comunitară și ariilor speciale de conservare de pe raza localității datorită presiunii antropice asupra resurselor din interiorul acestuia.

4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

4.1. INCADRARE TERITORIALĂ

Comuna Danes este asezată pe malul stâng al râului Târnava Mare, la 9 km distanță de municipiul Sighisoara, într-o zonă pitorească de dealuri și păduri.

Caracteristicile semnificative ale teritoriului localităților aparțin zonei submontane transilvanene, așezate pe calea râurilor mici, delimitate de dealuri.

Comuna Danes este situată pe cursul mijlociu al râului Târnava Mare, pe traseul drumului național DN 14 (Sighisoara-Medias-Sibiu) și de magistrala feroviara III electrificată (CF 300 - București-Brasov-Sighisoara-Cluj-Oradea-Episcopia Bihorului).

Din punct de vedere administrativ comuna Danes se învecinează în Nord cu comunele Balauaeri, Nadea în Vest cu municipiul Sighisoara, comuna Apold, în est și Sud cu județul Sibiu (comunele Iacobeni, Laslea și Hoghilag).

Din punct de vedere morfologic, comuna este situată la contactul dintre dealurile Târnavii Mici, culoarul hidrografic al Târnavii Mari și Podișul Hârtibaciului. Această așezare la contactul a trei mari unități geografice a comunei, reprezintă un potențial favorabil de dezvoltare și comunicare.

4.2. GEOLOGIE ȘI TECTONICĂ. FORME DE RELIEF

Comuna Danes este situată la extremitatea sudică a județului Mureș, în Podișul Târnavelor (zona râului Târnava Mare) și se întinde de o parte de sud a Târnavii Mari, situată la 128 de km de la izvoarele râului.

Relieful așezării este în cea mai mare parte deluros, comuna fiind situată în regiunea deluroasă, cu văi și dealuri de altitudine medie și în general asimetrice. Dealurile din jur ating înălțimi de aproximativ 500-600 m. în partea de nord a localității, spre Târnava Mare apare întinderea de lunca și ses.

Încadrată în bazinul depresionar al Transilvaniei, zona și-a început evoluția odată cu orogeneza alpină, când masivele cristaline s-au scufundat la adâncimi mari, fiind reacoperite cu straturi groase de sedimente.

Ridicarea zonei nord-vestice a depresiunii, urmată de erupțiile vulcanice neogene de pe latura estică a unității, au permis depunerea unei cuverturi de sare și bogate formațiuni lacustre

(nisipuri și argile). Masa principală a sedimentelor ce umplu Bazinul Transilvaniei o formează depozitele neogene, care au rol important în alcătuirea zăcămintului de gaz metan.

Pe baza forajului executat în apropierea localității, la sonda de exploatare de la Hetiur a fost stabilită următoarea stratigrafie; un prim orizont de nisipuri care aparțin pontianului având grosimea de 120 m, sub nisipuri, un complex de marne pontiene cu intercalații de marne alburii calcaroase, care conțin *Congeria Banatică*, *Limnocardium* și *Ostracode*, orizontul având grosimea de 115-220 m, urmează în adâncime, la 425 m, orizontul de marne nisipoase.

Din punct de vedere micro-paleontologic, de la suprafață până la adâncimea de 115 m, depozitele aparțin Pontianului, 115-425 m, Pliocenului inferior, 425-1300 m, Sarmatianului, la adâncimea de 1300-1780 m, s-au întâlnit forme bugloviene, iar la 2200 m Badenianul nu a fost atins (foraj executat în anul 1930).

Sedimentele neogene, care intră în compoziția Bazinului Transilvaniei, se caracterizează printr-o uniformitate și monotonie petrografică. Aceste sedimente aparțin Miocenului și Pliocenului. Sarmatianul este constituit din marne vinete-cenușii, cu intercalații de nisipuri, uneori slab cimentate, care depășesc 10 m grosime. Sarmatianul, este acoperit la suprafață, cu formațiuni mai tinere.

Langa localitate, pe văile Daii și Saesului s-a găsit o faună sarmatiană. Pliocenul este reprezentat printr-un complex de marne medii pontiene.

Complexul marnelor medii pontiene din Bazinul Transilvaniei reprezintă sedimentele depuse concomitent sub același facies, fiind răspândit pe o mare suprafață a Bazinului, care conține intercalații de nisipuri fine sau grosiere (marne nisipoase). Straturile pontiene prezintă intercalații ale materiilor eruptive, reprezentate prin tufuri vulcanice andezitice, răspândite destul de frecvent în jurul Sighișoarei.

În estul localității se remarcă conglomeratele pontiene, care s-au format pe seama pietrișurilor, torentelor, precum și din bulgări mai mari și mici de marnă și argilă, împrăștiate în nisipul plajelor.

Din punct de vedere tectonic, neogenul este cutat, straturile suferind dislocări însemnate, care le-au încrețit în anticlinale și sinclinale, cele dintâi fiind ușor bolțite și lățite, cum este cazul anticlinalului Sighișoara - Nadeș, în timp ce sinclinalul Lacul - Albești este îngustat.

Cutările neogene au dat naștere domurilor gazifere, între acestea remarcându-se domurile Filitelnic și Nadeș. Grosimea mare a depozitelor, neogene, de peste 5000 de m, din care Sarmatianul ocupă un însemnat procentaj și aspectele lor de facies presupun, pentru întreaga perioadă a umplerii Bazinului, o ușoară dar continuă mișcare de subsidență.

Formațiunile pliocene (panoniene) sunt reprezentate prin Meotian și Pontian, se pare că în Dacian, procesul de sedimentare al vechiului lac era terminat. La începutul Cuaternarului, întregul Bazin al Transilvaniei a fost înălțat, odată cu Spațiul Carpatic, iar rețeaua hidrografică s-a adâncit concomitent cu ridicarea generală și fragmentarea platformei, care s-a transformat

într-o regiune deluroasă. Zona studiată se încadrează Podișului Târnavelor, care se caracterizează printr-un relief colinar-deluros, văi însoțite de terase și lunci. Actuala înfățișare a reliefului, de podiș puternic, fragmentat, de văi - culoare cu interfluvii care se mențin în general în jur de 500 - 550 m și numai în mod excepțional ajung la valori de circa 700 m (Pădurea Dumbrava, 642 m, iar altitudinea maximă se înregistrează în Dealul Ciuhii, 692 m), alunecări de teren și o puternică eroziune torențială, este consecința evoluției relativ recente în argile și marne, cu unele intercalații de gresii helvețiene. Orizonturile superioare de gresii pun în evidență forme structurale și păstrează mai fidel nivelurile de eroziune de pe interfluvii, încetinind în același timp și procesele de modelare a versanților.

Relieful din zona, parte din vechea platformă a Mării Panonice, existența cu sute de milenii în urmă, este tăiat în terase de curgerea apelor Târnavei Mari și ale afluenților săi. Condiția de structură geologică și de evoluție a rețelei hidrografice, pune în evidență prezența unor suprafețe de eroziune puțin extinse în suprafața și a numeroase unități interfluviale, iar de a lungul văii Târnavei Mari și a unor afluenți, este dezvoltată lunca.

Racordarea suprafețelor cu aceeași altitudine de pe interfluviile dispuse într-un adevărat labirint de culmi cu înalțimi de peste 600 de metri, a dus la reconstituirea platformelor de eroziune.

Eroziunea intensă, generată de colectarea apelor de către Târnavă Mare, a fărâmițat vechea suprafață de eroziune, reducând-o la interfluvii înguste dispuse paralel. Interfluviile sunt asimetrice de tip cuesta, a căror pantă lină se grefează aproximativ pe un strat dur (gresie), înclinând la fel cu el, iar versantul abrupt retează în cap un număr de cel puțin două strate (argilă, marne nisipoase). Frecvența mare a cuestelor dispuse în șiruri paralele care însoțesc Târnavă Mare reprezintă o consecință a adaptării reliefului la structuri de domuri și branhianticinale.

Interfluviile dispuse la sud de Târnavă Mare sunt paralele și orientate perpendicular pe axa Târnavei Mari. Dealul Stejăriș, limitat de văile Stejăreni și Saesului, Dealul din Mijloc, limitat de văile Saesului și Căinelui, Dealul Ciuhii (692 m) limitat de văile Căinelui și Dracului, iar la est de vale este situat Dealul Sapartocului (628 m).

Disponerea teraselor pe stânga Târnavei Mari imprimă profilului transversal al văii o pronunțată asimetrie cu excepția defileului de la Sighișoara, unde terasele apar pe ambele maluri ale râului, dar cu dezvoltare mai mare pe versantul stâng. Aici Târnavă Mare a fost obligată să străpungă un puternic obstacol litologic - o bară de gresii pontiene, în care și-a tăiat epigenetic o vale îngustă și sinuoasă, cu alura de meandre încâtușate; cea mai largă desfășurare o are terasa de 30 m, păstrată în fragmente, ocupată parțial de vatra orașului Sighișoara. Având în vedere profilul transversal asimetric al văii, terasele Târnavei Mari sunt dispuse mai mult pe versantul stâng, în număr de șapte.

4.3. CONDIȚII CLIMATICE

Zona, prin poziția sa, se încadrează în sectorul cu climă continentală moderată, prezentând câteva particularități, în funcție de aspectul deluros al regiunii și de culoarul mai coborât al

Târnavei Mari, care în bună parte, influențează asupra regimului termic și al precipitațiilor, conducând la inversiuni de temperatură, la frecvența cețurilor și a curenților de culoar. Clima temperat-continentală se încadrează regimului climatic al depresiunii Transilvaniei.

Media anuală a temperaturii aerului este de 8,2 C, valoare ce indică un potențial termic relativ redus și care scoate în evidență climatul destul de răcoros. Valorile temperaturii primăverii (9,1 C) și toamnei (8.7 C) sunt apropiate, amplitudinea termică medie între luna ianuarie (-4.3 C) și luna iulie (18,6 C) fiind de 22, 9 C.

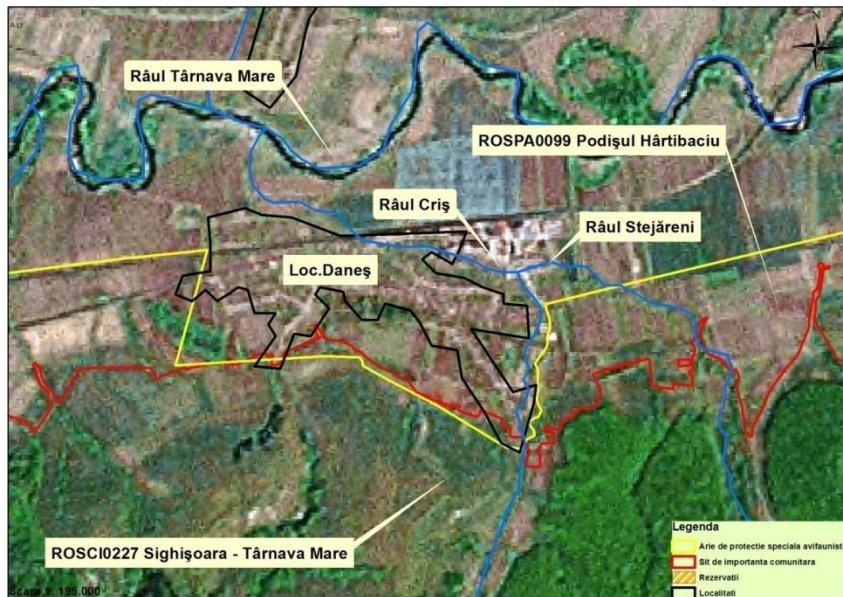
Temperatura maximă absolută a aerului în zona (la Sighisoara) s-a înregistrat în condiții de timp anticiclonic la 7 septembrie 1946, fiind de 38,1 C, iar minima absolută de -32,2 C, în iarna anului 1942, existând condiții locale favorabile acumulării și stagnării timp îndelungat a aerului rece.

Curenții de aer au frecvența cea mai mare dinspre nord-vest, fiind canalizați pe culoarul Târnavei Mari. Se resimte totuși influența aerului carpatic, care protejează această zonă de curenții reci din est și nord-est, mai ales în timpul iernii. Invaziile frecvente ale maselor de aer din vest, asigură o umiditate a aerului constant mai ridicată.

Nebulozitatea înregistrează valori ridicate, în special iarna și primăvara, când aerul este mai înnorat, valori peste șase zecimi, iar umezeala relativă este mare, fiind explicabilă datorită frecvenței mai mari a maselor de aer umed din vest. Valori mai scăzute ale nebulozității se înregistrează vara, când aerul este mai senin, valori sub cinci zecimi, media anuală fiind de 5.7 zecimi.

Precipitațiile sunt neuniforme, mai bogate în intervalul aprilie-octombrie, când cad 70 % din precipitații. Lunile cele mai ploioase sunt mai-iunie (în medie 90-100 mm/ m2). Precipitațiile medii anuale se înscriu între 650 - 700 mm/ m2. Cantitatea anuală de precipitații este influențată de factorul orografic, astfel în culoarul Târnavei Mari se înregistrează 600 - 700 mm, iar în zona dealurilor înalte, la nord de Sighișoara, Dealul Bisericii, Pădurea Dumbrava, iar la sud, Dealul din Mijloc și Dealul Ciuhii, se pot înregistra precipitații de 700 - 800 mm.

4.4.ASPECTE HIDROLOGICE ȘI HIDROGRAFICE



Teritoriul comunei este strabatut în partea nordică de Raul Criș și în parte S-E de Raul Stejăreni, așa cum se poate observa în figura de mai jos.

4.5.SOLURILE ȘI MODUL DE UTILIZARE A TERENURILOR

Solurile din care este compus relieful localității sunt variate: soluri brune, brune-galbui, podzolice sau brune închise de deal. În lunca se găsesc soluri aluvionare, acestea sunt și cele mai fertile, fiind favorabile pentru cultura legumelor, cerealelor, plantelor furajere și cele din cultura tehnică (hameiul).

Solul brun este un tip de sol care se formează mai ales sub pădurile de fag și gorun, la altitudini de cel puțin 300 m. În stare naturală, conținutul de humus este de circa 2 - 3 %, iar după cultivare coboară sub 1 - 1.5%. Solul brun este mai rar cultivat, fiind favorabil în special pentru culturile pomicole, vița-de-vie și tutun.

Solurile podzolice sunt un tip de soluri acide. Format prin procesul de podzolizare, transformarea de roca mamă sub influența unei hidrolize acide.

Solurile zonale sunt reprezentate în primul rând de către aceste cernoziomuri, care sunt în principal de două tipuri, cambice și luvice, foarte rar întâlnindu-se cele carbonatice, tipice. Cernoziomurile cambice și argiloiluviale acoperă suprafețe mari pe reversurile de cuestă și constituie cele mai fertile soluri din Transilvania. Ele erau acoperite de pratostepe, care astăzi aproape că nu mai există, fiind în cea mai mare parte arate. Aceste soluri au un orizont A molic de acumulare a humusului de culoare neagră gros. de peste 40 cm, sub care mai în profunzime se

găsește un orizont Bv (cambic) în cazul cernoziomurilor haplice, respectiv Bt (B argic, argiloiluvial) la cele luvice.

Solurile brune argiloiluviale (Ao-m-EIB-Bt-C), formate pe argile și marne, trădează teritoriile ocupate odată cu păduri, în prezent defrișate. În desfășurarea lor tipică se întâlnesc sub vegetația forestieră din cadrul teritoriului comunei. În orizontul A0 solurile brune argiloiluviale au un conținut mijlociu de humus (2-3%), reacție slab acidă-neutră (pH 6-7), iar gradul de saturație în baze ridicat ($V > 80\%$) - deși mai puțin fertile, sunt utilizate în agricultură, în multe cazuri apar terasate prin lucrări agricole mai vechi. Luvisolurile apar pe suprafețe reduse și au un orizont humifer foarte slab dezvoltat de tip A ocric pe o grosime de doar 20 – 25 cm, sub care se află un orizont Bt. Sunt cu mult mai puțin fertile decât precedentele.

În cadrul văilor în lunci apar soluri aluvial, denumite actualmente fluvisoluri, care au un orizont A ocric gros de peste 30 cm fertil. Acesta din urmă este și cazul solurilor humifere de tip lăcoviște denumite azi cernoziomuri gleice sau gleizate și care ocupă acele areale ale luncilor care au o dinamică geomorfologică mai liniștită.

