



Ekologinių tinklų planavimas gamtinio karkaso teritorijose

Dr. Giedrė Godienė,
Lietuvos geografų draugija



LIETUVOS
GAMTOS
FONDAS



LIETUVOS GEOGRAFŲ DRAUGIJA

Bandomojo ekologinio tinklo Pietų Lietuvoje sukūrimas. Baigiamoji konferencija, 2014-08-27, Vilnius
LIFE+Gamta projektas ECONAT LIFE09NAT/LT/0058

Kas yra ekologinis tinklas?

Europos Biologinės įvairovės ir kraštovaizdžio įvairovės strategija, 1995 (55 šalys)

PEEN (Pan-European Ecological Network) guidelines

EB svarbos saugomų teritorijų tinklas: Natura 2000 = EB ET
Įgyvendina Europos Tarybos buveinių (92/43/EEB) ir Paukščių (79/147/EEB) direktyvų reikalavimus

Europos ekologinis tinklas Natura 2000 –
vientisas buveinių apsaugai svarbių teritorijų tinklas,
sudarytas iš teritorijų, kuriose yra tam tikro tipo EB
svarbos natūralių buveinių ir EB svarbos rūšių buveinių,
skirtas jas palaikyti, atkurti iki palankios apsaugos būklės
jų natūraliame areale.

BAST ir PAST






Kas yra ekologinis tinklas?

Europos Bendrijos svarbos teritorija – biogeografinio regiono teritorija, reikšminga siekiant palaikyti ar atkurti EB svarbos natūralių buveinių tipo ar EB svarbos gyvūnų ar augalų rūšies palankią apsaugos būklę ir kuri gali būti svarbi Europos ET Natura 2000 vientisumui ir (arba) tam tikro biogeografinio regiono biologinei įvairovei palaikyti.

Kai gyvūnai paplitę didelėje teritorijoje, EB svarbos teritorijos yra šių rūšių natūralaus arealo vietovės, kuriose yra šių rūšių gyvenimui ir dauginimuisi būtinos fizinės ar biologinės sąlygos.

Natura 2000

-  Habitats Directive sites
-  Birds Directive sites
-  Areas belonging to both Directives