Tabel 8. Modul de utilizare al terenurilor cuprinse în teritoriul administrativ al comunei Danes este după cum urmează:

Teritoriu administrativ al unitatii de bază	CATEGORII DE FOLOSINTA									
	Agricol				Neagricol					Total
	arabil	pasuni fânate	vii	livezi	paduri	ape	drumuri, cai ferate	curti, constr	terenuri neprod	
Extravilan	2204	3501	15	120	4663	286	196		262	
Intravilan								225		
TOTAL	5840				5632					11472
% din total	0,51%				0,49%					100%

4.6. BIODIVERSITATEA

Aflat în bioregiunea Continentală, din punct de vedere geomorfologic, poate fi inclusă în cadrul unităților de coline și dealuri, flora și fauna de pe teritoriul comunei Danes sunt reprezentate de specii caracteristice câmpiilor și dealurilor.

4.6.1. Specii și habitatele

4.6.1.1. Flora și vegetația

Pe teritoriul propus de noul PUG au fost identificate patru habitate de interes comunitar pe suprafețele afectate de extinderea intravilanului. După clasificarea habitatelor Natura2000 (Gafta & Mountford 2008) acestea s-au încadrat în habitatele 91E0 Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și

Fraxinus excelsior – în luncile apelor curgătoare din apropierea satelor Criș și Danes, 6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometea*) – la marginea satului Criș pe o pantă abruptă însoțită, 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin – pe un teren abandonat la Stejăreni și 6520 Fânețe montane - pe pășunile învecinate cu satul Daneș.

Deși habitatele enumerate sunt de interes comunitar, în zonele studiate acestea s-au aflat într-o stare de degradare avansată. Ele s-au caracterizat în general cu o structură verticală slab diferențiată, un procent foarte ridicat de specii ruderales și neophyte invazive, o poluare puternică cu deșeuri solide, lichide, fertilizanți de diverse origini și o diversitate scăzută fără specii specialiste și rare în compoziția lor. Excepție sunt 6520 Fânețele montane, care sunt deteriorate mediu și au o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată și pot fi valorificate pentru pășunat sau ca fânețe.

Alte habitate identificate au fost comunități ruderales și stufulișuri, fără statut de habitat de interes comunitar Natura2000 și conform acestuia fără reglementări speciale de protecție. Habitatele menționate, după sistemul Român de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al. 2005) au fost R8703 Comunități antropice cu *Agropyron repens*, *Arctium lappa*, *Artemisia annua* și *Ballota nigra*, R8704 Comunități antropice cu *Polygonum avicularis*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* și *Plantago major*, respectiv R5309 Comunități danubiene cu *Phragmites australis* și *Schoenoplectus lacustris*.

Specii de plante rare cu statut special de protecție menționate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE nu s-au observat în zonele propuse extinderii intravilanului. Speciile *Crambe tatarica*, *Echium russicum* și *Agrimonia pilosa* ar avea ca habitat potențial pajiștile xerofile din împrejurimile satelor, iar *Angelica palustris* și *Adenophora lilifolia* pot apărea în luncile apelor curgătoare. În contrast, evaluând datele colectate de pe teren, putem concluziona că aceste habitate nu sunt potrivite acestor specii de plante datorită stării de conservare nefavorabilă-rea a habitatelor. Speciile rare sunt de obicei specialiste și nu tolerează presiunile deteriorative în habitatele enumerate. Pentru speciile *Cypripedium calceolus* și *Iris aphylla ssp. hungarica* nu s-au găsit habitate potențiale în împrejurimile satelor.

Tabel. 9 Suprafețe ocupate de habitate naturale și seminaturale în zonele propuse pentru extindere intravilan

Habitat	suprafața totală din intravilanul nou (ha)	suprafața din ROSCI0227 (ha)
91E0	2.6931	0.38601
6210	0.2003	0.16276
6430	0.2167	0.2026
6520	4.2644	0.06531
peisaje artificiale și comunități ruderales	135.1648	9.88269

suprafața habitatelor naturale sau seminaturale	7.3745	0.81668
suprafața extindere	142.5393	10.69937

4.6.1.2. Amfibieni

Speciile *Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris*, *Bombina variegata* și *Triturus vulgaris ampelensis* au habitate adecvate pe suprafața analizată.

4.6.1.3. Reptile

Pe suprafața PUG există o singură specie de reptilă, *Lacerta viridis*. Individul observat a fost un mascul matur, pe o pășune situată la vest de satul Criș.

4.6.1.4. Nevertebrate

- **Molia catax** - *Eriogaster catax*, este o specie de molie de noapte din familia *Lasiocampidae*. Nu a fost observată specia, dar s-au găsit habitate potențiale și plantele de hrană în tufărișele și arboretele prezente.
- **Fluture vărgat** - *Callimorpha quadripunctaria*, specie de fluture din familia *Arctiidae*. Se regăsește pe dealuri cu substrat calcaros, terase montane însorite, văi umede, ravene stâncoase, cu plante înflorite toată vara, la altitudini de la 700 până la 1000 m. Habitatul potențial preferat de această specie este prezentă pe suprafețele de pășuni seminaturale propuse pentru includerea în intravilan.
- **Fluture auriu** - *Euphydryas aurinia*, specie de fluture din familia *Nymphalidae* caracteristică mlaștinilor, turbăriilor sau pășiștilor calcifile. Specia gazda pentru larvele acestui fluture a fost prezentă în fânețele montane de lângă Daneș, deci are habitate potențial adecvate în zonă, dar prezența speciei nu a putut fi confirmată.
- **Fluturile de noapte** din familia *Cossidae* - *Catopta thrips* - Specia nu a fost observată dar habitatul ei potențial este prezent în pășiștile xerofile identificate.
- **Cosaș transilvan** - *Pholidoptera transsylvanica* - Habitatele potențial preferate de această specie sunt prezente în zona potențial afectată de PUG în pășiștile identificate, însă coșul transilvan nu a fost observat.

4.6.1.5. Pasari

Speciile de pasari care isi gasesc habitaul aici sunt:

Șorecar comun	- <i>Buteo buteo</i>
Uliu păsărar	- <i>Accipiter nisus</i>
Porumbel de casă	- <i>Columba livia domestica</i>
Pescăraș albastru	- <i>Alcedo atthis</i>
Ciocănitoare pestriță mare	- <i>Dendrocopos major</i>
Mierlă	- <i>Turdus merula</i>
Cocoșar	- <i>Turdus pilaris</i>
Pițigoii mare	- <i>Parus major</i>
Pițigoii albastru	- <i>Cyanistes caeruleus</i>
Țiclean	- <i>Sitta europaea</i>

Gaiță	- <i>Garrulus glandarius</i>
Coțofană	- <i>Pica pica</i>
Cioară de semănătură	- <i>Corvus frugilegus</i>
Cioară grivă	- <i>Corvus cornix</i>
Stâncuță	- <i>Corvus monedula</i>
Corb	- <i>Corvus corax</i>
Vrabie de casă	- <i>Passer domesticus</i>
Vrabie de câmp	- <i>Passer montanus</i>
Sticlete	- <i>Carduelis carduelis</i>
Cânepar	- <i>Carduelis cannabina</i>
Florinte	- <i>Carduelis chloris</i>

Cu ocazia deplasării pe teren din sezonul de reproducere s-au identificat următoarele specii de păsări (speciile scrise îngroșat sunt specii de interes comunitar) – **Tabel 10.**

Nr	Specie	Daneș (ROSPA 0099)	Stejăren i (ROSPA 0099)	Criș (ROSPA 0099)	Seleuș (ROSPA 0028)	TOTAL
1	Stârc cenușiu	<i>Ardea cinerea</i>	1			1
2	Șorecar comun	<i>Buteo buteo</i>	4	8	2	14
3	Șoimul rândunelelor	<i>Falco subbuteo</i>	1			1
4	Vânturel roșu	<i>Falco tinnunculus</i>	1			1
5	Uliu păsărar	<i>Accipiter nisus</i>	1			1
6	Fazan	<i>Phasianus colchicus</i>	1	1	1	3
7	Porumbel gulerat	<i>Columba palumbus</i>	5			5
8	Turturică	<i>Streptopelia turtur</i>		1	1	2
9	Cuc	<i>Cuculus canorus</i>	3	1	3	7
10	Ciuș	<i>Otus scops</i>			1	1
11	Pupăză	<i>Upupa epops</i>		1	1	2
12	Prigorie	<i>Merops apiaster</i>	3			3
13	Ciocănițoare pestriță mare	<i>Dendrocopos major</i>		1		1
14	Ghionoaie verde	<i>Picus viridis</i>		4	2	6
15	Ciocârlie de câmp	<i>Alauda arvensis</i>	3			3
16	Ciocârlie de pădure	<i>Lullula arborea</i>		1		1
17	Rândunică	<i>Hirundo rustica</i>	23	26	35	84
18	Lăstun de casă	<i>Delichon urbica</i>	3			3
19	Fâsă de pădure	<i>Anthus trivialis</i>	2	2	3	7
20	Codobatură albă	<i>Motacilla alba</i>	3	1		4
21	Codobatură galbenă	<i>Motacilla flava</i>	6			6
22	Măcăleandru	<i>Eritachus rubecula</i>			1	1
23	Privighetoare de	<i>Luscinia luscinia</i>		2		2

	zăvoi						
24	Privighetoare roșcată	<i>Luscinia megarhynchos</i>		1			1
25	Codroș de munte	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1				1
26	Mărăcinar mare	<i>Saxicola rubetra</i>		1			1
27	Mărăcinar negru	<i>Saxicola torquata</i>	3	2	1		6
28	Mierlă	<i>Turdus merula</i>	2	2	3		7
29	Sturz cântător	<i>Turdus philomelos</i>		1			1
30	Silvie cu cap negru	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	7	8		16
31	Silvie de câmp	<i>Sylvia communis</i>		2		1	3
32	Silvie mică	<i>Sylvia curruca</i>			1		1
33	Grelușel de zăvoi	<i>Locustella fluviatilis</i>		3	2		5
34	Lăcar mare	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				1	1
35	Pitulice mică	<i>Phylloscopus collybita</i>		3	2		5
36	Pițigoi mare	<i>Parus major</i>	2	12	4		18
37	Pițigoi sur	<i>Parus palustris</i>		3	1		4
38	Țiclean	<i>Sitta europea</i>		1			1
39	Sfrâncioc roșiatic	<i>Lanius collurio</i>		3	3		6
40	Coțofană	<i>Pica pica</i>	1	3		1	5
41	Gaiță	<i>Garrulus glandarius</i>	5	3	2		10
42	Stăncuță	<i>Corvus monedula</i>	2				2
43	Cioară grivă	<i>Corvus corene cornix</i>		5			5
44	Corb	<i>Corvus corax</i>		7	3		10
45	Graur	<i>Sturnus vulgaris</i>	78	5	13		96
46	Grangur	<i>Oriolus oriolus</i>	1	2	1		4
47	Vrabie de câmp	<i>Passer montanus</i>	5	4	4	5	18
48	Vrabie de casă	<i>Passer domesticus</i>	15	10	4	3	32
49	Cinteză	<i>Fringilla coelebs</i>	2		3		5
50	Cânepar	<i>Carduelis cannabina</i>	1				1
51	Sticlete	<i>Carduelis carduelis</i>	1	2			3
		TOTAL:	180	131	103	13	427

4.6.2. Arii protejate

ROSCIO227 "SIGHIȘOARA – TÂRNAVA MARE

Situl a fost desemnat în principal pentru conservarea a 18 tipuri de habitate naturale. Această heterogenitate extrem de ridicată a peisajului se reflectă și în bogăția speciilor de faună și floră

de interes conservativ. Astfel, în sit se asigură conservarea efectivelor populaționale a șase specii de mamifere, patru specii de amfibieni și reptile, patru specii de pești, 15 specii de nevertebrate și șapte specii de plante vasculare. Un număr de șapte habitate naturale din sit sunt prioritare pentru conservare, între care Păduri aluviale cu anin negru și frasin sau Vegetația de silvostepă eurosiberiană cu stejar, sunt extrem de bine reprezentate. Alte tipuri de habitate, precum Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* sau Tufărișuri subcontinentale peri-panonice realizează acoperiri semnificative, între cele mai mari din țară. Vegetația forestieră panonică este compusă din stejar pufos, în amestec cu stejar pedunculat, arțar tătăresc și păr pădureț. Dintre plantele de interes comunitar prezente în sit menționăm specia de orhidee papucul Doamnei, capul șarpelui, irisul sălbatic, hodoleanul, turița, angelica de baltă, clopoței de baltă, iar dintre raritățile floristice, planta cântărețului, plantele medicinale arnica, rușcuța de primăvară și iarba de junghiuri, specia de orhidee numită popular căpșuniță roșie, lealea pestriță, gladiola imbricată, diverse tipuri de rogoz etc. În lista speciilor care fac obiectul desemnării sitului se regăsesc câteva rarități faunistice și floristice, dintre animale menționând vidra și pisica sălbatică, peștii iubitori de substrat nisipos dunărița sau nisiparnița, moioaga, petrocul, scoica de râu, fluturele *Matura* și fluturele roșu de mlaștină (fluturaș purpuriu), gândacii croitorul mare al stejarului și unicornul, cosașul transilvan. De asemenea, situl găzduiește patru specii de liliaci de interes comunitar (liliac cârn, liliac mic, liliac mare cu bot ascuțit, liliac de amurg). Este cel mai întins sit din bioregiunea continentală a României. Armonioasa conviețuire a comunităților locale cu natura, îndeosebi a comunităților săsești în trecut, a dus la conservarea unei diversități biologice remarcabile. Importanța europeană a sitului este specială deoarece aici există cele mai mari suprafețe de pajiști naturale cu procese ecologice nealterate. Utilizarea tradițională a terenurilor în cea mai mare parte a sitului a păstrat o diversitate biologică ridicată, acesta rămânând neschimbată din evul mediu până în zilele noastre. În sit există două arii naturale protejate de interes național, Rezervația de stejar pufos de la Daneș (12 ha, satul Criț) și Stejarii multisecolari de la Breite. Rezervația de la Breite este o pajiște împădurită cu goruni și stejari multisecolari, cei mai mulți dintre acești arbori având dimensiuni apreciabile. Platoul Breite este considerat printre cele mai extinse habitate de acest gen din Europa, precum și cel mai mare din centrul și estul Europei. Platoul Breite reprezintă o pădure „modificată cultural“, în evul mediu aceasta fiind rărită, iar stejarii și gorunii lăsați la o distanță optimă între ei care să asigure fructificarea maximă, fructele fiind folosite în principal pentru hrana porcilor. A rezultat actuala pajiște împădurită, care în mod indirect a determinat creșterea heterogenității structurale la nivel de peisaj și implicit creșterea diversității floristice și faunistice din întreaga zonă.

Impactul negativ asupra diversității biologice a sitului generat de managementul forestier se manifestă prin extragerea selectivă a arborilor de esență valoroasă (stejar pedunculat, cireș sălbatic, frasin, paltin), ceea ce favorizează procesul de cărpinzare, prin tăierea arborilor seculari (în special stejari), prin tăierea arbuștilor și prin efectuarea de împăduriri cu specii forestiere exotice (salcâm) sau aflate în afara arealului lor natural (pin silvestru, pin negru, molid și larice). Incendierea vegetației și miriștilor și braconajul au efecte negative asupra sitului.

Există o împrejmuire pe Platoul Breite pentru protejarea puiștilor de stejar plantați în ultimii ani, cu scopul de a asigura regenerarea. Există puncte de intrare, panouri de avertizare/atenționare, panouri de informare, poteci/drumuri pentru vizitare, trasee turistice și tematice, precum și amenajări pentru colectarea deșeurilor. Sunt necesare panouri pentru orientare cu hărți, centre de

vizitare/informare, puncte de informare, amenajări pentru observare/supraveghere, locuri de popas și amenajări pentru colectarea deșeurilor.

Ecosistemele forestiere din situl Sighișoara-Târnavă Mare, ce includ tipuri (semi)naturale de pădure, sunt afectate în mare parte de procese de degenerare (mai mult sau mai puțin pronunțate) ca urmare a impactului antro-po-zoogen. Acesta se manifestă la nivelul arboretelor sub următoarele forme:

- distrugerea subarboretului (arbuști, puiști, ierburi, mușchi) și destructurarea orizontului superior al solului de către roțile TAF-urilor și buștenilor tractați;
- tăierea arbuștilor cu ocazia aplicării operațiilor silviculturale, astfel că stratul arbuștiv este absent în mare parte arborete;
- efectuarea de împăduriri cu specii forestiere exotice (salcâm) sau în afara arealului lor natural (pin silvestru, pin negru, molid, larice);
- salcâmul și molidul se comportă ca specii exclusiviste inhibând dezvoltarea speciilor autohtone și implicit, succesiunea naturală spre tipul natural de pădure;
- declanșarea eroziunii în adâncime în lungul drumurilor de TAF și traseelor de apropiere a buștenilor, și ca urmare apariția ravenelor;
- tasarea și destructurarea orizontului superior al solului în lungul potecilor des frecventate de turmele de ovine și bovine;
- eutrofizarea (în special, nitrofizarea) solului și apei freactice ca urmare a depozitării gunoaielor menajere (în lunci), pășunatului și fertilizării pajiștilor din amonte (unul din efectele imediate și ușor vizibile este proliferarea unor specii nitrofile și ruderale în păduri: *Glechoma hederacea*, *Stellaria media*, *Aegopodium podagraria*, *Geum urbanum*, *Urtica dioica*, *Alliaria petiolata*, etc.);
- acidificarea orizontului superior al solului datorită literei coniferelor (molid, larice, pini) folosite în plantații;
- tăieri rase (chiar dacă pe suprafețe mici) și săpături efectuate în jurul exploatărilor de gaz metan;
- invazia și proliferarea masivă a unor specii vegetale alohtone (salcâm, *Rudbeckia laciniata*, *Solidago canadensis*) în aproape toate tipurile de păduri, cu consecințe drastice asupra fitodiversității; cel mai mult și mai puțin afectate sunt pădurile de luncă (salicete și aninișuri) și respectiv, fâgetele;
- extinderea continuă a unui cartier rezidențial în zona sudică a municipiului Sighișoara, în detrimentul unui masiv forestier compact și extins, ce include în mare parte arborete încadrate în grupa funcțională I (de protecție); construcții rezidențiale dispersate au apărut și la vest de Sighișoara (Stejăreni, Daneș).

ROSPA0028 "DEALURILE TÂRNAVELOR ȘI VALEA NIRAJULUI"

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului” are o suprafață totală de 86073 ha este situată în zona biogeografică alpină și continentală, 87% din teritoriu aparținând județului Mureș și 13% județului Harghita. Este alcătuită din păduri de foioase (39%), păduri în tranziție (6%), pășuni (19%), terenuri arabile și culturi (31%), vii și livezi (5%).

Situl cuprinde terenuri împădurite cu păduri de foioase fag și stejar, pășuni și fânețe, precum și terenurile agricole. Cuprinde o rezervație naturală, Dealul Fırtoș. Este un habitat important pentru numeroase specii de păsări de importanță comunitară, are prioritate nr. 4 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

În acest SPA trăiesc:

- specii de interes conservativ global – 1 specie: cristelul de câmp (*Crex crex*);
- populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 9 specii (acvilă țipătoare mică - *Aquila pomarina*, viespar - *Pernis apivorus*, barză neagră - *Ciconia nigra*, huhurez mare - *Strix uralensis*, cristel de câmp - *Crex crex*, caprimulg - *Caprimulgus europaeus*, ciocănitoare de stejar - *Dendrocopos medius*, sfrâncioc roșiatic - *Lanius collurio*, ciocârlie de pădure - *Lullula arborea*, șoim de iarnă - *Falco columbarius*).

Este o zonă caracteristică de deal care se situează de-a lungul râurilor Târnava Mică și Niraj. Peisajul are un aspect mozaicat, cu păduri de foioase, pajiști semi-naturale și terenuri agricole extensive. Impactul uman ca factor negativ apare în mod deosebit în practicarea agriculturii pe parcele mari, exploatarea forestieră și construcțiile necontrolate. Deși este o zonă relativ des locuită, dispune de habitate valoroase și o biodiversitate bogată, reflectată în numărul mare de specii importante de păsări cu efective mari. Regiunea este importantă și pentru iernatul în număr mare a mai multor specii de păsări răpitoare, dintre care amintim șoimul de iarnă.

Principalii factori amenințători la adresa biodiversității sunt:

- intensificarea agriculturii – schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini
- schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole ca cositul sau pășunatul
- braconaj
- desecarea zonelor umede prin canalizare de-a lungul râurilor, pe zone de șes
- cositul în perioada de cuibărire
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
- cositul prea timpuriu (ex. poate distruge poantele de cristel de câmp)
- arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor)
- reglarea cursurilor râurilor
- electrocutare și coliziune în linii electrice
- practicarea sporturilor extreme: enduro, motor de cross, mașini de teren
- defrișările, tăierile ras și lucrările silvice care rezultă tăierea arborilor pe suprafețe mari
- tăierile selective a arborilor în vârsta sau a unor specii
- amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibăritului speciilor periclitare
- vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitare
- împăduririle zonelor naturale sau seminaturale (pășuni, fânețe etc.)
- industrializare și creșterea zonelor urbane
- schimbarea majoră a habitatului acvatic (ex. construirea barajelor)
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere

ROSPA0099 "PODIȘUL HÂRTIBACIULUI"

Situl este situat în regiunea biogeografică continentală. Pe teritoriul județului Brașov cuprinde în general zone de pășuni și fânețe, dar apar și terenuri agricole și păduri (în compoziția cărora intră fagul, gorunul, uneori și stejarul - ca specii principale și frasinul, carpenul, etc., ca specii de amestec).

Prioritate nr. 1 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării.

- Efective importante pe plan global - 1 specie: cristel de câmp (*Crex crex*);
- Populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 10 specii: cristel de câmp (*Crex crex*), acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*), viespar (*Pernis apivorus*), huhurez mare (*Strix uralensis*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocănitoarea de grădini (*Dendrocopos syriacus*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocârlia de pădure (*Lullula arborea*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*).

Este caracterizată de lipsa aproape totală a arăturilor și abundența terenurilor semi-naturale – pajiști și fânețe extensive. Structura peisajului este mozaicată, constând din alternanța ariilor semi-naturale cu păduri de foioase, ceea ce rezultă într-o biodiversitate foarte ridicată. Cuprinde și lacurile de la Brădeni, un loc important pentru păsări de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât și în timpul pasajului.

Impactul antropic este foarte scăzut, existând puține localități pe o întindere foarte mare. Această zonă este cea mai mare arie semi-naturală coerentă – și probabil cea mai bine conservată – din regiunea biogeografică continentală din Transilvania. Găzduiește efective importante din speciile caracteristice acestei zone, de ex. aici cuibărește cea mai însemnată populație de acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*) și de viespar (*Pernis apivorus*) din România, densitatea cea mai ridicată fiind atinsă la sud de Valea Hârtibaciului.

Efectivele de huhurez mare (*Strix uralensis*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*) și sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*) sunt și ele cele mai însemnate dintre siturile din țară. Populația de cristel de câmp (*Crex crex*) este semnificativă pe plan global (peste 20 de perechi) dar este și printre primii dintre siturile din România. Este de asemenea printre primii zece situri din țară pentru ghionoaie sură (*Picus canus*).

Principali factori amenințători la adresa biodiversității sunt:

- defrișările, tăierile ras și lucrările silvice care rezultă tăierea arborilor pe suprafețe mari
- tăierile selective a arborilor în vârsta sau a unor specii
- adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci
- turismul necontrolat
- amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibăritului speciilor periclitare
- vânătoarea în timpul cuibăritului prin deranjul și zgomotul cauzat de către gonaci
- vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitare
- braconaj
- practicarea sporturilor extreme: enduro, motor de cross, mașini de teren
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor

- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului
- prinderea păsărilor cu capcane
- scoaterea puilor pentru comerț ilegal
- împăduriri cu specii neindigene (salcâm, oțetar, cenușar etc.).

5. OBIECTIVE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUG, SI APLICAREA LOR IN PLAN

Evaluarea strategică de mediu pentru planuri și programe are ca scop determinarea efectelor semnificative asupra mediului asociate planului supus analizei sau stabilirea compatibilității dintre măsurile concrete de dezvoltare propuse și obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan. În vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite este necesară aplicarea unor acțiuni concrete denumite, conform procedurilor de planificare, ținte. Pentru cuantificarea progreselor în realizarea țăintelor și în atingerea obiectivelor, sunt utilizați indicatori. Prin intermediul indicatorilor sunt monitorizate rezultatele implementării unui plan.

Obiectivele de mediu reflectă politicile de mediu naționale și europene, precum și obiectivele de mediu stabilite la nivel regional și local prin Planul Regional de Acțiune pentru Mediu al Regiunii Centru și prin Planul de Acțiune pentru Mediu al județului Mureș. Întrucât planurile elaborate la nivel local transpun prevederile planurilor și programelor de nivel ierarhic superior, se va face distincție între obiectivele strategice de mediu, reprezentate de obiectivele stabilite la nivel național, comunitar sau internațional și obiective specifice de mediu, reprezentând obiectivele relevante pentru plan, derivate din obiectivele strategice și stabilite la nivel local și regional.

Ţintele sunt prezentate sub forma unor deziderate în ceea ce privește îndeplinirea obiectivelor de mediu, în timp ce indicatorii au fost stabiliți, astfel încât să permită cuantificarea gradului de îndeplinire a obiectivelor de mediu și a țintelor propuse și elaborarea propunerilor pentru programul de monitorizare a efectelor implementării planului urbanistic general.

Tabel 11. Obiectivele de mediu relevante pentru plan și țintele: (Indicatorii vor și prezentați în cadrul capitolului 10 – Aspecte privind monitorizarea implementării planului.)

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ţinte
Aer	1.limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei	- îmbunătățirea microclimatului la nivel local	- reabilitarea străzilor și crearea pistelor pentru biciclete, a spațiilor de acces pietonal și a trotuarelor; - facilitarea accesului populației la spații verzi și de recreare amenajate (zone de picnic).

	2.reducerea impactului transporturilor, industriei și arderii combustibililor asupra calității aerului la nivel local.		
Apă	3.limitarea intervențiilor în dinamica naturală și în compoziția chimică a apei	<ul style="list-style-type: none"> - îmbunătățirea infrastructurii edilitare în vederea eliminării formelor de depreciere a calității apelor de suprafață și subterane - îmbunătățirea calității apei afectate de activitati umane - controlul riguros al calității apei în cazul implementării unor obiective industriale nou propuse 	<ul style="list-style-type: none"> - introducerea unui sistem de canalizare centralizată; - amenajarea unei stații de epurare a apelor uzate; - introducerea obligativității realizării sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare înaintea definitivării construcțiilor din zonele rezidențiale; - management adecvat al deșeurilor, astfel încât să se reducă riscul afectării calitative a apei prin depozitarea inadecvată a deșeurilor; - dimensionarea proiectelor industriale sa se facă ținând cont de gradul de reziliență al componentei hidrice din zonă
Sol/Subsol/utilizarea terenurilor	4.limitarea impactului negativ asupra solului și subsolului	<ul style="list-style-type: none"> - trasarea unor coordonate de extindere a spațiului construit în așa fel încât impactul asupra solului și subsolului să fie minim; - politica de dezvoltare industrială a localității să fie elaborată prin integrarea unor considerente și criterii de mediu care să asigure protecția solului și subsolului 	<ul style="list-style-type: none"> - limitarea suprafețelor ocupate de funcțiuni industriale la o suprafață care să nu producă dezechilibre la nivel teritorial local sau regional; - impunerea unor parametri de ocupare a terenului care să reducă impactul asupra solului și subsolului; - pentru fiecare proiect industrial și turistic inițiat se va efectua o evaluare de mediu la faza SEA și o evaluare mediu la faza EIA
Peisaj/spații	5.minimizarea	- utilizarea	- poziționarea zonelor cu funcțiuni

<p>verzi/Biodiversitate</p>	<p>impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice;</p> <p>6.minimizarea impactului asupra peisajului;</p>	<p>durabilă a componentelor diversității biologice;</p> <p>- asigurarea statutului favorabil de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate;</p> <p>- controlul speciilor invazive;</p> <p>- dezvoltarea noilor zone de intravilansii de construcții noi astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze ansambluri bine integrate din punct de vedere estetic și peisagistic.</p>	<p>industriale la distanțe cât mai mari de arealele protejate din localitate și din vecinătatea acestuia;</p> <p>- utilizarea resurselor naturale fără a aduce prejudicii majore cadrului natural;</p> <p>- impunerea unor parametri de construire care să permită integrarea armonioasă a construcțiilor în mediul natural;</p> <p>- impunerea adoptării unor tehnici de amenajare peisageră a construcțiilor antropice în zone cu naturalitate ridicată care să conducă la diminuarea impactului asupra peisajului (tehnici de ”screening” peisager).</p>
<p>Managementul riscurilor de mediu</p>	<p>7.reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc, prin protejarea obiectivelor socio-economice</p>		<p>- identificarea zonelor de risc natural și impunerea unor restricții de construire și a unor activități de stabilizare a terenurilor;</p> <p>- identificarea și reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de fenomene de risc;</p>

<p>Mediul social și economic</p>	<p>8.îmbunătățirea stării de sănătate a populației;</p> <p>9.îmbunătățirea condițiilor de infrastructură pentru crearea premiselor dezvoltării mediului economic;</p> <p>10. stimularea mediului local de afaceri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizarea și cuantificarea efectelor poluării asupra sănătății publice în centrul comunei; - stabilirea direcțiilor de dezvoltare a comunei ținându-se cont de dreptul cetățenilor de a avea acces la un mediu curat și sănătos; - reducerea riscului de inundații și fenomene geomorfologice de risc, protejarea obiectivelor socio-economice; - asigurarea unui mediu ambiant adecvat pentru locuitorii din comună; - diminuarea suprafețelor de teren afectate de fenomene de risc natural; - reducerea poluării fonice datorate activităților de transport. 	<ul style="list-style-type: none"> - elaborarea unor proiecte de investigare și reabilitare a calității factorilor de mediu în zonele industriale; - identificarea unor areale în care se impune realizarea unor perdele de protecție; - implementarea unui sistem adecvat de colectare, transport și eliminare a deșeurilor; - întreținerea adecvată a spațiilor verzi din localitățile componente.
<p>Moșternirea culturală și patrimoniul istoric</p>	<p>11. Protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită ale ansamblului arhitectonic al comunei. 	<ul style="list-style-type: none"> - restaurarea și valorificarea turistică a elementelor de patrimoniu cultural.

Modelul de referință în ceea ce privește dezvoltarea teritorială la nivel european este acela de a creea bazele unei dezvoltări susținute, prin intermediul căreia, comunitățile să fie capabile de a

utiliza resursele de care dispun la nivel local într-un mod susținut și integrat. Din această perspectivă, este important conceptul de ”capacitate de suport” pentru a stabili dacă un anumit tip de dezvoltare este durabilă sau nu, deși, de cele mai multe ori acest tip de analiză este unul subiectiv. Tocmai datorită acestei subiectivități potențiale, la nivel european s-au făcut eforturi înspre obiectivizarea problemei prin stabilirea unor criterii de sustenabilitate, care să acționeze ca puncte de referință în evaluările de mediu. În evaluarea de față, s-a ținut cont de aceste criterii atunci când s-au stabilit obiectivele de mediu relevante. Trebuie însă menționat că nu s-a putut ține cont în totalitate de aceste criterii de sustenabilitate în stabilirea obiectivelor de mediu relevante pentru PUG Danes, deoarece acesta nu are incidență directă asupra tuturor sectoarelor relevante de dezvoltare asociate acestor criterii (energie, transport, industrie, agricultură, industrie, turism etc.). Aceste criterii sunt mai degrabă aplicabile strategiilor sau planurilor locale de dezvoltare.

Tabel 12. Criteriile europene pentru o dezvoltarea durabilă

Sectoare relevante de dezvoltare	Criterii de sustenabilitate
Energie, transport, industrie	Minimizarea consumului de resurse neregenerabile
Energie, agricultură, exploatare forestieră	Utilizarea resurselor neregenerabile în relație cu cantitatea disponibilă și cu capacitatea de regenerare
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Managementul substanțelor periculoase și a deșeurilor să țină cont de capacitatea de asimilare a mediului (facilități de eliminare, sensibilitatea arealului receptor etc.)
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Conservarea și îmbunătățirea stării florei și faunei sălbatice, a habitatelor și peisajului
Agricultură, exploatare forestieră, resurse de apă, mediu, industrie, turism, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării solului și a resurselor de apă
Turism, mediu, industrie, transport, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării resurselor culturale și istorice
Mediu urban, industrie, turism, transport, energie, resurse hidrice, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării mediului la nivel local
Transport, energie, industrie	Protecția atmosferei și combaterea schimbărilor climatice
Cercetare, mediu, turism, resurse culturale	Creșterea gradului de conștientizare a populației față de problemele de mediu și dezvoltarea unor programe de educație în domeniul mediului.
Toate sectoarele	Promovarea participării publice în adoptarea deciziilor de dezvoltare la nivel local.