Data from January 2011



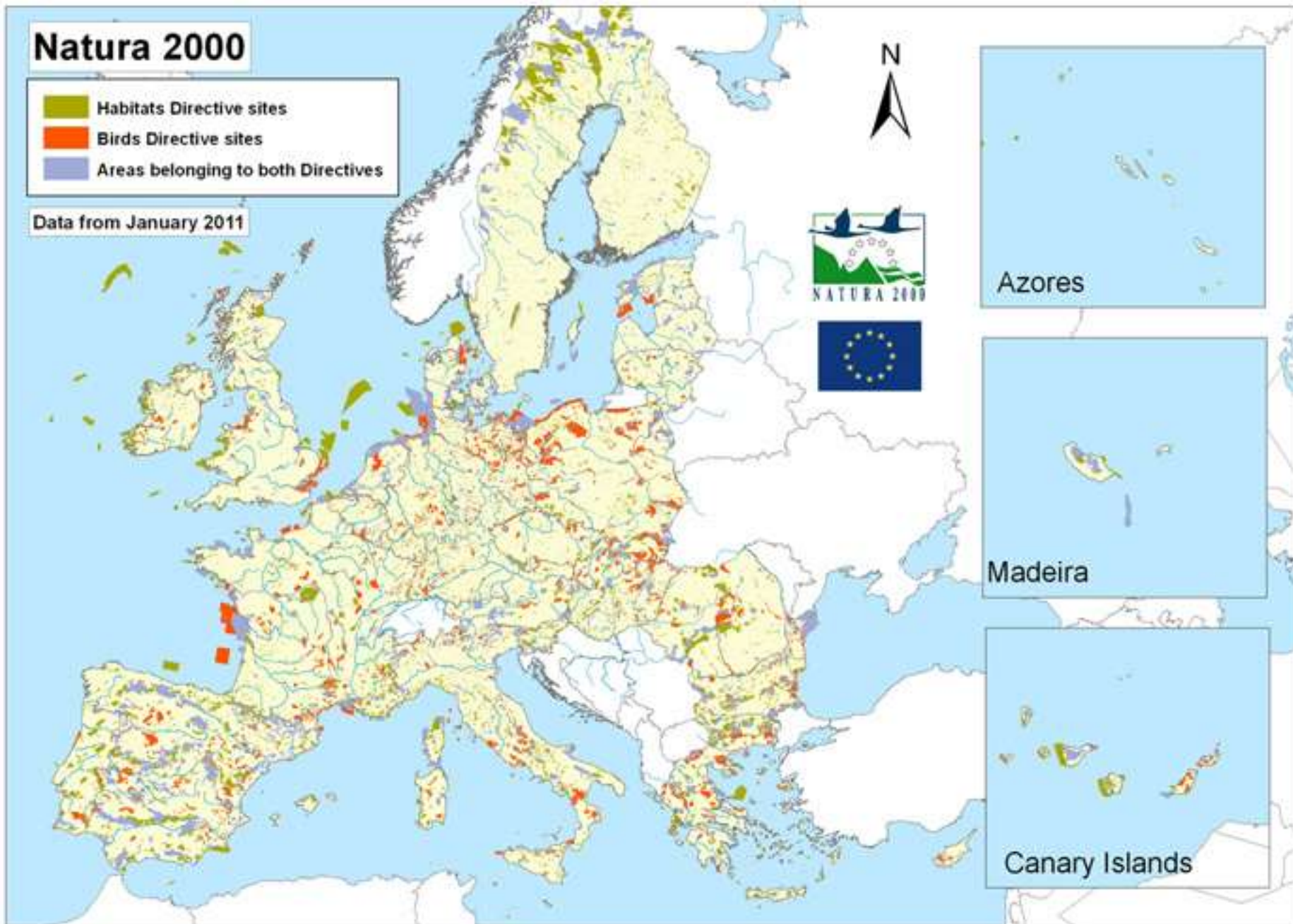
Azores



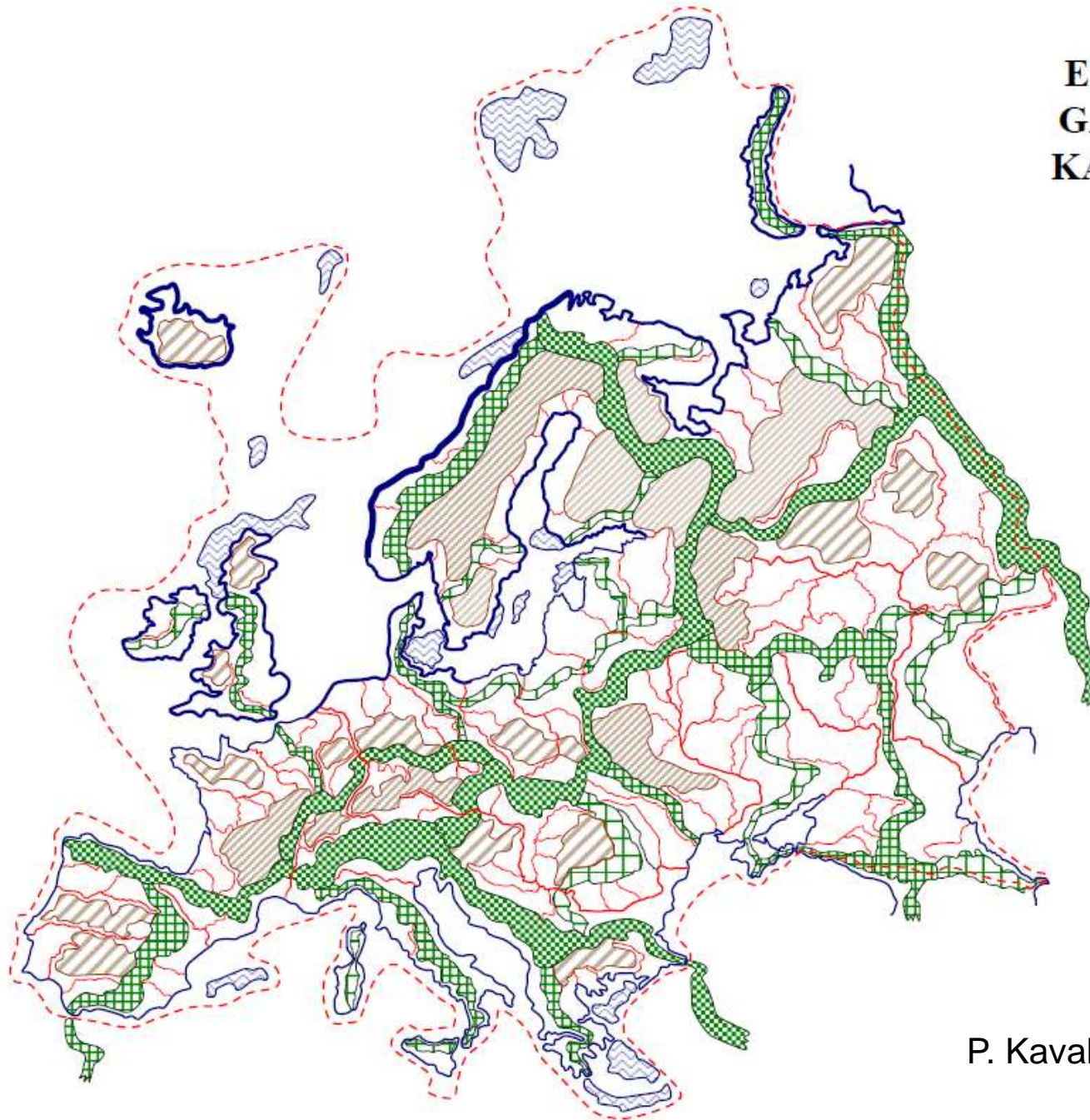
Madeira



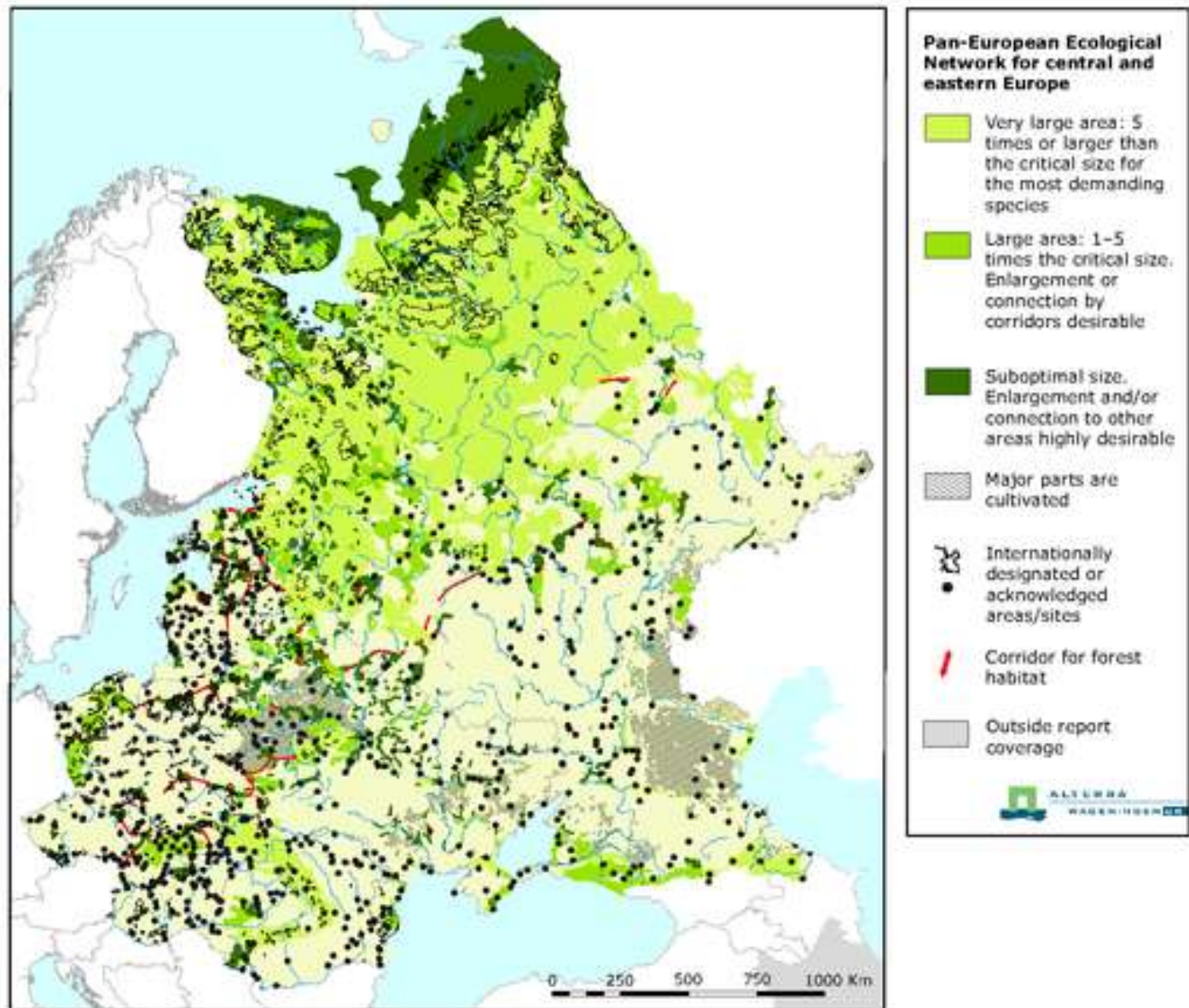
Canary Islands



EUROPOS GAMTINIS KARKASAS



P. Kavaliauskas, 2005



Bandomojo ekologinio tinklo Pietų Lietuvoje sukūrimas. 2014-08-27, Vilnius



Kas yra ekologinis tinklas?

LR saugomų teritorijų įstatymas:
ekologinis tinklas – gamtinio karkaso dalis

Biologinės įvairovės apsaugai GK teritorijose gali būti išskiriamas ekologinis tinklas.

Išskiriant gamtinį karkasą, būtina užtikrinti „Natura 2000“ tinklo ekologinį vientisumą, sukuriant ar išsaugant laukinei faunai ir florai svarbius kraštovaizdžio elementus, kurie dėl savo linijinės ar tęstinės struktūros yra būtini laukinių rūšių migracijai, plitimui ir genetiniams mainams.



Ekologinio tinklo kūrimas

tyrimo,
planavimo,
įrengimo,
apsaugos ir tvarkymo,
visuomenės švietimo veiksmų visuma.



Ekologinių tinklų rūšys

Struktūriniai

– universalūs – labiau lokalizuoti

Natūralių ir subnatūralių teritorijų, didelės bioekologinės svarbos buveinių sistema, palanki nykstančių rūšių išsaugojimui

Funkciniai

– specialūs – menkliau lokalizuoti

Tikslinių rūšių poreikius įgyvendinanti erdvinė sistema, palanki kraštovaizdžio ekologinio stabilumo didinimui, specifinės jo struktūros išsaugojimui

Ekologinių tinklų rūšys

	+	-
Struktūriniai – universalūs	Išteklių < Racionalūs nacionaliniu, regioniniu lygiu	Gali neatitikti saugomų rūšių ekologinių poreikių
Funkciniai – specialūs	Racionalūs vietiniu lygiu Orientuoti į konkrečių tikslinių rūšių išsaugojimą konkrečioje vietovėje	Išteklių > Nacionaliniu, regioniniu lygiu gali būti sudėtinga apsispręsti, kiek ir kokių rūšių



Ekologinių tinklų išskyrimo principai

Guidance on the maintenance of
landscape connectivity features of major
importance for wild flora and fauna

Guidance on the implementation of
Article 3 of the Birds Directive (79/409/EEC) and
Article of the Habitats Directive (92/43/EEC)

IUCN, 2007



Kuriant ET reikėtų atsižvelgti:

Funkciniai ir erdviniai ryšiai
nevisada tapatūs

Atskiros rūšys turi individualų
elgsenos mastelį



Ekologiniai tinklai turėtų:

Turėti konkrečius tikslus, jų stebėsenos rodiklius, priimtus po diskusijų su įv. visuomenės grupėmis

Būti orientuoti į tikslines rūšis

Švelninti neigiamą žmogaus veiklos poveikį Natura 2000 teritorijoms.