6. POTENTIALE EFECTE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTARII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

6.1. CARACTERISTICI ALE PUG CU IMPLICATII ASUPRA DETERMINARII INFLUENTEI POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI

Implicațiile unui Plan Urbanistic General, prin rolul său de creare a cadrului arhitectural urbanistic al unei localități, dar și de dirijare a dezvoltării în sensul găsirii unui echilibru între dimensiunea socială, economică și de mediu, sunt majore la nivelul unui sistem teritorial. Cu toate acestea, planurile urbanistice generale pot să conducă și la apariția unor dezechilibre la nivel teritorial, care la rândul lor, pot determina efecte de mediu.

Dintre **caracteristicile planurilor urbanistice generale care pot avea implicații asupra determinării aspectelor semnificative potențiale asupra mediului** se pot menționa:

- Modul de distribuție a zonelor funcționale și relația teritorială dintre acestea;
- Sistematizarea peisagistică și viziunea asupra arhitecturii locale;
- Distanțele de protecție stabilite între anumite categorii de obiective și zonele rezidențiale;
- Stabilirea modului de asigurare cu dotări edilitare a locuințelor;
- Identificarea disfuncționalităților existente și măsurile de remediere identificate și propuse;
- Crearea cadrului pentru dezvoltarea economică a localității;
- Distribuția spațiilor verzi la nivel local;
- Modul și gradul de implicare a autorităților locale în rezolvarea problemelor de mediu;
- Viziunea locală pe termen lung pentru gestionarea resurselor la nivel local;
- Corelația cu alte planuri și programe existente la nivel local și național, mai ales cu cele din domeniul protecției mediului.

6.2. METODOLOGIA DE EVALUARE A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI

Conform cerintelor HG 1076/2004, în cazul analizei unui plan sau program, trebuie în mod obligatoriu evidenciate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi consta în identificarea, predicția și evaluarea efectelor generate de punerea în aplicare a respectivului plan sau program, precum și propunerea unor măsuri de reducere a acestor efecte.

Efectul semnificativ poate fi definit ca fiind efectul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu. O altă definiție a efectelor semnificative în literatura de specialitate este: efecte asupra mediului, determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea și caracteristicile proiectului sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe, avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu (Vladimir Rojanschi, Florina Bran, Florian Grigore, Elemente de economie și managementul mediului, 2004).

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor PUG s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. – Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin PUG cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a PUG, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan, caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând evaluatorului identificarea clară a efectelor potențial semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește PUG-ul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială.

Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

Criteriile pentru determinarea gradului de compatibilitate a PUG cu obiectivele de mediu sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 13. Criterii pentru determinarea gradului de compatibilitate a PUG Danes cu obiectivele de mediu

Factor de mediu/aspect analizat	Criterii de evaluare
Implementarea planului în contextul teritorial și socio-economic existent	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunitatea reactualizării planului - Gradul în care planul creează un cadru pentru planuri ierarhic inferioare, proiecte și alte activități viitoare - Relevanța planului din perspectiva dezvoltării durabile - Corelația cu alte planuri și programe
Apa	<ul style="list-style-type: none"> - Forme de stocaj hidric create artificial și implicațiile acestora în dinamica naturală a apei - Măsuri privind reducerea consumului de apă - Asigurarea alimentării centralizate cu apă care să corespundă standardelor de potabilitate - Asigurarea canalizării centralizate, care să permită un control mai eficient asupra compoziției apelor deversate
Aer	<ul style="list-style-type: none"> - Măsuri pentru optimizarea traficului în zonele rezidențiale în vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere în atmosferă

	<ul style="list-style-type: none"> - Măsuri de reducere a poluării aerului prin stimularea utilizării unor mijloace de transport “verzi” și a transportului în comun - Modul de gestionare a suprafeței de spații verzi și a celor ocupate de perdele de protecție cu rol de tampon între unitățile industriale și cele rezidențiale
Sol/subsol/utilizarea terenurilor	<ul style="list-style-type: none"> - Scoaterea din circuitul pedologic a terenurilor destinate construcțiilor - Lucrări de îmbunătățiri funciare prevăzute - Măsuri pentru un management eficient a deșeurilor care să reducă efectele indirecte asupra solului, apei freatică și peisajului
Biodiversitate/peisaj/spații verzi	<ul style="list-style-type: none"> - Raportul teritorial și posibilele implicații asupra unor areale protejate - Gradul de afectare a speciilor și habitatelor din zonele seminaturale cărora li se schimbă funcțiunea - Introducerea de noi specii de plante în scop decorativ - Modul de gestionare a suprafețelor forestiere (tăieri, împăduriri) - Fragmentarea/reducere ecosistemică - Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității - Gradul în care planul propune o zonificare funcțională ce se încadrează estetic peisajului general al zonei - Modificări asupra peisajului la scară locală - Modificarea raportului dintre tipurile de utilizare a terenului - Măsuri de reducere a impactului asupra peisajului
Managementul riscurilor de mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Gradul în care planul propune o zonificare funcțională care să permită reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc - Propuneri de ameliorare a zonelor afectate de fenomene de risc
Mediul social și economic	<ul style="list-style-type: none"> - Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limita specifice pentru protecția sănătății umane din zona de impact a proiectului - Noua configurație propusă a infrastructurii rutiere în raport cu necesitățile populației, cu siguranța circulației și cu protejarea receptorilor sensibili - Impactul transportului asupra calității mediului și a confortului populației locale - Utilizarea resurselor existente - Propuneri pentru rezolvarea problemelor la nivelul dotărilor edilitare (apă, canalizare, managementul deșeurilor etc.) - Propuneri pentru dotări de recreare și agrement - Forme de impact socio-economic (dezvoltare imobiliară, economie, forța de muncă, calitatea vieții etc.)
Moștenirea culturală și	<ul style="list-style-type: none"> - Propuneri pentru protejarea elementelor cu valoare culturală

patrimoniul istoric	și istorică deosebită
---------------------	-----------------------

Valorile de compatibilitate care au fost atribuite fiecărei măsuri concrete de dezvoltare identificate în PUG:

Tabel 14. Valori de bonitare a gradului de compatibilitate

Nr.	Scor de compatibilitate	Exprimare scor de compatibilitate
1	+++	compatibilitate directă și indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
2	++	compatibilitate directă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
3	+	compatibilitate indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
4	-	măsura propusă nu afectează îndeplinirea obiectivului de mediu
5	■	incompatibilitate între măsura propusă și obiectivele strategice de mediu

Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu a fost calculat după următoarea formulă:

$$\text{Gradul de compatibilitate factor de mediu} = \frac{\text{compatibilitatea reală (numărul de + acordate)}}{\text{compatibilitatea absolută (numărul maxim de +)}}$$

Indicele de Performanță Teritorială al planului analizat a fost calculat după următoarea formulă:

$$\text{Indice de performanta teritoriala} = \frac{\text{suma valorilor compatibilitatii / factor de mediu}}{\text{număr factori de mediu}}$$

Pentru evaluarea impactului generat de implementarea planului asupra biodiversității și ariilor naturale protejate incluse în rețeaua **Natura 2000** s-a utilizat o metodologie distinctă, specifică, detaliată în studiul de Evaluare Adecvată complementar acestui raport de mediu.

Astfel, studiul menționat precizează că este dificil estimarea impactului potențial al PUG-ului asupra biodiversității și a speciilor de interes comunitar deoarece nu se cunoaște natura intervențiilor care vor avea loc în noul intravilan și nici perspectivele terenurilor în viitor. Din această cauză considerăm dispariția habitatelor, fiind cel mai rău scenariu posibil, pentru a evalua impactul potențial al extinderii. Astfel au fost realizate deplasări în teren pentru a

identifica starea actuala a speciilor si habitatelor si existenta acestora pe teritoriul administrativ prevazut pentru extindere prin prezentul plan. Prezenta speciilor si habitatelor si starea de comservare a acestora, precum si presiunile si amenintarile identificate pentru fiecare dintre acestea au stat la baza evaluarii impactului asupra biodiversitatii.

6.3. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

Propunerile concrete ale planului urbanistic general, sintetizate din memoriul general de urbanism, au fost evaluate în raport cu fiecare dintre obiectivele de mediu cu caracter strategic stabilite anterior pe baza metodologiei de evaluare descrise anterior.

În continuare sunt prezentate rezultatele evaluării efectelor potențiale ale PUG Danes asupra factorilor de mediu:

Tabel 15. Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu

Aspecte de mediu	Măsuri propuse	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6	O 7	O 8	O 9	O 10	O11
Aer	Modernizarea și reabilitarea arterelor din interiorul localităților, amenajarea de parcări, spații pietonale	++	++	++	++	■	++	++	++	+++	++	+
	Înstituirea zonei de protecție pentru drumurile de importanță națională, județeană și comunală	+	+	+	+	++ +	++ +	++ +	++ +	++ +	++	+
Apă	Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și a canalizării	+	NA	++	++	+	+	++	++ +	++ +	++	NA
Sol/Subsol/ utilizarea terenurilor	Crearea cadrului pentru implementarea sistemului integrat de management al deșeurilor	++	NA	++	++	++	+++	+++	+++	++ +	++	NA

	Extinderea controlată a comunei, cu limite spațiale clare, prin restricționarea oricăror forme de dezvoltare neplanificată urbanistic	++	++	++	++	++	++ +	++ +	+++	++ +	+++	+++
Peisaj/spații verzi/biodiversitate	Instituirea zonelor de protecție de-a lungul râurilor	NA	NA	++ +	++ +	++ +	++ +	++ +	+++	++ +	NA	NA
	Plantarea de fâșii de protecție – bariere izolatoare tehnice	+	+	+	++	■	++ +	++	+++	++ +	++ +	++ +
	Amenajarea unor dotări pentru activități în aer liber (drumuri pietonale, locuri de promenadă)	+	+	+	+	■	+	NA	+++	++ +	++ +	NA
	Instituirea zonelor de protecție sanitară în jurul cimitirelor, obiectivelor economice etc.	++	++	++	++	++	++	++	+++	++ +	++ +	NA
	Amenajarea de perdele de protecție în zonele cu alunecări de teren	+	+	++	++ +	■	++	++ +	+++	+++	+++	NA
Managementul riscurilor de mediu	Realizarea lucrărilor de prevenire și combatere a alunecărilor de teren prin amenajarea versanților și refacerea stabilității acestora	NA	NA	++	++ +	■	++ +	++ +	+++	+++	++ +	NA
Mediul social și economic	Valorificarea pe plan local a resurselor materiale și umane	NA	NA	NA	NA	++ +	++ +	NA	+++	++ +	++ +	++ +

	Organizarea de târguri și expoziții	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	+++	++ +	++ +	++ +
	Extinderea controlată, cu limite spațiale clare, prin restricționarea oricăror forme de dezvoltare neplanificată urbanistic	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Moșternirea culturală și patrimoniul istoric	Semnalizarea obiectivelor turistice cu indicatoare de orientare și informare	NA	NA	NA	NA	++ +	++ +	NA	++ +	++ +	++ +	++ +	+++
	Protejarea zonelor cu valoare de patrimoniu	NA	NA	NA	NA	++ +	++ +	NA	++	++ +	++ +	++ +	+++

Tabel 16. Valori de compatibilitatea PUG Danes

Nr. Crt.	Factor de mediu	Grad de compatibilitate cu obiectivele de mediu
1.	AER	63,6%
2.	APĂ	51,5%
3.	SOL/SUBSOL/UTILIZAREA TERENURILOR	75,7%
4.	PEISAJ/SPAȚII VERZI/BIODIVERSITATE	61,2%
5.	MANAGEMENTUL RISCURILOR DE MEDIU	60,8%
6.	MEDIUL SOCIO-ECONOMIC	52,5%
7.	MOȘTENIREA CULTURALĂ ȘI PATRIMONIUL ISTORIC	54,5%

Conform Mondini, G., Valle, M., 2007, valorile de compatibilitate obținute se interpretează conform tabelului de mai jos:

Tabel 17. Interpretarea valorilor de compatibilitate

Procent	Nivel de compatibilitate
0 – 25%	Compatibilitate insuficientă
25 – 50%	Compatibilitate redusă
50-75%	Compatibilitate bună
75 – 100%	Compatibilitate ridicată

Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială obținut conform formulei descrise în capitolul metodologic pentru PUG Danes este de 59,9%.

Analizând rezultatele evaluării efectuate, următoarele concluzii se pot menționa:

- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 – 25%;
- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate redusă, respectiv valori cuprinse între 25 - 50%;
- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul APĂ (51,5%), scorul atât de redus datorându-se faptului că PUG nu prevede măsuri clare/nu pregătește cadrul pentru introducerea sistemelor de alimentare și canalizare centralizate. Lipsa acestora, în special a canalizării, reprezintă un pericol la adresa factorului de mediu APĂ;
- Un scor ridicat a fost obținut și pentru factorul de mediu Aer (63,6%), fiind cea mai mare valoare calculată, care poate fi pusă pe seama faptului că în cadrul PUG-ului analizat nu se regăsesc măsuri concrete care să ducă la o posibilă deteriorare a calității aerului la nivel local. Acest aspect trebuie analizat însă și în contextul calității actuale a aerului în arealul de impact al PUG, respectiv un areal cu calitate bună a aerului, stimulat de lipsa activităților industriale poluante și a unei dispersii naturale bune;
- Cea mai mare valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul de mediu Sol/Subsol/Utilizarea terenurilor (75,7%), deoarece PUG-ul prevede extinderi reduse și controlate ale intravilanului, deci o antropizare redusă a spațiului, cu modificări minore ale modului de utilizare actuală, și deci cu impact redus asupra solului;
- Moștenirea culturală și patrimoniul istoric a obținut de asemenea o valoare destul de scăzută a gradului de compatibilitate (54,5%), PUG-ul necreând cadrul pentru o serie de măsuri de valorificare turistică a patrimoniului cultural;
- O valoare de compatibilitate rezonabilă (52,5%) a fost calculată și pentru factorul Mediul socio-economic, care poate fi pusă pe seama faptului că măsurile propuse pentru creșterea nivelului de trai prin stimularea dezvoltării au o compatibilitate bună cu obiectivele de mediu, în sensul în care nu prevăd modificări majore la nivel teritorial. De asemenea trebuie luat în considerare pentru unele dintre măsuri nu pot fi identificate corelații cu potențiale forme de impact;
- O atenție deosebită trebuie acordată factorului PEISAJ/SPAȚII VERZI /BIODIVERSITATE, a cărui valoare de compatibilitate a fost calculată având în vedere dor măsurile generale, iar evaluarea impactului nu a luat în considerare analiza detaliată efectuată asupra biodiversității din ariile protejate suprapuse și învecinate. Astfel, acest punct trebuie privit corelat cu analiza impactului rezultat din studiul de Evaluare Adecvată, ce va fi prezentată mai jos;
- Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate măsurilor de stabilire a funcțiunii pentru căi de transport sau de amenajare în scop turistic a unor arii cu grad ridicat de naturalitate, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, apa, aerul etc.;
- Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială (59,9%) poate fi considerată una bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin PUG-ul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse;
- Efectele negative, așa cum se menționa și anterior, respectiv cazurile de incompatibilitate, sunt asociate în primul rând proiectelor ce implică anumite construcții, ocuparea

terenurilor cu obiective antropice care vor determina artificializarea spațiului la nivel local, crescând astfel șansele de poluare a componentelor mediului, respectiv lipsei canalizării și a unei stații de epurare în toate localitățile comunei. De asemenea, în cazul obiectivelor construite, etapei de șantier îi sunt asociate anumite efecte negative, cu durată determinată, asupra factorilor de mediu (poluarea locală a aerului, zgomot, poluarea accidentală a solului, zgomot, disconfort pentru populația riverană etc.). Această etapă de șantier este inevitabilă însă în cazul oricăror proiecte de investiții, cu toate acestea, efectele potențiale asupra mediului trebuie identificate din faza de proiectare, analizate și propuse măsuri de reducere a impactului, care de cele mai multe ori țin de disciplina personalului angajat;

- Introducerea în intravilanul comunei a unor terenuri care în trecut au avut altă funcționalitate, are pe de-o parte efect negativ asupra factorilor de mediu și mai ales asupra biodiversității, datorită schimbării destinației terenului și reducerii suprafețelor habitatelor seminaturale și a speciilor care le folosesc ca nișă trofică, zonă de reproducere sau de cuibărit. Analiza efectuată asupra acestor terenuri a relevat că acestea sunt afectate și în prezent, chiar dacă sunt situate în prezent în extravilan, de amprente ale activității umane, deoarece sunt situate în imediata vecinătate a spațiilor locuite. Se recomandă însă păstrarea funcțiilor actuale și evitarea antropizării lor excesive prin construcții.

IMPACTUL POTENȚIAL ASUPRA ROSCI0227 "SIGHIȘOARA – TÂRNAVA MARE" REZULTATE DI STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Plante - Specii de floră de interes comunitar identificate

Nu s-au observat specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE și nici alte specii de interes comunitar doar habitatele potențiale ale acestor specii.

Speciile *Crambe tataria*, *Echium russicum* și *Agrimonia pilosa* ar avea ca habitat potențial pajiștile xerofile calcaroase sau stepice din împrejurimile satelor, iar *Angelica palustris* și *Adenophora lilifolia* pot apare în luncile apelor curgătoare. În contrast, evaluând datele colectate de teren, putem concluda că aceste habitate nu sunt potrivite speciilor datorită stării de conservare nefavorabilă-rea a habitatelor. Speciile rare sunt de obicei specialiste și sensibile netolerând condițiile habitatelor enumerate. Pentru speciile *Cypripedium calceolus* și *Iris aphylla ssp. hungarica* nu s-au găsit habitate potențiale în împrejurimile satelor.

În concluzie, extinderea intravilanului nu va avea impact semnificativ asupra speciile de plante de interes comunitar de desemnare a sitului.

Habitat

S-au identificat patru habitate de interes comunitar pe suprafețele afectate de extinderea intravilanului (PUG). După clasificarea habitatelor Natura2000 (Gafta & Mountford 2008) acestea s-au încadrat în habitatele 91E0 Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, 6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufisuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometea*), 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin –și 6520 Fânețe montane. Locația exactă a acestora este redată în hărțile anexe și în Tabelulnr. 2. Deși habitatele enumerate sunt de interes comunitar, în zonele studiate acestea s-au aflat într-o stare de degradare avansată. Ele s-au caracterizat în general cu o stare de conservare nefavorabilă

- rea. Excepție sunt 6520 Fânețele montane, care sunt deteriorate mediu și au o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată și pot fi valorificate pentru pășunat sau ca fânețe.

Concludem că extinderea intravilanului, în cazul în care se respectă măsurile de conservare propuse, nu vor avea impact semnificativ asupra vegetației.

Mamifere

Canis lupus – lup; *Ursus arctos* – urs

Deoarece extinderea intravilanului se limitează doar la suprafețe reduse în jurul satelor care în mare parte cuprind gospodăriile localnicilor sau terenuri agricole și nu păduri, populațiile lupului și ursului din SCI ”Sighișoara – Târnava Mare” nu vor fi afectate de extinderea PUG-ului comunei Daneș..

Lutra lutra - vidră

Habitatele naturale/seminaturale eventual potrivite pentru vidră sunt pâraiele din satul Stejăreni, Daneș și Criș. Impactul nu va fi semnificativ dacă apa acestor pâraie nu se va polua, nu se vor efectua intervenții în albia pâraielor și nu se vor distruge habitatele naturale/seminaturale (vegetația lemnoasă etc.) de pe malurile acestora.

Barbastella barbastellus, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*

Cu ocazia deplasării pe teren nu s-au efectuat evaluări de lilieci. Considerăm însă că dacă habitatele naturale/seminaturale nu vor fi distruse (în special vegetația lemnoasă), impactul asupra speciilor de lilieci din ROSCI0227 nu va fi semnificativ.

Amfibieni și reptile

Triturus cristatus, *Bombina variegata*, *Triturus vulgaris ampelensis*

Cu ocazia deplasărilor pe teren am reușit să identificăm habitate preferate de aceste animale – stufărișuri, zone mai umede – în apropierea satelor Criș și Daneș. Pâraiele din localitățile Daneș, Criș și Stejăreni deși sunt habitate acvatice, nu reprezintă habitate preferate de aceste specii. Habitate efemere (bălți, urme de roți, etc.) adecvate pentru aceste specii pot apărea pe tot parcursul anului.

Considerăm că suprafețele cu care se va extinde intravilanul satelor și care vor pătrunde în ariile Natura2000 sunt destul de mici ca să nu aibă un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de amfibieni din ROSCI0227 „Sighișoara – Târnava Mare”.

Cel mai important habitat acvatic adecvat pentru amfibieni se află în afara zonelor propuse pentru introducerea în intravilan, însă foarte aproape de localitate (aproximativ 40 m). Deși se situează în afara PUG-ului nou, este esențială protejarea acestei bălți pentru a evita impactul negativ semnificativ asupra amfibienilor.

Emys orbicularis – țestoasa de apă

În zonele vizitate nu sunt habitate adecvate pentru țestoasa de apă. Impactul extinderii intravilanului nu va afecta semnificativ populația țestoasei de apă din SCI ”Sighișoara – Târnava Mare”.

Pești

Deoarece conform noului PUG în noul intravilan vor fi introduse habitate terestre, nu s-au efectuat evaluări de ihtiofaună. Dacă pâraiele din localitățile Stejăreni, Daneș și Criș nu se vor polua, nu se vor efectua intervenții în albia lor și nu se vor distruge habitatele naturale/seminaturale (vegetația lemnoasă etc.) de pe malurile acestora atunci impactul asupra ihtiofaunei va fi nesemnificativă.

Nevertebrate

Evaluarea nevertebratelor s-a desfășurat paralel cu evaluarea de floră și habitate, în afară de acesta nu au fost efectuate evaluări separate de nevertebrate. Cu ocazia evaluărilor detaliate de floră și habitate am acordat atenție sporită și nevertebratelor, respectiv a habitatelor acestora.

Pentru a proteja habitatele speciilor saproxilofage se recomandă evitarea tăierii arborilor în vârstă și în general evitarea distrugerii habitatelor naturale-seminaturale. Fiind vorba în mare parte de gospodăriile locale aparținătoare de sate, probabil prezența acestor specii de interes comunitar este foarte improbabilă din cauza lipsei adecvate de habitate. Nu anticipăm impact negativ semnificativ asupra populațiilor acestor specii din ROSCI0227 în urma extinderii PUG-ului.

Unio crassus

Pentru protejarea habitatelor acestor specii se recomandă evitarea poluării și a intervențiilor în albia pâraielor din localitățile Stejăreni, Daneș și Criș.

IMPACTUL POTENȚIAL ASUPRA SPECIILOR DE DESEMNARE A ROSPA0028 "DEALURILE TÂRNAVELOR ȘI VALEA NIRAJULUI" ȘI ROSPA0099 "PODIȘUL HÂRTIBACIULUI" REZULTATE DI STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Prezența speciilor de desemnare în zonele propuse pentru a fi introduse în intravan

1. Stârc pitic - *Ixobrychus minutus* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Nu are habitate preferate (lacuri, ape lin curgătoare cu vegetație densă) pe suprafața PUG-ului. Populația stârcului pitic din ROSPA0028 nu va fi afectată de eventuala pierdere a habitatelor din suprafețele introduse în intravilan.

2. Stârc de noapte - *Nycticorax nycticorax*

Nu are habitate preferate (lacuri, ape lin curgătoare cu vegetație densă) pe suprafața PUG-ului. Migrația stârcului de noapte nu va fi afectată de extinderea intravilanului a comunei Daneș.

3. Egretă mare - *Egretta alba*

Nu are habitate preferate (lacuri cu stufărișuri întinse) pe suprafața PUG-ului. Populația cuibăritoare și migratoare a egretei mari nu va fi afectată de eventuala pierdere a habitatelor din suprafețele introduse în intravilan.

4. Barză alba - *Ciconia ciconia*

Specia lipsește de pe suprafețele propuse a fi introduse în intravilanul nou (nu are cuib în aceste zone) însă habitatele preferate pentru hrănire sunt prezente (terenuri agricole, pajiști). Considerăm că eventuala pierdere a acestor suprafețe nu va avea impact negativ semnificativ asupra populației de barză albă din ROSPA0028 și ROSPA0099.

5. **Barză neagră** - *Ciconia nigra*

Această specie nu are habitate preferate (habitate acvatice/mlăștinoase întinse) pe suprafața PUG-ului. Extinderea intravilanului nu va afecta populația cuibăritoare a berzei negre din cele două situri.

6. **Rață roșie** - *Aythya nyroca* (specie de desemnare doar în ROSPA0099)

Habitatele preferate de rața roșie (lacuri cu stufărișuri întinse) lipsesc de pe suprafața PUG-ului, astfel populația cuibăritoare și migratoare a speciei nu va fi afectată de extinderea intravilanului.

7. **Acvilă țipătoare mică** - *Aquila pomarina*

Acvila țipătoare mică nu a fost observată cu ocazia evaluărilor de avifaună. Habitatele de cuibărire (păduri) lipsesc, dar habitatele folosite pentru hrănire (pajiști, terenuri agricole) sunt prezente în zona de interes. Suntem de părere, că eventuala pierdere a suprafețelor introduse în intravilan nu va avea impact negativ semnificativ asupra populației acvilei țipătoare mici din cele două arii protejate.

8. **Acvilă de munte** - *Aquila chrysaetos* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Specia nu a fost observată pe teren. Cele 0,12 ha (fermă) din ROSPA0028 propuse pentru a fi introduse în intravilanul localității Seleuș nu conțin habitate adecvate acvilei de munte.

9. **Acvilă țipătoare mare** - *Aquila clanga* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Pierderea celor 0,12 ha de habitat antropic nu va afecta migrația acestei specii în SPA "Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului".

10. **Acvilă mică** - *Hieraetus pennatus* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Cu ocazia deplasării pe teren acvila mică nu a fost observată. Deși este o specie foarte rară și sensibilă la deranj, nu anticipăm impact negativ, deoarece în urma extinderii PUG-ului nu vor fi pierderi de habitate naturale/seminaturale în ROSPA0028.

11. **Viespar** - *Pernis apivorus*

Specia nu a fost observată pe teren. Habitatele de cuibărire (păduri) lipsesc din terenurile din extinderea intravilanului, însă aceste zone pot fi folosite de viespari pentru hrănire. Nu anticipăm impact negativ semnificativ la adresa speciei din cauza noului PUG.

12. **Șorecar mare** - *Buteo rufinus* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Șorecarul mare nu cuibărește în cele două situri, poate apărea doar în perioada migrației. Nu anticipăm impact negativ cauzat de extinderea intravilanului.

13. **Erete sur** - *Circus pygargus* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Eretele sur nu cuibărește în cele două SPA-uri. Autorizarea noului PUG nu va afecta migrația acestei specii în zonă.

14. **Șerpar** - *Circaetus gallicus*

Șerparul nu a fost observat pe teren, populația cuibăritoare și migratoare din cele două arii protejate nu va suferi din cauza extinderii PUG-ului comunie Daneș.

15. Erete de stuf - *Circus aeruginosus*

Nu are habitate preferate (stufărișuri întinse) pe suprafața PUG-ului. Populația cuibăritoare și migratoare a eretelui de stuf nu va fi afectată de eventuala pierdere a habitatelor din suprafețele introduse în intravilan.

16. Erete vânat - *Circus cyaneus*

Eretele vânat nu cuibărește, doar ierneză în România. Deși pe suprafața PUG-ului are habitate preferate în timpul iernatului (pajiști, terenuri agricole), specia nu a fost observată cu ocazia deplasării pe teren din decembrie 2014. Suntem de părere, că eventuala pierdere a suprafețelor introduse în intravilan nu va avea impact negativ semnificativ asupra populației iernătoare a eretei vânat din cele două arii protejate.

17. Vânturel de seară - *Falco vespertinus* (specie de desemnare doar în ROSPA0099)

Această specie nu cuibărește în sit, doar apare în perioada migrației. Nu anticipăm impact negativ cauzat de extinderea intravilanului.

18. Șoim călător - *Falco peregrinus* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Șoimul călător nu cuibărește, doar ierneză în SPA ”Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului”. Nu a fost observată cu ocazia deplasării pe teren din decembrie. Suntem de părere că includerea în intravilan a celor 0,12 ha de habitat antropic nu va afecta iernarea acestei specii în sit.

19. Șoim de iarnă - *Falco columbarius* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Șoimul de iarnă nu cuibărește, doar ierneză în România. Nu a fost observată cu ocazia deplasării pe teren din decembrie. Autorizarea noului PUG nu va afecta iernarea acestei specii în sit.

20. Ieruncă - *Bonasa bonasia* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Nu a fost observată pe teren și nu are habitate preferate (păduri întinse, nederanjate) pe suprafața noului PUG.

21. Cristel de câmp - *Crex crex*

Deși lângă localitatea Daneș specia are habitate potențial adecvate (terenuri agricole) în suprafețele propuse pentru introducerea în intravilan, nu considerăm că populația cuibăritoare din SPA-uri va fi afectată de noul PUG, deoarece terenurile agricole reprezintă habitat suboptim cristelului de câmp (această specie preferă de fapt pajiștile mlăștinoase și fânațele umede, dar se poate stabili și în culturi agricole).

22. Piciorong - *Himantopus himantopus* (specie de desemnare doar în ROSPA0099)

Nu are habitate preferate (lacuri cu maluri mlăștinoase) pe suprafața PUG-ului. Nu cuibărește în SPA, poate apărea doar în număr mic în perioada de migrație. Efectivele migratoare ale acestei specii nu vor fi afectate de eventuala pierdere a habitatelor din suprafețele introduse în intravilan.

23. Fluierar de mlaștină - *Tringa glareola*

Specia nu cuibărește în ROSPA0028, nici în ROSPA0099, apare doar în perioada pasajului. Nu are habitate preferate (lacuri cu maluri mlăștinoase) pe suprafața noului PUG, astfel extinderea acestuia nu va afecta migrația speciei din cele două situri.

24. Bătăuș - *Philomachus pugnax*

Bătăușul nu cuibărește în cele două arii protejate, apare doar în migrație. Preferă habitatele acvatice (lacurile cu maluri mlăștinoase) care lipsesc de pe suprafața PUG-ului.

25. Chiră de baltă - *Sterna hirundo* (specie de desemnare doar în ROSPA0099)

Habitatele acvatice preferate de chiră de baltă lipsesc din zona propusă pentru a fi introdus în intravilan, astfel migrația speciei nu va fi deranjată în SPA "Podișul Hârtibaciului".

26. Chirighiță cu obraz alb - *Chlidonias hybridus*

Specia nu cuibărește în ROSPA0028, nici în ROSPA0099, apare doar în perioada pasajului. Nu are habitate preferate (lacuri) pe suprafața noului PUG, astfel extinderea acestuia nu va afecta migrația speciei din cele două situri.

27. Huhurez mare - *Strix uralensis*

Pădurile în vârstă preferate de huhurezul mare lipsesc din terenurile PUG-ului, astfel specia nu va fi afectată.

28. Buhă - *Bubo bubo*

Stâncăriile, râpele, malurile rupte unde ar putea cuibări buha lipsesc de pe suprafața PUG-ului. Extinderea acestuia nu va afecta cuibărirea speciei din cele două SPA-uri.

29. Ciuf de câmp - *Asio flammeus* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Poate apărea doar în perioada pasajului. Suntem de părere că includerea în intravilan a celor 0,12 ha de habitat antropic (fermă) nu va afecta migrația acestei specii în sit.

30. Caprimulg - *Caprimulgus europaeus*

Din suprafața PUG ului lipsesc habitatele de cuibărire și rănire a caprimulgului, astfel populația din ROSPA0028 și ROSPA0099 nu va fi afectată.

31. Pescăraș albastru - *Alcedo atthis* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Pescărașul albastru are habitate preferate (pâraie) în PUG și a fost observat un exemplar pe teren, la marginea localității Daneș. În cazul în care pâraiele nu vor fi afectate de poluare, construcții, colmatări, lucrări pentru prevenirea inundațiilor, etc., populația locală a acestei specii nu va fi afectată semnificativ de extinderea PUG-ului.

32. Ciocănitoare de stejar - *Dendrocopos medius*

Deși specia nu a fost observată pe teren, poate fi prezentă pe teritoriul PUG-ului. Pierderea habitatelor de pe suprafața PUG-ului nu ar avea impact negativ semnificativ asupra populației ciocănitoarei de stejar din cele două SPA-uri, totuși pentru protejarea habitatelor potențiale pentru această specie recomandăm evitarea tăierii stejarilor din această zonă.