Prisidėti ir papildyti kitus aplinkosauginius instrumentus

Neskaidyti teritorijų į „saugomas“ ir „nesaugomas“

Kuriami įvertinant, kokios mažiausios sąnaudos gali duoti maksimalų efektą



ET- moksliai pagrįsti:

ET būtinybė konkrečiai rūšiai

- Nepakankamai saugoma
- Maža populiacija
- Jautri fragmentacijai
- Jautri klimato kaitai
- Vadovaujantis direktyvomis
- Stiprinant ten pat vykdomų priemonių efektyvumą



Turi būti įvertinta:

- Galimybė stiprinti pačias populiacijas, visomis priemonėmis gerinti buveinių būklę
- Kuriamų struktūrų efektyvumas, funkcionalumas, kaina
- Žemės savininkų ir bendra visuomenės nuomonė
- Rizika, atsirandanti dėl jungčių tarp ilgą laiką buvusių izoliuotų ekosistemų, populiacijų
- Klimato kaita



Integruoti veiksmus:

- Kraštovaizdžio ekologinio potencialo didinimas
- Žemės ūkis ir agroaplinkosauga
- Miškai
- Vandens telkinių ir jų pakrančių apsauga
- Kelių sektorius
- Urbanistika: nuo 2006 m. siekiama, kad TP aktyviai prisidėtų prie BJ išsaugojimo



Siūloma šalims:

- Atkreipti dėmesį į ekosistemų funkcijų svarbą
- Suteikti apsaugos statusą visiems ET elementams
- Saugoti natūralius ir sub-natūralius kraštovaizdžio elementus ir ekosistemas, kurios, nors šiuo metu ir nėra svarbios buveinės, galėtų jomis tapti
- Vykdyti atkūrimo priemones
- Vertinti ūkinės veiklos poveikį ET vientisumo ir atskirų rūšių ekologinių poreikių atžvilgiu



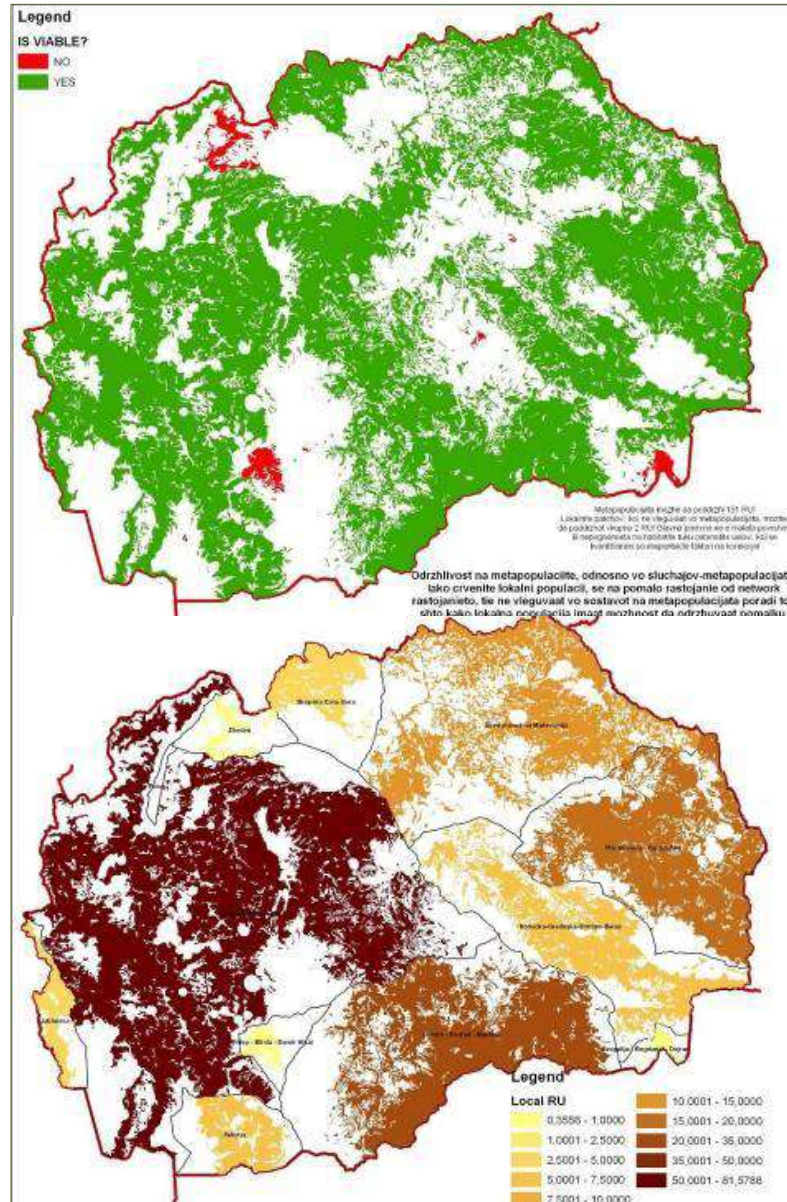
Ekologiniai tinklai Europoje

- Vystomi apie 30 m
- Panašūs tiek, kiek tai lemia direktyvų reikalavimai
- Įvairūs tiek, kiek skiriasi teorinės mokyklos, šalių teisinė bazė, finansavimas

Pastaruoju metu

- Nuo struktūrinių pereinama prie funkcinių
- Išskyrimas grindžiamas moksliniais tyrimais
- Pradedama nuo tikslinių rūšių nustatymo, jų ekologinių poreikių pažinimo
 - remiamasi kraštovaizdžio analize,
 - atliekama populiacijos inventorizacija tiek DB, tiek natūrinių tyrimų būdu
 - vis daugiau kompiuterinio modeliavimo
 - tiriamas išskirtų koridorių funkcionalumas