33. Ciocănitoare cu spate alb - *Dendrocopos leucotos*

Nu are habitate preferate (păduri de fag și mixte cu fag, anișuri de-a lungul apelor curgătoare) în zona de interes, populațiile din ariile protejate nu vor fi afectate de PUG.

34. Ciocănitore de grădină - *Dendrocopos syriacus*

Deși specia nu a fost observată pe teren, foarte probabil este prezent în localitățile incluse în PUG. Preferă habitatele antropice rurale, grădinile, livezile, cimitirele. În cazul în care arborii bătrâni nu vor fi defrișați, populația locală nu va fi afectată semnificativ în urma extinderii intravilanului.

35. Ciocănitore neagră - *Dryocopus martius* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Nu are habitate preferate (păduri bătrâne) pe suprafața PUG-ului, populațiile din ariile protejate nu vor fi afectate de extinderea intravilanului.

36. Ghionoaie sură - *Picus canus*

Deși specia nu a fost observată pe teren, are habitate preferate în sate. Poate fi prezent în grădinile, livezile, cimitirele din localități și apropierea satelor. Pentru evitarea oricărui impact potențial negativ recomandăm interzicerea defrișării arborilor bătrâni din zonele potențial afectate.

37. Ciocârlie de pădure - *Lullula arborea*

Deși specia nu a fost observată pe teren, poate fi prezent în grădinile, livezile, cimitirele din localități și apropierea satelor. Pentru protejarea habitatelor potențial adecvate ciocârliei de pădure recomandăm evitarea distrugerii acestor habitate.

38. Fâsă de câmp - *Anthus campestris*

Specia nu a fost observată pe teren dar are habitate preferate (pajiști mezo-xerofile, pășuni, paragini) în suprafețele propuse pentru includerea în intravilan. Nu considerăm că extinderea PUG-ului va afecta semnificativ populația fâsei de câmp din ROSPA0028 și ROSPA0099.

39. Silvie porumbacă - *Sylvia nisoria* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Suntem de părere că includerea în intravilan a celor 0,12 ha de habitat antropic (fermă) nu va afecta populația cuibăritoare a acestei specii din SPA ”Dealurile Târnavelor și Valurile Nirajului”.

40. Muscar mic - *Ficedula parva* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Nu are habitate preferate (păduri de fag și mixte cu fag) în zona de interes, populațiile din ariile protejate nu vor fi afectate de PUG.

41. Muscar gulerat - *Ficedula albicollis* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

Nu are habitate preferate (păduri de foioase bătrâne) în zona de interes, populațiile din ariile protejate nu vor fi afectate de PUG.

42. Sfrâncioc cu fruntea neagră - *Lanius minor*

Deși specia nu a fost observată pe teren, poate fi prezent în tufărișurile și grădinile, livezile situate la marginea satelor și în apropierea acestora. Pentru protejarea habitatelor potențial adecvate sfrânciocului cu fruntea neagră recomandăm evitarea distrugerii acestor habitate.

43. Sfrâncioc roșiatic - *Lanius collurio*

Sfrânciocul roșiatic are habitate preferate (pășuni, pajiști cu tufărișuri, grădini și livezi la marginea satelor) pe suprafața PUG-ului. Cu ocazia deplasării pe teren am observat în total șase exemplare de sfrâncioc roșiatic. Nu considerăm că pierderea habitatelor incluse în noul intravilan va avea un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de sfrâncioc roșiatic din SPA ”Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului” și ”Podișul Hârtibaciului”. Recomandăm evitarea pe cât posibil a distrugerii în viitor a habitatelor semi-naturale din PUG.

44. Presură de grădină – *Emberiza hortulana* (specie de desemnare doar în ROSPA0028)

\Suntem de părere că includerea în intravilan a celor 0,12 ha de habitat antropic (fermă) nu va afecta populația cuibăritoare a acestei specii din SPA ”Dealurile Târnavelor și Valurile Nirajului”.

Prezența potențială pe suprafața PUG a speciilor de desemnare pe baza preferinței de habitate
Specii de desemnare a ROSPA0099 care au habitate preferate pe suprafața propusă pentru includerea în intravilan (58,27 ha):

Specii care preferă arborii bătrâni, livezile pentru hrănire și cuibărire:

- Dendrocopos medius* - ciocănitoare de stejar
- Dendrocopos syriacus* - ciocănitoare de grădini
- Picus canus* - ghionoaie sură

Specii care preferă arbori, tufărișuri alternate cu zone deschise (pășuni, fânațe) pentru hrănire și cuibărire:

- Lullula arborea* - ciocârlie de pădure
- Lanius minor* - sfrâncioc cu fruntea neagră
- Lanius collurio* - sfrâncioc roșiatic – observat cu ocazia recensămintelor

Specii care preferă zone deschise (pășune, fânațe, teren agricol) pentru hrănire:

- Ciconia ciconia* - barză albă

Specii care preferă zone deschise (pășune, teren agricol) pentru hrănire și cuibărire:

- Anthus campestris* - fâsă de câmp

Specii care preferă pajiști mlăștinoase, fânațe umede și terenuri agricole pentru cuibărire:

- Crex crex* - cristel de câmp

ASPECTE GENERALE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Fragmentare, izolare, schimbări în densități, populații, durată, persistență

Deoarece extinderea intravilanului cu excepția unor ferme deja existente va afecta zonele limită a ariilor protejate (localitățile sunt ”găuri” în siturile Natura2000) nu este cazul fragmentării sau izolării a unor populații sau habitate.

Aceste suprafețe sunt minime (în total 53 ha) și în multe cazurilor se limitează la fâșii late doar de câțiva metri, care includ gospodăriile oamenilor. Patru suprafețe mai mari continue vor fi incluse în noul intravilan:

- o fermă deja existentă și un arboret natural la sud de Criș (2.87 ha)
- o fermă deja existentă și o pășune ruderalizată între Criș și Stejăreni (2.00 ha)

- două suprafețe mari de teren agricol, pajiști și arborete naturale lângă localitatea Daneș (34.74 ha, respectiv 5.88 ha)

În aceste suprafețe mai mari extinderea intravilanului se limitează la habitate antropice (suprafețe deja construite respectiv terenuri agricole), astfel impactul pierderii acestor habitate va avea un impact minim și nesemnificativ asupra integrității ariilor Natura2000 și a obiectivelor de conservare a acestora. Din acest motiv nu vor avea loc schimbări semnificative în densități și populații.

În cazul aprobării introducerii acestor suprafețe în intravilan (zonă construibilă) habitatele prezente trebuie socotite ca pierdute în totalitate și definitiv. Acest impact va fi persistent.

Impact direct și indirect

Deoarece este vorba de un plan urbanistic, nu despre o investiție concretă, nu există impact direct în cazul aprobării PUG-ului.

Impactul indirect va constitui pierderile definitive de habitate cauzate de construcțiile permanente din viitor pe terenurile care vor fi introduse în intravilan. Nu considerăm că acest impact negativ va afecta semnificativ integritatea ariilor Natura2000 și populațiile afectate.

Impact pe termen scurt și lung

Impactul pe termen scurt va fi practic inexistent, pentru că eventualele construcții în noul intravilan nu se vor realiza imediat după aprobarea noului PUG.

Impactul pe termen scurt însă va fi mult mai însemnat decât cel pe termen scurt: degradare și pierdere definitivă de habitate pe suprafețele care vor fi construite în viitor.

Impact rezidual și cumulativ

În afara pierderii definitive a habitatelor din cauza construcțiilor din viitor în noul intravilan, respectiv a degradării habitatelor cauzate de eventualele poluări, nu va exista alt impact rezidual.

Nu avem cunoștințe despre alte PUG-uri sau proiecte din zonă care cu extinderea intravilanului comunei Daneș ar rezulta un impact cumulativ semnificativ.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Implementarea planului urbanistic general al comunei Danes nu va avea efecte decat la nivel local, iar amplasarea acestuia geografica exclude posibilitatea generarii unor efecte transfrontiera.

8. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

8.1. APĂ

- Impunerea unor restricții în ceea ce privește încărcătura antropică a zonelor nou antropizate, în vederea diminuării antropizării excesive ce ar induce modificări și la nivelul stratului freatic;
- Impunerea unor reguli turistice stricte și clare, care să preîntâmpine impactul asupra calității apei în spațiile verzi cu destinație de agrement;
- Inițierea unor măsuri pentru un management eficient al deșeurilor, în special a deșeurilor municipale (scăderea cantității de deșeuri eliminate prin depozitare, creșterea ratei de reciclare, valorificarea deșeurilor biodegradabile etc.);
- Organizarea unor campanii anuale de salubritate a malurilor și albiilor râurilor;
- Amenajarea unei stații de epurare ca prioritate de importanță majoră;
- Reamenajarea sistemului de colectare-evacuare a apelor pluviale;
- Păstrarea și menținerea zonelor sanitare cu regim sever și cu regim de restricție în jurul captărilor de apă prin:
 - zone de protecție împrejmuite în jurul captărilor de apă (100 m în amonte de priză, 25 m în aval și lateral de priză);
 - instituire zonă de protecție la o distanță de 10 m față de stațiile de pompare și 20 m față de rezervoarele de apă;
 - Respectarea zonelor de protecție sanitară la conductele de aducțiune apă, prin instituire zonă de protecție sanitară cu regim sever pe o distanță de 10 m din ax, în fiecare parte și 30 m față de orice sursă de poluare;
 - Respectarea distanțelor minime de protecție 30 m între poluatori și sursele de apă;
- În zonele cu risc mediu de inundabilitate prin ridicarea nivelului pânzei freatice se recomandă:
 - interdicție temporară de construire până la efectuarea lucrărilor de desecare (drenuri, întreținerea celor existente, decompactarea solului îndiguit și lucrări pedoameliorative);

- construcții fără subsol și plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante și autohtone;
- In zonele cu risc de inundabilitate prin revărsarea apelor de suprafață:
 - Interdicție temporară de construire până la regularizarea albiilor și efectuarea de lucrări hidrotehnice;
 - Se recomandă plantații cu specii autohtone.

8.2. AER

- Distribuția adecvată a suprafeței ocupate de spații verzi care va contribui la diminuarea poluării aerului (de exemplu plantații între obiectivele industriale și zonele rezidențiale);
- Stimularea transportului verde prin construcția de piste de biciclete și a transportului public înspre localitățile comunei;
- Direcționarea dezvoltării industriale viitoare în zone situate în afara celor rezidențiale cu scopul evitării riscului de poluare locală a aerului în zonele locuite.

8.3. SOL/SUBSOL/UTILIZAREA TERENURILOR

- Reglementarea strictă a zonelor de management a deșeurilor în vederea diminuării impactului direct asupra solului și indirect asupra apei și aerului;
- În zonele cu risc mediu și mediu-mic de alunecări de teren primare se recomandă:
 - Zonă construibilă doar pe bază de expertiză geotehnică;
 - Construirea de clădiri ușoare izolate cu regim de înălțime max. D+P+M și POT=15%;
- Se interzic defrișările, executarea de șanțuri în versant sau la baza versantului;
- Retaluzarea pantelor și înierbarea lor, respectiv conducerea dirijată a apelor pluviale;
- Se vor executa șanțuri de gardă în amonte de zonele construite, ce se vor descărca în văi naturale;
- Se vor evita excavațiile nesprijinite;

8.4. POPULAȚIE

- Păstrarea suprafețelor cu spațiu verde comunal la o valoare mai mare de 26 mp/locuitor;
- Separarea zonelor industriale și de depozitare față de cele rezidențiale;
- Diminuarea riscurilor naturale care pot afecta componenta antropică (alunecări, inundații etc.) prin adoptarea unor măsuri de control asupra acestora;
- Impunerea unor măsuri de protecție sanitară în cazul propunerii de noi funcțiuni față de obiective care ar putea afecta sănătatea și siguranța populației (depozit de deșeuri, linii electrice, cimitire, obiective industriale etc.);
- Reamenajarea suprafețelor de spațiu verde, precum și a zonelor de recreare și agrement cu efecte benefice asupra calității vieții;
- Reglementarea lucrărilor de intervenție la monumentele istorice care ar putea conduce la introducerea unora dintre acestea în circuitul turistic;
- Promovarea conceptului de energie regenerabilă, atât la nivelul administrației, cât și al populației;

- Participarea autorităților publice locale ca factor activ în reglementarea în domeniul protecției mediului a unităților industriale existente sau propuse.

8.5. MANGEMENTUL DEȘEURILOR

- Formularea unor ținte la nivel local privind cantitatea de deșeuri generate cu scopul scăderii cantității de deșeuri generate și a reciclării la sursă;
- Stabilirea unor ținte locale privind scăderea cantității de deșeuri eliminate prin depozitare, în special în cazul deșeurilor biodegradabile;
- Stimularea colectării selective a deșeurilor din comuna Danes;
- Amenajarea unor locuri special amenajate destinate colectării selective a deșeurilor;
- Controlul depozitării materialelor rezultate din demolări;
- Implicarea autorităților locale în eliminarea depozitării necontrolate de deșeuri;.

8.6. BIODIVERSITATE/PEISAJ/SPAȚII VERZI

- Pentru protecția componentei biotice se recomandă reducerea suprafeței spațiilor verzi doar acolo unde acest lucru este absolut necesar și compensarea prin crearea altor spații verzi;
- Crearea cadrului pentru demolarea clădirilor rezidențiale abandonate;
- Impunerea unor tehnici peisagere de screening (perdele de arbori de exemplu) care să contribuie la mascarea unor funcțiuni cu valoare estetică redusă, cum ar fi cele industriale sau de management al deșeurilor;
- Pentru diminuarea impactului în ariile protejate de pe teritoriul comunei, se recomandă:
- Limitarea poluării fonice;
- Limitarea accesului câinilor nesupravegheați în sit;
- Limitarea turismului necontrolat sau a accesului nesupravegheat în sit (înafara potecilor sau a traseelor recomandate);
- Interzicerea utilizării insecticidelor în zona de suprapunere dintre pug și sit, dar și în zonele apropiate acestuia (zonele tampon);
- Amplasarea de panouri informative cu privire la statutul suprafeței respective și cu măsurile de bune practici aplicate în cadrul siturilor naturale (evitarea poluării fonice și al deranjului provocat speciilor).
- Limitarea poluării fonice ((perturbarea fonică în sezonul de cuibărit, poate constitui un factor de stres pentru păsările cuibăritoare, ducând la scăderea fitnessului acestora, în cazul păsărilor cântătoare (*ordinul passeriformes*) are loc o creștere a intensității cântecului (brum. 2004), desigur, cu costuri energetice suplimentare. Prezența fizică a oamenilor și a utilajelor în teritoriile de reproducere ale păsărilor, în combinație cu perturbarea fonică produsă este percepută de păsări similar cu perceperea pradătorilor (frid and dill. 2002), ducând la creșterea nivelului de stres a acestora, creșterea vigilenței și în consecință micșorarea ratei de procurare a hranei pentru adulți și pui (quinn et al. 2006). Acestea constituie un factor care poluează mediul, intervin în estetica peisajului și în primul rând constituie un pericol letal pentru unele specii de păsări și alte animale care pot consuma aceste ambalaje (bourne, 1977; pettit et al., 1981).

- Inițierea de campanii de conștientizare a populației cu privire la speciile de plante autohtone și noninvazive ce pot fi folosite ca plante decorative în cadrul grădinilor și a parcurilor. Acestea se integrează în peisaj, nu constituie un element de competiție cu speciile spontane și astfel se evită pericolul invaziilor, fiind în același timp o sursă de hrană pentru speciile de păsări frugivore și granivore. Printre aceste specii de plante recomandăm: floarea soarelui (*helianthus annuus*), raculețul (*polygonum bistorta*), scorușul (*sorbus aucuparia*), limbanacucului (*lunaria annua*), soc (*sambucus nigra*) sau cireș salbatic (*prunus avium*);
- Interzicerea plantării speciilor de plante ornamentale invazive și alohtone în zonele verzi din spațiile rezidențiale apropiate limitelor siturilor;
- Precauția în ceea ce privește desfășurarea de activități cu potențial poluant fizic sau chimic;
- Precauția în ceea ce privește desfășurarea de activități ce pot fi sursa unor incendii necontrolate;
- Menținerea /întreținerea pajiștilor prin pășunat și cosit pentru asigurarea condițiilor optime de hrănire/cuibărit a speciilor specifice acestor ecosisteme;
- Practicarea unui pășunat extensiv în perioada de cuibărit pentru minimizarea pierderilor de ouă și pui ale speciilor care cuibăresc pe sol;
- Interzicerea arderii vegetației;
- Evitarea poluarii pâraielor din satele Stejăreni, Daneș și Criș cu deșeuri de orice natură;
- Să se evite intervențiile în albiile acestor ape;
- Să se evite orice distrugere a habitatelor naturale/seminaturale, în special defrișările a arboretelor de pa malul apelor curgătoare și a fânețelor montane;
- Interdicția de defrișare necorespunzătoare a pădurilor naturale din împrejurimi (păduri de stejar pufos, păduri de fag, păduri de stejar pedunculat etc.);
- Interdicția depozitării deșeurilor de orice natură în interiorul siturilor Natura 2000;
- Interdicția pășunatului în habitatele 91E0 Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*. Acest habitat, deși este puternic degradat reprezintă o ”vegetație forestieră cu funcții speciale”;
- Să se evite defrișarea arborilor din habitatele 91E0 Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*;
- Să se evite defrișarea arborilor bătrâni din livezi, grădini, cimitire și din zonele naturale/seminaturale adiacente localităților. Să se străduiască la menținerea acestor habitate în starea lor actuală;
- Recomandăm respectarea măsurilor de management și conservări tradiționale a habitatelor naturale din siturile Natura 2000 afectate de PUG, propuse în planul de management elaborat a siturilor și/sau respectarea managementului tradițional a habitatelor de interes comunitar ca pășunatul extensiv și cositul: Recomandăm managementul tradițional a pajiștilor, cositul, pentru a susține biodiversitatea și funcțiile ecologice a acestor habitate. În cazul habitatului 6210 recomandăm pășunatul moderat, la habitatul 6520 recomandăm cosit anual vara, iar pentru habitatul 6430 nu recomandăm management doar controlarea și interdicția incendiilor;
- Pădurile învecinate de interes comunitar (și în afara suprafețelor propuse pentru extindere) trebuie întreținute conform protocolului de gospodărire a habitatelor forestiere prioritare (Stăncioiu et al. 2008);

- În cazul fiecărei investiții/construcții noi să se ceară opinia administratorul siturilor.
- Conservarea bălții cu habitat adecvat pentru amfibieni din apropierea localității Stejăreni (N46,148354°, E24,227615°);
- Să se realizeze evaluare de impact în fiecare caz aparte dacă complexitatea și amploarea proiectului respectiv o impun. De exemplu în cazul construcțiilor noi, lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor (consolidări de mal, baraje, curățiri albiei, etc.), construire/renovare drumuri, înființare ferme agro-zootehnice, creare a noi exploatări piscicole, înființarea punctelor de sacrificare de animale, recuperarea terenurilor pentru producție agro-zootehnică, etc.;

9. ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE SNAA EFECTUAT EVALUAREA

Analiza alternativelor poate contribui la selectia unor optiuni de dezvoltare viabile, pentru ca in absenta SEA, la faza de evaluare EIA, alternativele sunt reactive, deci sunt abordate mai degraba pentru a identifica raspunsuri la probleme deja existente. Rolul SEA este acela de a identifica alternative, optiuni de dezvoltare sustenabila si a identifica si evalua efectele de mediu ale acestor optiuni. Totodata SEA informeaza publicul interesat despre motivatia care sta la baza selectiei alternativelor, contribuind la cresterea transparentei procesului decizional. Necesitatea introducerii analizei alternativelor in cadrul SEA a pornit de la necesitatea de aplicare a principiului precautiei: inainte de a se decide un anumit tip de dezvoltare, trebuie analizata oportunitatea si necesitatea acestuia.

In esenta, scopul analizei alternativelor este crearea posibilitatii evitarii formulelor de dezvoltare care ar contribui la artificializarea spatiului, la cresterea consumului de resurse, poluare etc. Analiza se face integrat, prin luarea in considerare a aspectelor economice, sociale si de mediu asociate unor optiuni concrete de dezvoltare.

9.1. ALTERNATIVA 0 SAU “NICIO ACȚIUNE”

Având în vedere că reactualizarea Planului Urbanistic General nu este o opțiune, ci o obligație, nu este validă aducerea în discuție a variantei în care acesta nu ar fi reactualizat și implementat. Totuși, în cele ce urmează sunt punctate principalele aspecte de mediu asociate Alternativei 0, deci a neimplementării PUG-ului analizat. Principalul efect ar fi ce al dezvoltării haotice a construcțiilor.

Implicațiile neimplimentării unui plan actualizat de urbanism pot fi următoarele:

- Modificarea peisajului prin dezvoltarea haotică și aleatoare a construcțiilor (pătrunderea construcțiilor în spațiul extravilan învecinat sub formă denticulară fără dotări edilitare aferente, alterarea valorii estetice a peisajului prin lipsa unei viziuni unitare asupra arhitecturii construcțiilor, fragmentarea structurii peisajului etc.);
- Franjurarea limitei intravilanului, cu implicații la nivelul peisajului;

- Distribuția teritorială haotică a zonelor funcționale (intercalații între zonele rezidențiale, industriale, de dotări și servicii etc.);
- În condițiile unei dezvoltări imobiliare neînsoțite și de dotările edilitare în sistem centralizat, crește probabilitatea impactului advers asupra apei freatică și solului, ca urmare a utilizării sistemelor individuale de colectare și epurare a apelor;
- Lipsa unui control adecvat asupra surselor staționare de poluare a aerului prin nereglementarea localizării zonelor industriale în relație cu cele rezidențiale în special;
- Continuarea dezvoltării rezidențiale în zone supuse riscului geomorfologic ar putea determina apariția unor fenomene extreme cu pierderi materiale sau chiar umane;
- Diminuarea opțiunilor de dezvoltarea economică a localității în condițiile neimplementării măsurilor menite să încurajeze activitatea investițională propuse prin prezentul PUG care pot la rândul lor genera creșterea presiunii antropice asupra resurselor naturale regenerabile și neregenerabile și implicit asupra biodiversității;
- Neîntreținerea și distribuția teritorială inadecvată a spațiilor verzi din localitate, cu consecințe negative asupra indicatorilor de calitate a vieții; Menținerea unui disconfort pentru vecinătăților platformelor industriale, în condițiile inexistenței unor perdele verzi cu rol de tampon între acestea și zonele rezidențiale;
- Formele de impact asupra apei, aerului sau peisajului menționate anterior pot afecta și starea generală de sănătate a populației;
- Lipsa zonării funcționale a localității poate duce la dezvoltarea haotică și necontrolată a zonelor de locuit și industriale, afectând în mod negativ suprafețele de habitate încă neantropizate sau parțial antropizate și fauna specifică acestora;
- Problemele referitoare la epurarea apelor menajere și industriale existente, în situația neimplementării planului și a măsurilor de remediere propuse, vor împiedica refacerea naturală a comunităților de nevertebrate acvatice și a faunei piscicole;
- Neimplementarea planului va conduce în timp la succesiunea naturală a vegetației pe zonele industriale;
- Dispersia masivă a speciilor de plante invazive în zonele unde vor fi amplasate noi construcții;
- Neimplementarea planului de urbanism poate avea efecte negative asupra siturilor de importanță comunitară și ariilor speciale de conservare de pe raza localității datorită presiunii antropice asupra resurselor din interiorul acestuia.

9.2. VARIANTE CONSIDERATE ÎN ELABORAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ȘI DETERMINAREA ALTERNATIVEI OPTIME

Având în vedere complexitatea unui astfel de plan, precum și numărul mare al factorilor interesați, elaborarea sa a fost un proces ce s-a derulat pe o perioadă lungă de timp. Astfel, până la varianta finală, planul urbanistic general a suferit numeroase modificări, existând implicit și mai multe variante. Deși analiza prezentă face parte din procedura de evaluare de mediu pentru planuri și programe, iar analiza alternativelor ar trebui să vizeze aspecte de mediu, menționăm că nu a fost posibilă o analiză detaliată în acest sens, neidentificându-se între variantele puse la

dispoziția evaluatorului diferențe semnificative care să influențeze procesul de evaluare. Acest lucru poate fi pus pe seama faptului că prioritățile de mediu au fost stabilite încă de la debutul elaborării PUG și au fost preluate în toate variantele.

10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

Monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului urbanistic general rezida din prevederile legislative, dar mai ales din necesitatea, pe de o parte, de a verifica modul în care s-a aplicat proiectul, conform specificațiilor prevăzute și aprobate în documentația care a stat la baza evaluării impactului și, pe de altă parte, de a verifica eficiența măsurilor de minimizare în atingerea scopului urmărit.

Criteriile conform cărora se propune programul de monitorizare sunt cele utilizate la evaluarea impactului, respectiv pentru principalii factori de mediu/de interes protectiv identificați ca posibil a fi afectați semnificativ, pe baza rezultatelor din matricea finală de evaluare.

În acest mod se stabilesc o serie de indicatori de monitorizare, precum și metoda de obținere a informațiilor. Frecvența monitorizării variază de la un criteriu la altul sau de la un indicator la altul în raport cu specificul acestora și probabilitatea de apariție a eventualelor efecte vizibile / măsurabile, cu scopul de a fi descoperite cât mai devreme efectele negative și aplicarea măsurilor corespunzătoare pentru eliminarea sau reducerea acestora.

Astfel de verificări implică inspecții fizice (amplasarea construcțiilor, materiale de construcții, depozitarea deșeurilor) sau măsuratori (asupra emisiilor), folosind aparatură specifică și metode profesionale de prelucrare și interpretare.

Precizăm că este necesară monitorizarea nu numai a efectelor directe, ci și a celor indirecte, sinergice și cumulative. Monitorizarea altor efecte (neevaluate ca semnificative), poate fi justificată și utilă dacă se are în vedere cuantificarea efectelor globale ale implementării PUG. Programul de monitorizare trebuie să permită atât obținerea și înregistrarea informațiilor cu privire la efectele semnificative asupra mediului ale implementării PUG cât și identificarea eventualelor efecte adverse neprevăzute (de ex. acțiuni de remediere ce pot fi întreprinse).

Programul de monitorizare a surselor de emisie și a componentelor de mediu posibil a fi afectate trebuie să cuprindă trei etape, respectiv:

Etapa I – Pre implementare plan – pentru stabilirea stării de referință a mediului înainte de implementarea obiectivului PUG;

Etapa II – Punerea în opera a lucrărilor – pentru monitorizarea surselor de poluare și poluarilor accidentale în perioada de implementare/execuție a proiectului;

Etapa III – Post implementare plan – pentru compararea stării mediului după terminarea lucrărilor cu starea de referință inițială, pentruținerea sub observație și control a noilor surse de poluare apărute, în vederea intervenției eficiente, în funcție de necesități.

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării PUG revine titularului de plan, care își desemnează responsabili în legătură cu activitatea de monitorizare.

Principalele **obiective** ale monitorizării mediului sunt:

- evaluarea schimbărilor intervenite la nivelul condițiilor de mediu determinate de proiectul analizat;
- monitorizarea implementării efective a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului;
- avertizarea cu privire la deteriorările semnificative ale calității mediului (dacă acestea sunt cauzate de derularea PUG analizat) pentru întreprinderea unor acțiuni preventive suplimentare;
- monitorizarea efectelor întregului plan sau program, asupra mediului.

Sistemul de monitorizare cuprinde următoarele **activități**:

- Monitorizarea indicatorilor de mediu (în special pe baza agregării datelor din proiecte) adaptat situațiilor și operațiunilor;
- Examinarea rezultatelor de monitorizare, cu alte cuvinte trecerea în revistă a modificărilor indicatorilor de mediu, dacă s-au modificat;
- Inițierea demersurilor stabilite în cazul în care se descoperă că PUG produce efecte negative asupra mediului;
- Publicarea rezultatelor de monitorizare;
- Comunicarea cu autoritatea de evaluare competentă (APM Mureș) și cu alte autorități/organisme active în domeniul protecției mediului;
- Informarea tuturor părților interesate cu privire la aspectele de mediu ale PUG.

Programul de monitorizare trebuie să fie coordonat cu măsurile de minimizare aplicate în timpul implementării proiectului și anume:

- să furnizeze feedback pentru autoritățile de mediu și pentru autoritățile de decizie despre eficiența măsurilor impuse;
- să identifice necesitatea inițierii și aplicării unor acțiuni înainte să se producă daune de mediu ireversibile.

Având în vedere specificul planului propus și nivelul de detaliu cu privire la proiectele pe care le va genera, nu se impune monitorizarea prin prelevarea periodică de probe și analizarea acestora. Planul de monitorizare propus va oferi informații cu privire la stadiul de implementare a măsurilor propuse prin PUG.

Tabel 18. Plan de monitorizare a modului de indeplinire a obiectivelor de mediu aferente PUG analizat

Parametru de monitorizat	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizat
Aer	<ul style="list-style-type: none"> - limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei - reducerea impactului transporturilor asupra calității aerului la nivel local 	- îmbunătățirea microclimatului la nivel local	<ul style="list-style-type: none"> - crearea pistelor pentru biciclete și a spațiilor de acces pietonal; - gestionarea adecvată a suprafețelor de spații verzi și de agrement; - păstrarea în stare bună de conservare a habitatelor și speciilor protejate din ariile protejate de interes comunitar de pe teritoriul localității 	<ul style="list-style-type: none"> - indicatori chimici ai calității aerului; - numărul de vehicule de trafic greu care tranzitează zonele rezidențiale; - lungimea în km a pistelor pentru bicicletă realizate; - suprafața de spațiu verde/ locuitor; - stadiul de realizare a măsurilor propuse pentru promovarea și încurajarea folosirii surselor de energie regenerabilă; - număr de proiecte de producere a energiei regenerabile la nivelul comunei
Apă	- limitarea intervențiilor în dinamica naturală și în compoziția chimică a apei	- îmbunătățirea infrastructurii în vederea eliminării formelor de depreciere a calității apelor de suprafață și subterane	<ul style="list-style-type: none"> - introducerea sistemului de canalizare centralizată; - construirea stației de epurare a apelor uzate existente; - introducerea obligativității realizării sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare înaintea definitivării construcțiilor din zonele rezidențiale; 	<ul style="list-style-type: none"> - lungimea în km a rețelei de canalizare nou amenajată; - debitul de apă uzată epurată; - indicatori specifici de calitate a apelor care să permită compararea cu condițiile inițiale; - numărul de abonați la sistemul centralizat de alimentare cu apă și la serviciile publice de canalizare; - cuantificarea pagubelor produse anual de inundații.
Sol/Subsol/	- limitarea impactului	- trasarea unor	- limitarea	- procentul de

utilizarea terenurilor	negativ asupra solului și subsolului	coordonate de extindere a spațiului construit în așa fel încât impactul asupra solului și subsolului să fie minim.	suprafețelor ocupate de funcțiuni industriale la minimum necesar; - impunerea unor parametri de ocupare a terenului care să reducă la minimum posibil impactul asupra solului și subsolului; - efectuarea unor evaluări de mediu detaliate la nivel de proiect pentru obiectivele industriale nou propuse.	ocupare a terenului; - coeficientul de utilizare a terenului; - regimul de înălțime a construcțiilor; - inventarierea anuală a suprafețelor agricole necultivate; - cuantificarea pagubelor produse anual ca urmare a unor procese de instabilitate la nivelul versanților; - suprafețe stabilizate/înierbate/împădurite; - suprafețe de teren degradate/erodate care au fost reabilitate/ameliorate.
Biodiversitate/peisaj/spații verzi	- minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice; - minimizarea impactului asupra peisajului;	- utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice; - asigurarea statutului favorabil de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate; - controlul speciilor invazive; - dezvoltarea noilor zone de intravilanși de construcții noi astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze	- poziționarea zonelor cu funcțiuni industriale la distanțe cât mai mari de arealele protejate din comuna și din vecinătatea acesteia; - utilizarea resurselor naturale fără a aduce prejudicii majore cadrului natural; - nemodificarea suprafețelor habitatelor și speciilor, în special a celor de interes conservationist din ariile protejate; - respectarea regulamentelor și planurilor de management ale ariilor naturale protejate sau suprapuse și învecinate; - reducere suprafețelor ocupate	- starea de conservare a speciilor și habitatelor din arealul ce intră sub incidența prezentului plan; - modificări ale suprafețelor habitatelor și speciilor, în special a celor din siturile de interes comunitar din localitate; - suprafețe anuale de teren renaturate (plantate sau împădurite); - suprafața ocupată de speciile invazive și gradul lor de dispersie la nivelul localității; - inventarierea anuală a suprafețelor verzi/cap de locuitor, dar și cea periodică a stării acestora - suprafața habitatelor

		ansambluri bine integrate din punct de vedere estetic și peisagistic.	de specii invazive; - amenajarea spațiilor verzi cu specii autohtone; - evidentierea spațiilor verzi în registrul spațiilor verzi la nivelul autoirataii locale; - impunerea unor parametri de construire care să permită integrarea armonioasă a construcțiilor în mediul natural; - creșterea gradului de conștientizare și implicare a comunităților locale în acțiunile de conservare a biodiversității;	seminaturale care și-a schimbat destinația; - număr de acțiuni organizate și implicare a comunităților locale în acțiunile de conservare a biodiversității/nr. de participanți.
Managemen tul riscurilor de mediu	Reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc, pentru protejarea obiectivelor socio-economice		- identificarea zonelor de risc natural și impunerea unor restricții de construire și a unor activități de stabilizare a terenurilor; - identificarea și reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de fenomene de risc;	- cuantificarea pagubelor produse anual ca urmare a unor procese de instabilitate la nivelul versanților; - cuantificarea pagubelor produse anual de inundații; - suprafețe stabilizate/îmierbate/împădurite; - suprafețe de teren degradate/erodate care au fost reabilitate/ameliorate;
Mediul social și economic	- îmbunătățirea stării de sănătate a populației; - îmbunătățirea infrastructurii pentru crearea premiselor dezvoltării economice; - stimularea mediului local de afaceri.	- monitorizarea și cuantificarea efectelor poluării asupra sănătății publice în centrul comunei; - reducerea	- identificarea unor areale în care se impune realizarea perdelelor de protecție; - implementarea unui sistem de colectare, transport și eliminare a	- suprafață de spații verzi reabilitate; - suprafață de spații verzi nou create; - numărul de proiecte ce utilizează energia regenerabilă; - inventarierea