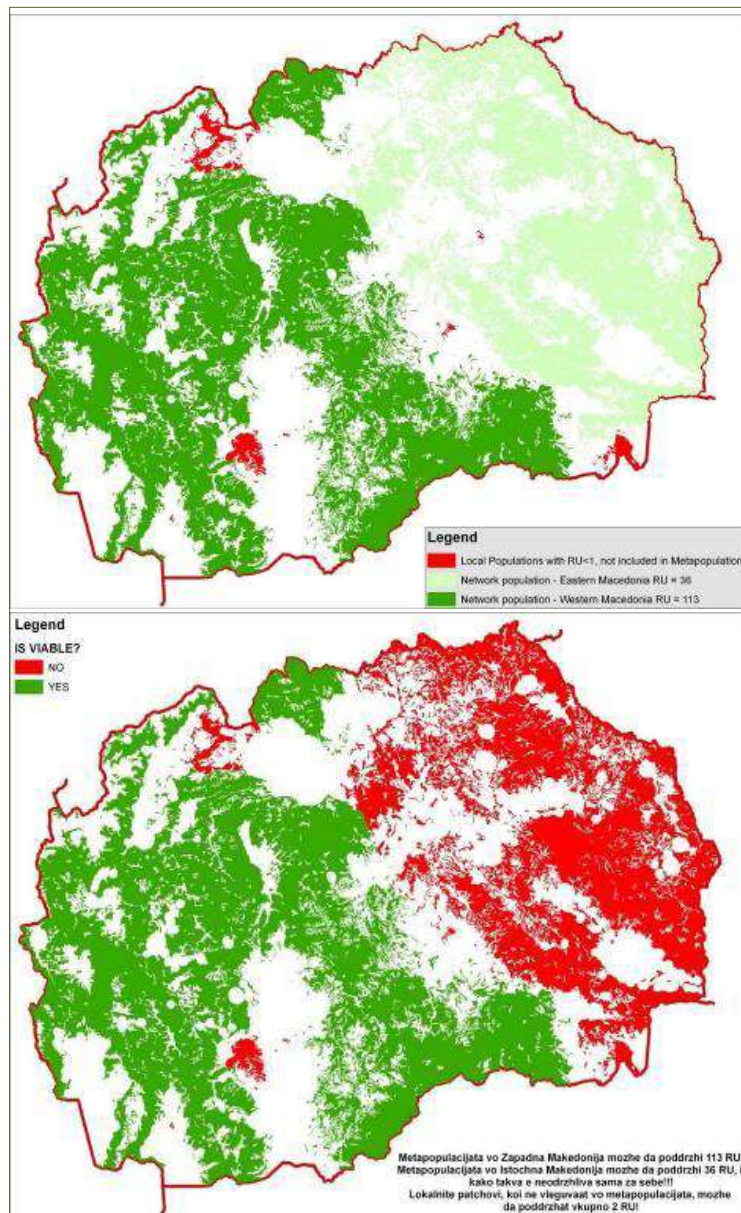
Keletas užsienio pavyzdžių



ALTERA (Olandija)
LARCH
(Kraštovaizdžio ekologinės analizės ir buveinių konfigūracijos) programa, vertina tikslinės rūšies elgseną, buveinių parametrus, individų skaičių atskiruose elementuose, augalinės dangos ir žemėnaudos duomenis

LARCH programa modeliuojamas rudojo lokio ET Makedonijoje

Keletas užsienio pavyzdžių



ALTERA (Olandija)
LARCH
(Kraštovaizdžio ekologinės analizės ir buveinių konfiguracijos) programa, vertina tikslinės rūšies elgseną, buveinių parametrus, individų skaičių atskiruose elementuose, augalinės dangos ir žemėnaudos duomenis

LARCH programa modeliuojamas rudojo lokio ET Makedonijoje

Keletas užsienio pavyzdžių

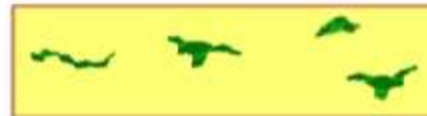
Vokietija



Derivation of ecological corridors



local
scale

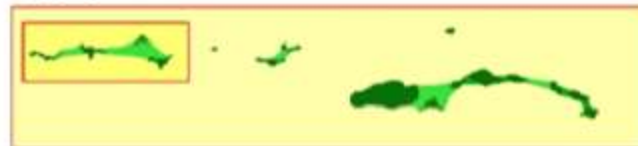


'bottom up approach'



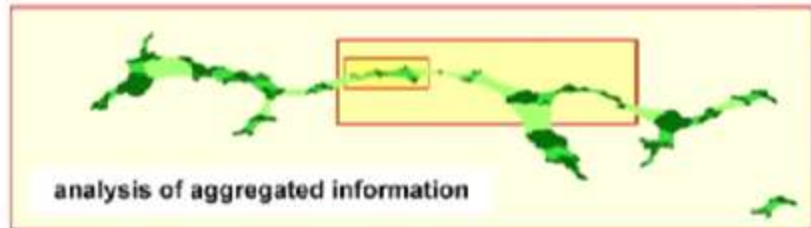
Aggregation

regional
scale I



Aggregation

regional
scale II



analysis of aggregated information



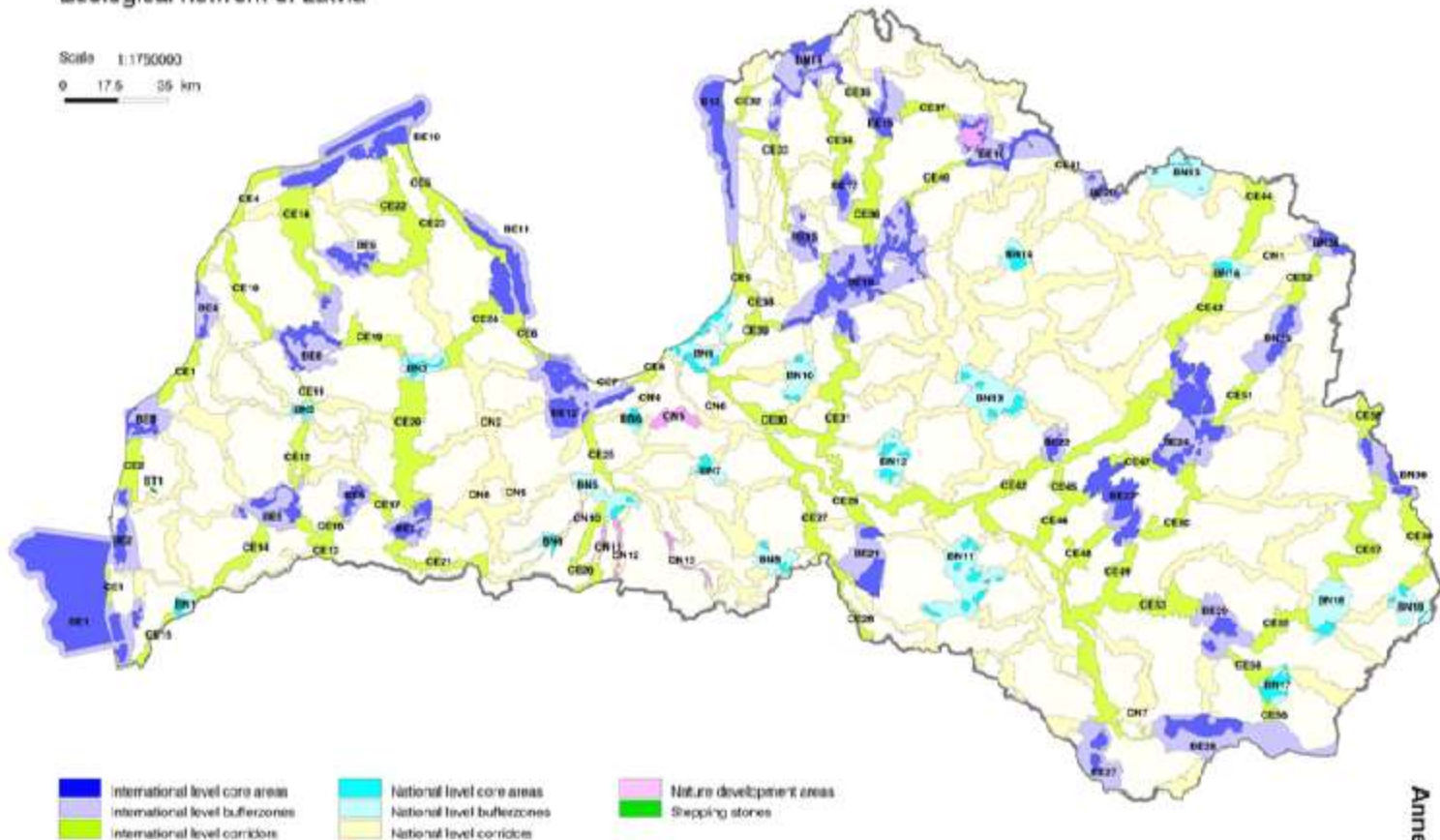
national
scale

Keletas užsienio pavyzdžių

Latvija

Ecological network of Latvia

Scale 1:1750000
0 17.5 35 km



Keletas užsienio pavyzdžių

Estijos Žalasis tinklas suformuotas

nacionaliniu lygiu – Estijos BP 2010

vizija M1:200 000 (Jagomagi ir kt., 1998)

regioniu lygiu – teminiai Žaliojo tinklo brėžiniai
(Jagomagi, Sepp, 2000)

vietiniu lygiu – teminiai Žaliojo tinklo brėžiniai
M 1:50 000; integracija į bendruosius planus

Metodiškai naudotasi:

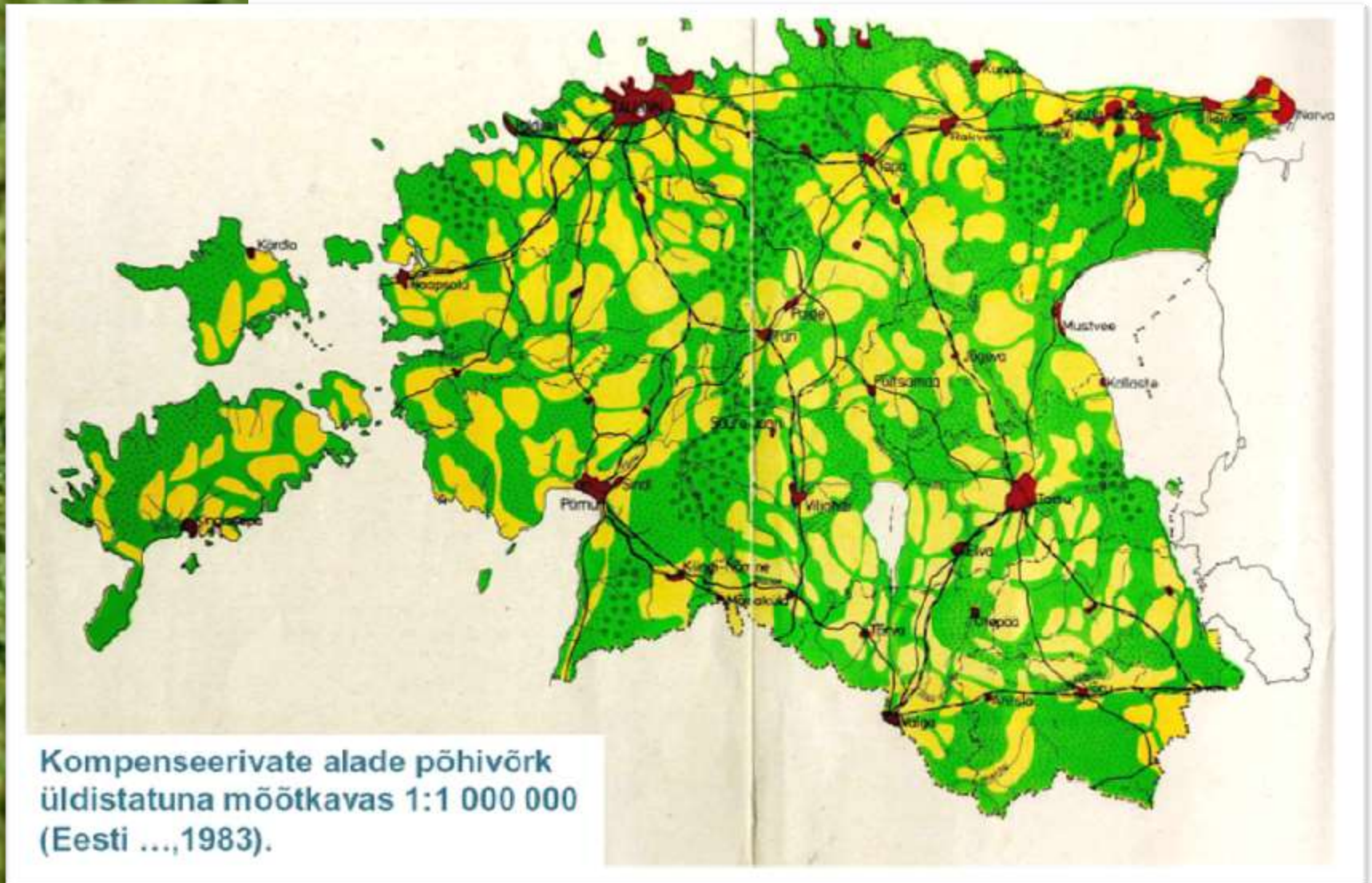
Corine Land-cover biotopų DB

Pagrindinėmis tematinėmis DB

Kraštovaizdžio planais

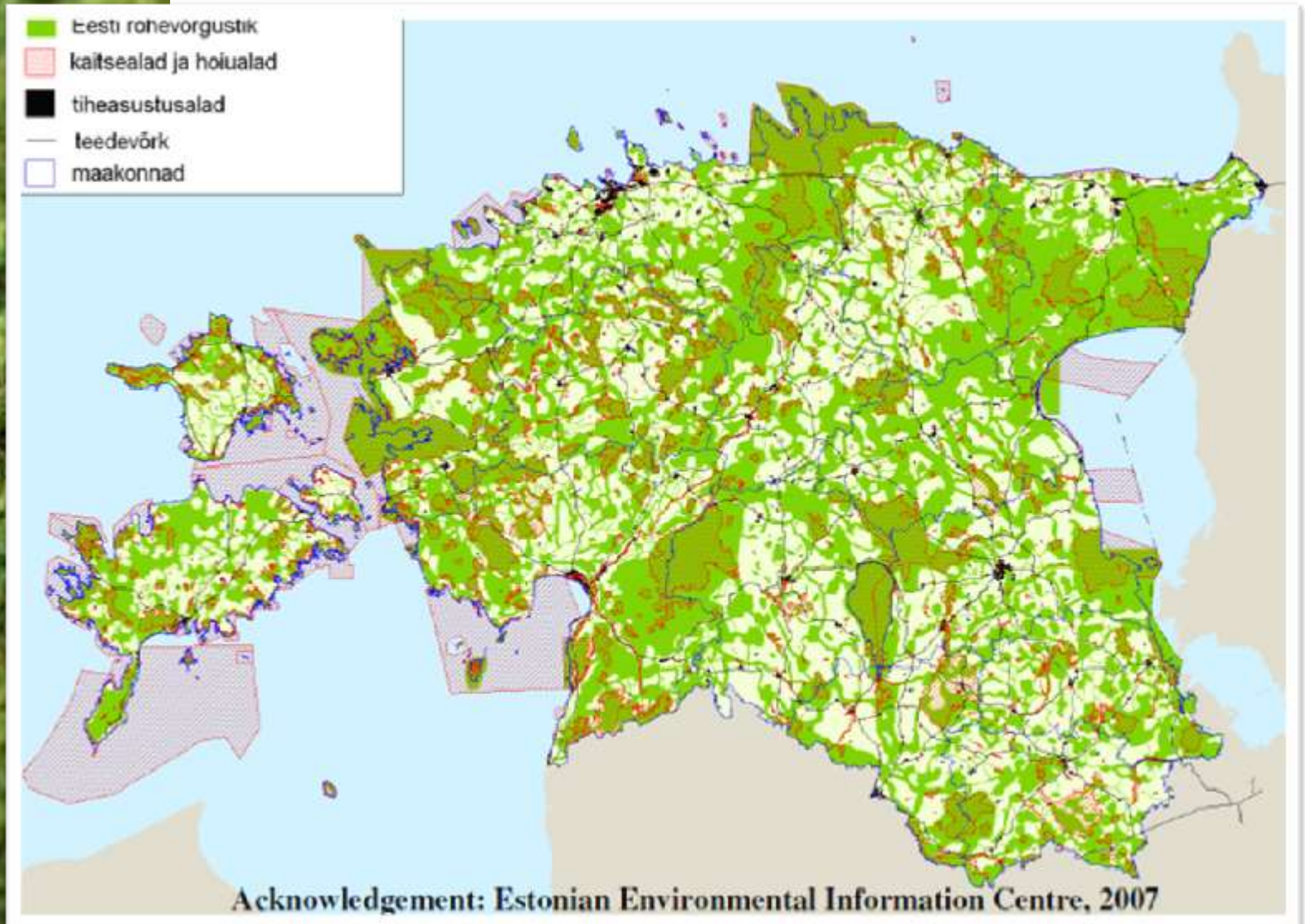
Įvertintos ST, saugomos miško vietovės, ekologiškai jautrios zonos, vertingo kultūrinio kraštovaizdžio zonos

Keletas užsienio pavyzdžių



Estijos ekologinio kompensavimo tinklas, 1983

Keletas užsienio pavyzdžių



Estijos ekologinio kompensavimo tinklas, 2007, gautas sujungus tematinis 14 apskričių kraštovaizdžio planus



Ekologinis tinklas LT

LR saugomų teritorijų įstatymas:
ekologinis tinklas – gamtinio karkaso dalis

Gamtinis karkasas –
vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, užtikrinantis ekologinę kraštovaizdžio pusiausvyrą, gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų, kitų aplinkosaugai svarbių teritorijų ar buveinių, taip pat augalų ir gyvūnų migraciją tarp jų.