		<p>riscului de inundații, protejarea obiectivelor socio-economice și a vieții populației;</p> <ul style="list-style-type: none"> - asigurarea calității unui mediu ambiant adecvat pentru locuitorii din comună; - diminuarea suprafețelor de teren afectate de fenomene de risc natural; - reducerea poluării fonice datorate activităților de transport. 	<p>deșeurilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> - păstrarea suprafeței de spații verzi din zona comunei la o valoare de peste 26 mp/locuitor. 	<p>cantităților anuale de deșeuri generate, colectate, valorificate;</p> <ul style="list-style-type: none"> - număr zone industriale separate de cele rezidențiale prin spații tampon; - hartă cu repartizarea zonelor de risc; - număr de monumente istorice reabilitate anual; - lungimea totală a arterelor rutiere reabilitate; - număr de evenimente publice de conștientizare a problemelor de mediu organizate anual.
Moșternirea culturală și patrimoniul istoric	- Protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică	- protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită ale ansamblului comunal	- restaurarea și valorificarea elementelor de patrimoniu cultural existente	Număr de obiective culturale și arhitecturale restaurate și valorificate turistic

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

11.1. INTRODUCERE

Lucrarea de față reprezintă Raportul de mediu asupra Planului Urbanistic General al comunei Danes, județul Mureș, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu precizările și recomandările prevăzute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

11.2. DESCRIEREA PLANULUI

Planul urbanistic general analizat prin prezentul studiu, tratează următoarele probleme generale:

- * stabilirea intravilanului localităților;
- * stabilirea disfuncționalităților existente și a priorităților de intervenție, rezultate din analiza situației existente;
- * zonificarea intravilanului localităților;
- * potențialul economic și uman;
- * organizarea circulației și a transporturilor;
- * echipare tehnico-edilitară;
- * protejarea și conservarea mediului.

Memoriul general aferent planului urbanistic general analizat este alcătuit din patru capitole și anume:

- **Introducere** (date de recunoaștere a terenului, obiectul planului, surse de documentare);
- **Stadiul actual al dezvoltării.** În cadrul acestui capitol sunt analizate elementele cadrului natural și socio-economic al comunei, elementele de infrastructură de comunicație sau edilitară a teritoriului. În egală măsură sunt analizate riscurile naturale din aria de interes, problemele de mediu și disfuncționalitățile din teritoriu;
- **Propuneri de organizare urbanistică.** În cadrul capitolului III sunt analizate rezultatele studiilor de fundamentare realizate, direcțiile de evoluție și prioritățile în dezvoltarea teritoriului în relație cu evoluția populației. Totodată este prezentat teritoriul intravilan nou delimitat, alături de zonarea funcțională propusă și bilanțul teritorial aferent;
- **Concluzii** – măsuri în continuare.

Planul Urbanistic General conține și un Regulament Local de Urbanism care cuprinde și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor și de amplasare, dimensionare și realizare a construcțiilor pe întregul teritoriu al comunei Danes, atât în spațiul intravilan, cât și în cel extravilan.

Procesul de actualizare a planului urbanistic general al comunei Danes a adus, în cazul tuturor celor patru localitățile aparținătoare comunei, extinderea zonelor destinate locuirii și funcțiilor complementare.

Din punct de vedere procentual, situația existentă și cea propusă, se poate observa o creștere a teritoriului intravilan în localitatea Danes.

În ceea ce privește echiparea edilitară a comunei Danes, au fost propuse măsuri de îmbunătățire a accesului și calității, cele mai importante regăsindu-se în cele ce urmează:

- * alimentarea cu apa potabila si canalizarea;
- * alimentarea centralizata cu energie termica si gaze naturale;
- * coridoare edilitare pentru întretinere, protectie pentru buna functionare;
- * strazi si drumuri pentru circulatie;
- * amplasamente pentru colectarea si transportul gunoaielor menajere;
- * zonele de agrement si sport pentru populatie;
- * parcuri si piete centrale cultural-administrative;
- * piete pentru comert si desfacerea produselor agro-zootehnice.

11.3. CONCLUZIILE EVALUĂRII DE MEDIU

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor PUG Danes s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. – Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin PUG cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a PUG, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan și caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând evaluatorului cunoscerea clară a efectelor potențial semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește PUG-ul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială.

Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

Următoarele concluzii se pot menționa cu privire la evaluarea efectuată:

- Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială obținut conform formulei descrise în capitolul metodologic pentru PUG Danes este de 59,9.
- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 – 25%;
- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate redusă, respectiv valori cuprinse între 25 - 50%;
- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul APĂ (51,5%), scorul atât de redus datorându-se faptului că PUG nu prevede măsuri clare/nu pregătește cadrul pentru introducerea sistemelor de alimentare și canalizare centralizate. Lipsa acestora, în special a canalizării, reprezintă un pericol la adresa factorului de mediu APĂ;

- Un scor ridicat a fost obținut și pentru factorul de mediu Aer (63,6%), fiind cea mai mare valoare calculate, care poate fi pusă pe seama faptului că în cadrul PUG-ului analizat nu se regăsesc măsuri concrete care să ducă la o posibilă deteriorare a calității aerului la nivel local. Acest aspect trebuie analizat însă și în contextul calității actuale a aerului în arealul de impact al PUG, respectiv un areal cu calitate bună a aerului, stimulat de lipsa activităților industriale poluante și a unei dispersii naturale bune;
- Cea mai mare valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul de mediu Sol/Subsol/Utilizarea terenurilor (75,7%), deoarece PUG-ul prevede extinderi reduse și controlate ale intravilanului, deci o antropizare redusă a spațiului, cu modificări minore ale modului de utilizare actuală, și deci cu impact redus asupra solului;
- Moștenirea culturală și patrimoniul istoric a obținut de asemenea o valoare destul de scăzută a gradului de compatibilitate (54,5%), PUG-ul necreând cadrul pentru o serie de măsuri de valorificare turistică a patrimoniului cultural;
- O valoare de compatibilitate rezonabilă (52,5%) a fost calculată și pentru factorul Mediul socio-economic, care poate fi pusă pe seama faptului că măsurile propuse pentru creșterea nivelului de trai prin stimularea dezvoltării au o compatibilitate bună cu obiectivele de mediu, în sensul în care nu prevăd modificări majore la nivel teritorial. De asemenea trebuie luat în considerare pentru unele dintre măsuri nu pot fi identificate corelații cu potențiale forme de impact;
- O atenție deosebită trebuie acordată factorului PEISAJ/SPAȚII VERZI /BIODIVERSITATE, a cărui valoare de compatibilitate a fost calculată având în vedere dor măsurile generale, iar evaluarea impactului nu a luat în considerare analiza detaliată efectuată asupra biodiversității din ariile protejate suprapuse și învecinate. Astfel, acest punct trebuie privit corelat cu analiza impactului rezultat din studiul de Evaluare Adecvată, ce va fi prezentată mai jos;
- Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate măsurilor de stabilire a funcțiunii pentru căi de transport sau de amenajare în scop turistic a unor arii cu grad ridicat de naturalitate, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, apa, aerul etc.;
- Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială (59,9%) poate fi considerată una bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin PUG-ul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse;
- Efectele negative, așa cum se menționa și anterior, respectiv cazurile de incompatibilitate, sunt asociate în primul rând proiectelor ce implică anumite construcții, ocuparea terenurilor cu obiective antropice care vor determina artificializarea spațiului la nivel local, crescând astfel șansele de poluare a componentelor mediului, respectiv lipsei canalizării și a unei stații de epurare în toate localitățile comunei. De asemenea, în cazul obiectivelor construite, etapei de șantier îi sunt asociate anumite efecte negative, cu durată determinată, asupra factorilor de mediu (poluarea locală a aerului, zgomot, poluarea accidentală a solului, zgomot, disconfort pentru populația riverană etc.). Această etapă de șantier este inevitabilă însă în cazul oricăror proiecte de investiții, cu toate acestea, efectele potențiale asupra mediului trebuie identificate din faza de proiectare, analizate și propuse măsuri de reducere a impactului, care de cele mai multe ori țin de disciplina personalului angajat;
- Introducerea în intravilanul comunei a unor terenuri care în trecut au avut altă funcționalitate, are pe de-o parte efect negativ asupra factorilor de mediu și mai ales

asupra biodiversității, datorită schimbării destinației terenului și reducerii suprafețelor habitatelor seminaturale și a speciilor care le folosesc ca nișă trofică, zonă de reproducere sau de cuibărit. Analiza efectuată asupra acestor terenuri a relevat că acestea sunt afectate și în prezent, chiar dacă sunt situate în prezent în extravilan, de amprente ale activității umane, deoarece sunt situate în imediata vecinătate a spațiilor locuite. Se recomandă însă păstrarea funcțiilor actuale și evitarea antropizării lor excesive prin construcții.

BIODIVERSITATE

S-au identificat patru habitate de interes comunitar pe suprafețele afectate de extinderea intravilanului (PUG). După clasificarea habitatelor Natura 2000 (Gafta & Mountford 2008) acestea s-au încadrat în habitatele 91E0 Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* – în luncile apelor curgătoare din apropierea satelor Criș și Daneș, 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin, 6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometea*) – la marginea satului Criș pe o pantă abruptă însoțită și 6520 Fânețe montane - pe pășunile învecinate cu satul Daneș. Locația exactă a acestora este redată în hărțile anexe și în tabelul în format electronic („flora intravilan nou.xlsx” pe CD-ul atașat). Deși habitatele enumerate sunt de interes comunitar, în zonele studiate acestea s-au aflat într-o stare de conservare nefavorabilă-rea cu o naturalitate scăzută și fiind puternic deteriorate. Ele s-au caracterizat în general cu o structură verticală slab diferențiată, un procent foarte ridicat de specii ruderales și neophyte invazive, o poluare puternică cu deșeuri solide, lichide, fertilizanți de diverse origini și o diversitate scăzută fără specii specialiste și rare în compoziția lor. O excepție din punct de vedere a gradului de deteriorare a habitatelor reprezintă habitatul 6520 Fânețe montane, care se află într-o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată, fiind deteriorate mediu, cu un număr de specii mai ridicat, un aspect natural și cu o abundență scăzută a speciilor ruderales. Habitatele au și o valoare furajeră semnificativă.

Alte habitate identificate au fost comunități ruderales și stufulișuri, fără statut de habitat de interes comunitar Natura 2000 și conform acestuia fără reglementări speciale de protecție. Habitatele menționate, după sistemul Român de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al. 2005) au fost R8703 Comunități antropice cu *Agropyron repens*, *Arctium lappa*, *Artemisia annua* și *Ballota nigra*, R8704 Comunități antropice cu *Polygonum avicularis*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* și *Plantago major*, respectiv R5309 Comunități danubiene cu *Phragmites australis* și *Schoenoplectus lacustris*.

Putem concluda că până când se respectă planul de management a sitului și recomandările prezentate mai sus în privința protejării a habitatelor afectate de PUG, extinderea intravilanului nu va avea efect semnificativ-negativ asupra acestora.

Specii de plante rare cu statut special de protecție menționate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE nu s-au observat în zonele propuse extinderii intravilanului. Speciile *Crambe tatarica*, *Echium russicum* și *Agrimonia pilosa* ar avea ca habitat potențial pajiștile xerofile din împrejurimile satelor, iar *Angelica palustris* și *Adenophora lilifolia* pot apare în luncile apelor curgătoare. În contrast, evaluând datele colectate de pe teren, putem concluda că aceste habitate nu sunt potrivite acestor specii de plante datorită stării de conservare neadecvată-rea a habitatelor. Speciile rare sunt de obicei specialiste și nu tolerează gradul de deteriorare observată

a habitatelor enumerate. Pentru speciile *Cypripedium calceolus* și *Iris aphylla ssp. hungarica* nu s-au găsit habitate potențiale în împrejurimile satelor. În concluzie deoarece nu au fost prezente specii de interes comunitar și nici specii rare de plante, PUG-ul nu va afecta negativ-semnificativ flora ariilor protejate.

Dintre speciile de insecte, amfibienii, reptile, mamifere de interes comunitar pe teren a fost observat doar buhaiul de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*), în apropierea zonelor propuse pentru introducerea în intravilan, însă în afara acestora. Nu anticipăm că extinderea intravilanului va avea impact negativ semnificativ asupra populațiilor locale ale acestor specii.

Dintre speciile de păsări de desemnare a siturilor Natura2000 ROSPA0028 și ROSPA0099 au fost observate doar pescărașul albastru (*Alcedo atthis*) și sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*). Majoritatea speciilor de interes comunitar nu au habitate prezente pe suprafața PUG-ului. În cazul respectării măsurilor propuse de diminuare a impactului extinderea intravilanului conform noului PUG nu va avea impact negativ semnificativ asupra avifaunei locale și asupra populațiilor speciilor de desemnare a celor două SPA-uri.

Extinderea intravilanului comunei Daneș afectează în total 42,52913 (0,0179%) din ROSPA0099 „Podișul Hârtibaciului”, 0,12247 ha (0,00014228%) din ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului” și 10,39902 ha (0,0121%) din ROSCI0227 „Sighișoara - Târnavă Mare”. Aceste suprafețe și procente sunt neglijabile la nivelul ariilor protejate, astfel extinderea intravilanului nu va afecta integritatea siturilor și a speciilor de desemnare.

Suprafețele noi propuse a fi incluse în intravilan care se intersectează cu ariile protejate sunt în mare parte doar suprafețe reduse în jurul satelor care cuprind terenuri agricole, ferme și gospodăriile localnicilor. Aceste terenuri au o biodiversitate scăzută, numărul speciilor și habitatelor de interes comunitar este redus. Din aceste motive modificarea PUG-ului nu va afecta în mod negativ semnificativ populațiile speciilor de desemnare a ariilor protejate.

În urma evaluării de mediu efectuate asupra implementării PUG Danes, se poate afirma că acesta va avea o contribuție pozitivă la nivelul evoluției întregului sistem teritorial, inclusiv asupra componentelor de mediu, în timp ce efectele negative pot fi evitate în condițiile aplicării măsurilor propuse de către evaluator sau ale celor ce vor fi identificate la nivelul evaluărilor de mediu la nivelul proiectelor al căror cadru îl creează PUG-ul analizat.

În urma analizei efectuate, s-a ajuns la concluzia că planul analizat este compatibil cu obiectivele de mediu la nivel local și că în condițiile respectării măsurilor propuse în cadrul P.U.G. sau al prezentului Raport de Mediu acesta va atinge un nivel suficient de integrare a considerentelor de mediu, astfel încât se propune eliberarea AVIZULUI DE MEDIU pentru Planul Urbanistic General al comunei Danes.

ELABORATOR RAPORT DE MEDIU:

ALINA FRIM



Tel: 0745257860

e-mail: alinafrim@yahoo.com