Ekologinis tinklas LT

LR saugomų teritorijų įstatymas:
ekologinis tinklas – gamtinio karkaso (GK) dalis

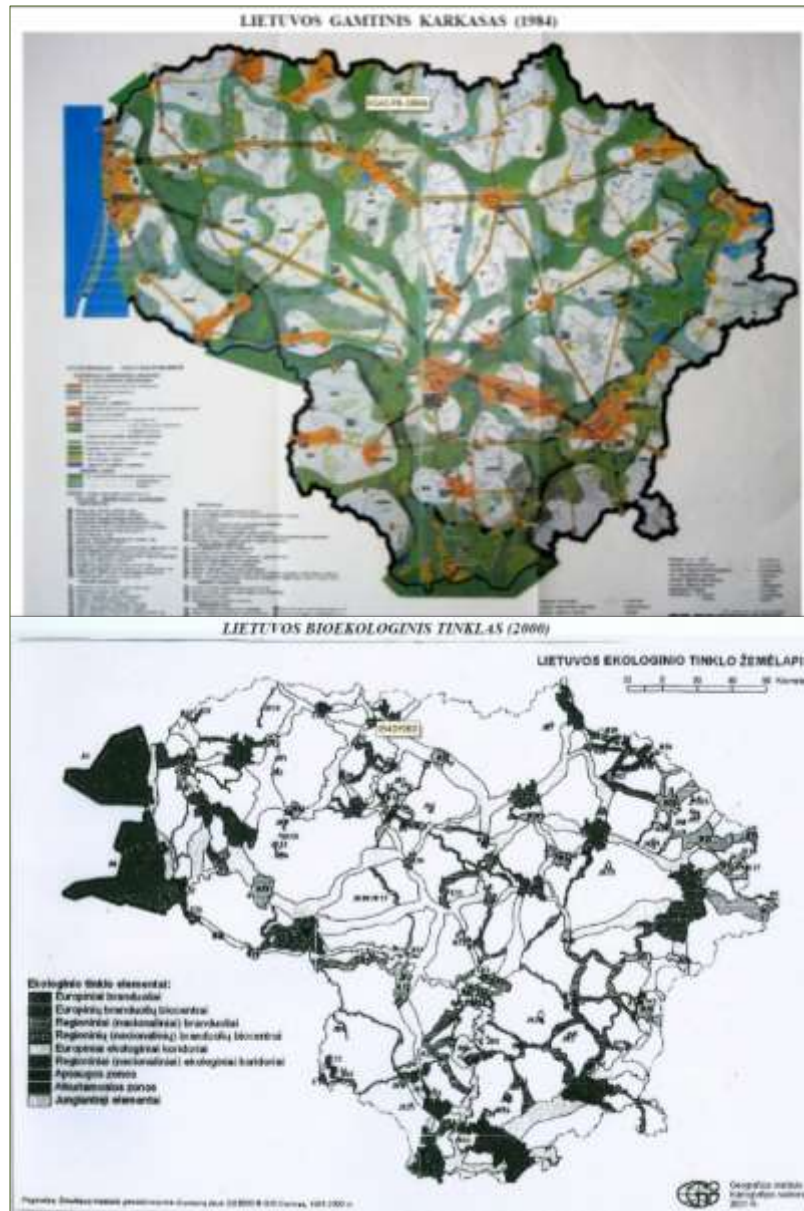
Biologinės įvairovės apsaugai GK teritorijose gali būti išskiriamas ekologinis tinklas.

Išskiriant gamtinį karkasą,
būtina užtikrinti „Natura 2000“ tinklo ekologinį vientisumą, sukuriant ar išsaugant laukinei faunai ir florai svarbius kraštovaizdžio elementus, kurie dėl savo linijinės ar tęstinės struktūros yra būtini laukinių rūšių migracijai, plitimui ir genetiniams mainams.

Lietuvos GK ir ET

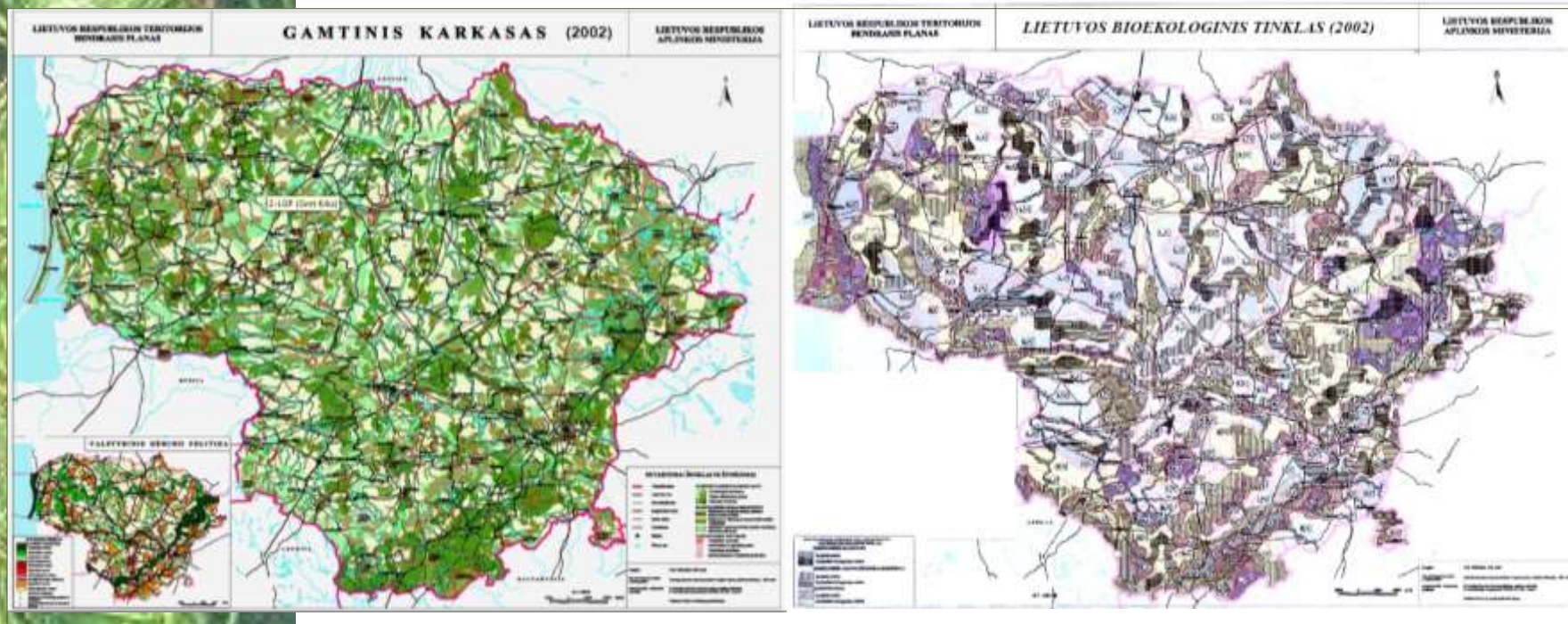
Nacionalinis lygmuo

Universalus, struktūrinis tinklas



Lietuvos GK ir ET:

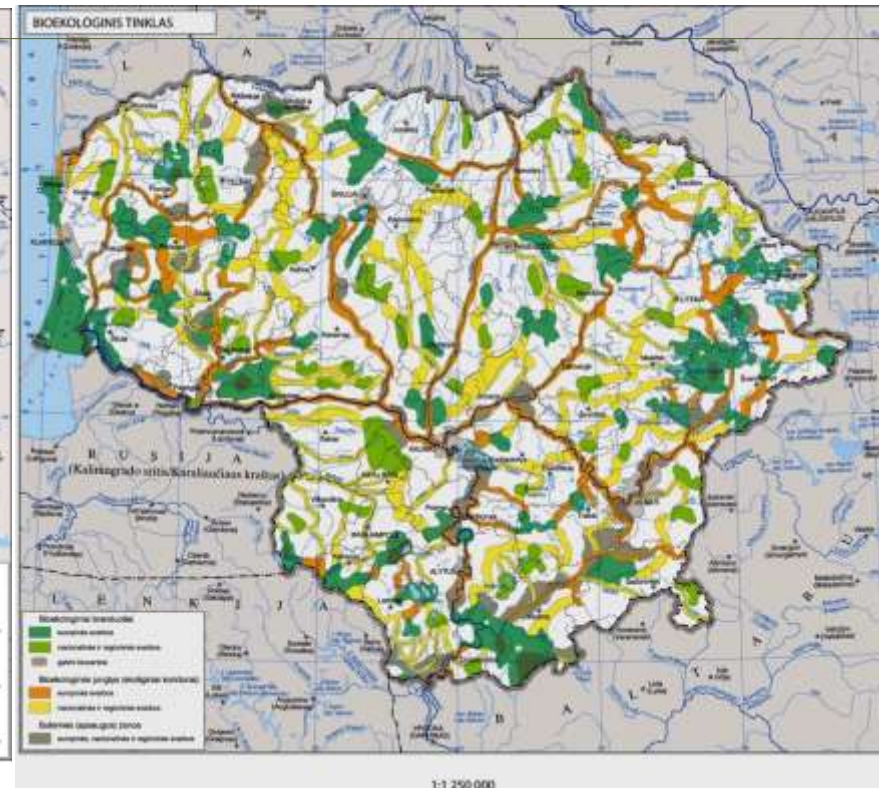
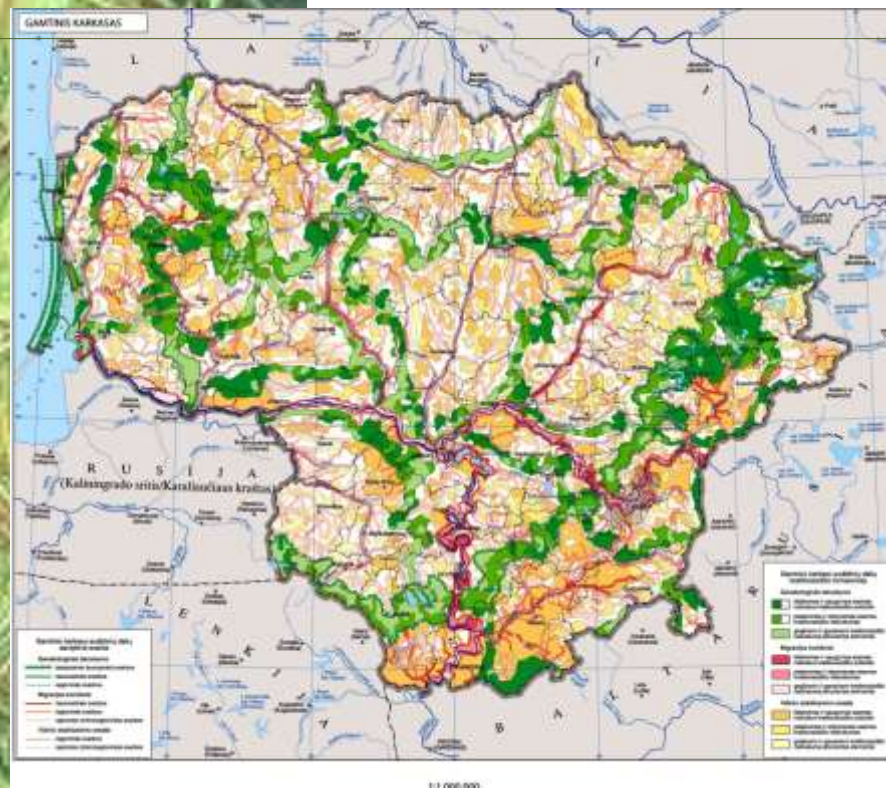
Lietuvos Respublikos bendrasis planas, 2002



Lietuvos GK ir ET:

Lietuvos kraštovaizdžio atlasas, 2010

Lietuvos kraštovaizdžio planas, 2014



Gamtinio karkaso lokalizavimo schemos, 1989 – 1993, VU





ALYTAUS APSKRITIES TERITORIJOS
BENDRASIS (GENERALINIS) PLANAS

4. GAMTINIO KRAŠTOVAIZDŽIO APSAUGA

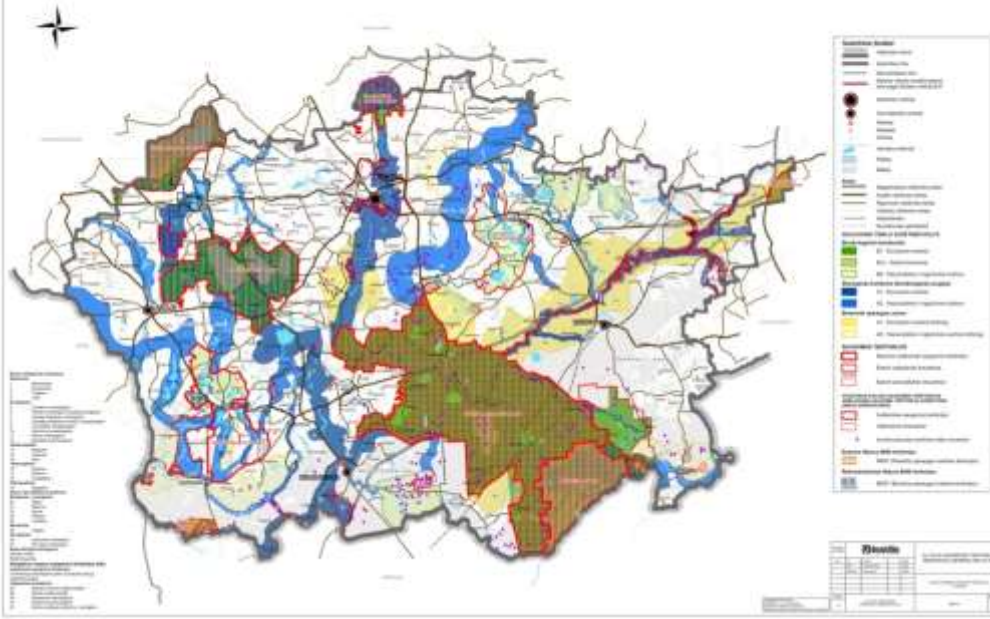


Regioninis
lygmuo

ALYTAUS APSKRITIES TERITORIJOS
BENDRASIS (GENERALINIS) PLANAS

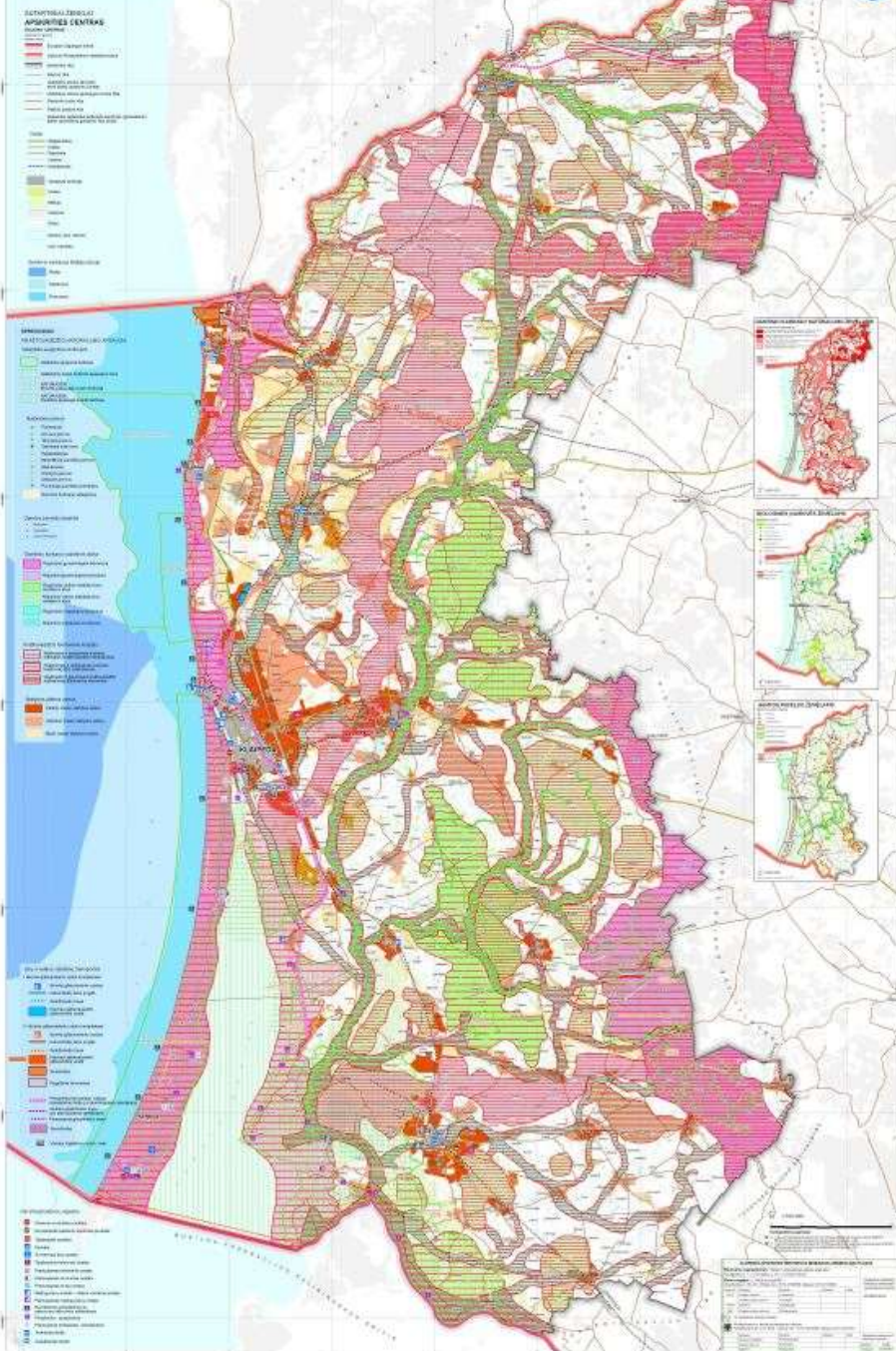
5. BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS APSAUGA

Urbanistika





KLAIPĖDOS APSKRITIES TERITORIJOS BENDRASIS (GENERALINIS) PLANAS SPRENDINIAI. EKOLOGINĖS PUSIAUSVYROS UŽTIKINIMO BRĖŽINYS



Regioninis lygmuo

Gamtinis karkasas bendruosiuose rajonų planuose

Brėžiniuose:

Gamtinio karkaso 22 sav.

Gamtinio kraštovaizdžio ir bioįvairovės apsauga 11 sav.

Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo 8 sav.

Kraštovaizdžio tvarkymo 7 sav.

Gamtos ir kultūros paveldo 6 sav.

Max integracija:

Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų 8 sav.

Nėra: 7 sav: (Kaišiadorių r., Kazlų rūdos, Kėdainių r.,
Vilkaviškio r., Šakių r., Raseinių r.)

Neringos sav. – visa gamtiniame karkase, nėra atskirų brėžinių

Ekologinis tinklas bendruosiuose rajonų planuose

ST, Natura2000 teritorijos, gamtos objektai išvardijami visur
ET ribos ir visos sudėtinės dalys 8 sav.:
Biržų, Jurbarko, Klaipėdos, Radviliškio, Rokiškio, Šiaulių,
Švenčionių, Varėnos, Vilniaus rajonų BP

Brėžiniai:

Gamtinio karkaso 22 sav.

Gamtinio kraštovaizdžio ir bioįvairovės apsauga 11 sav.

Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo 8 sav.

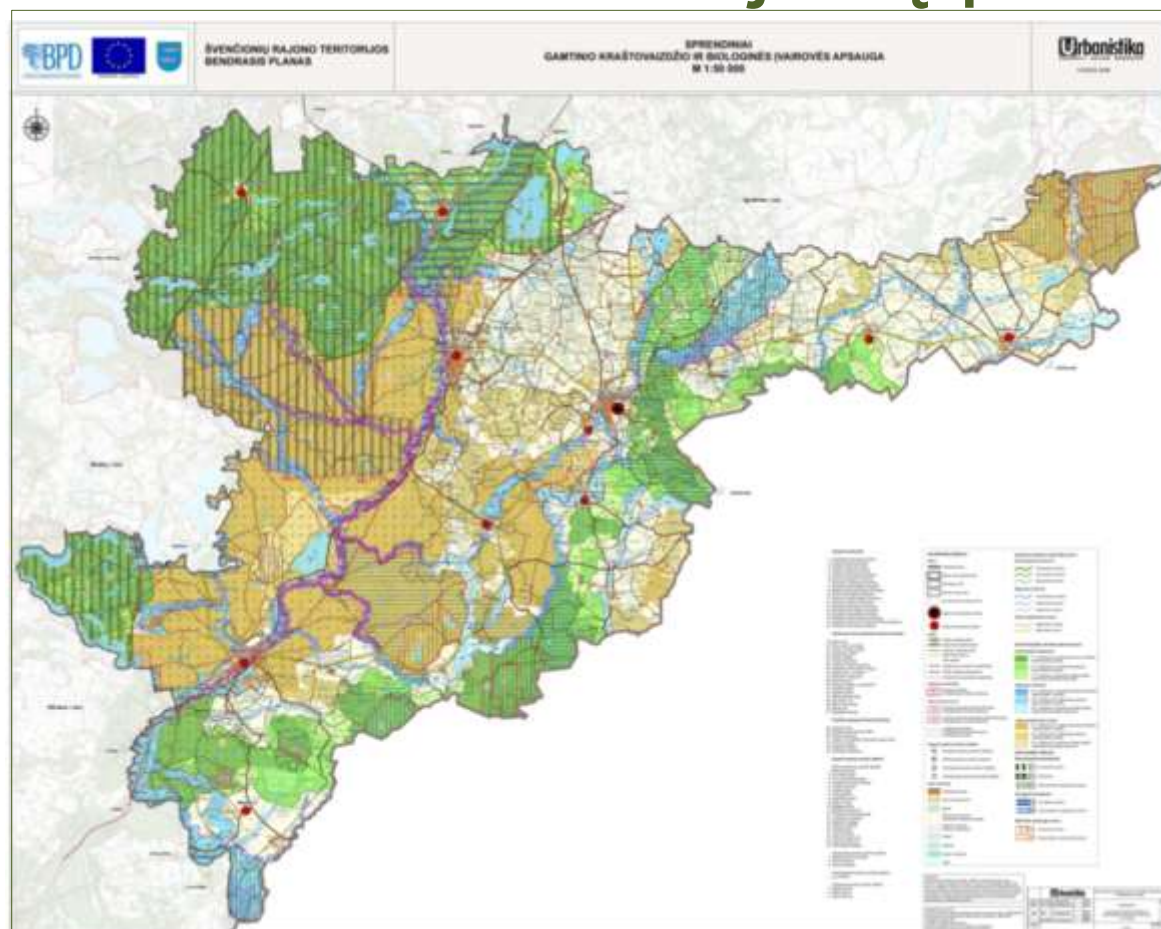
Kraštovaizdžio tvarkymo 7 sav.

Gamtos ir kultūros paveldo 6 sav.

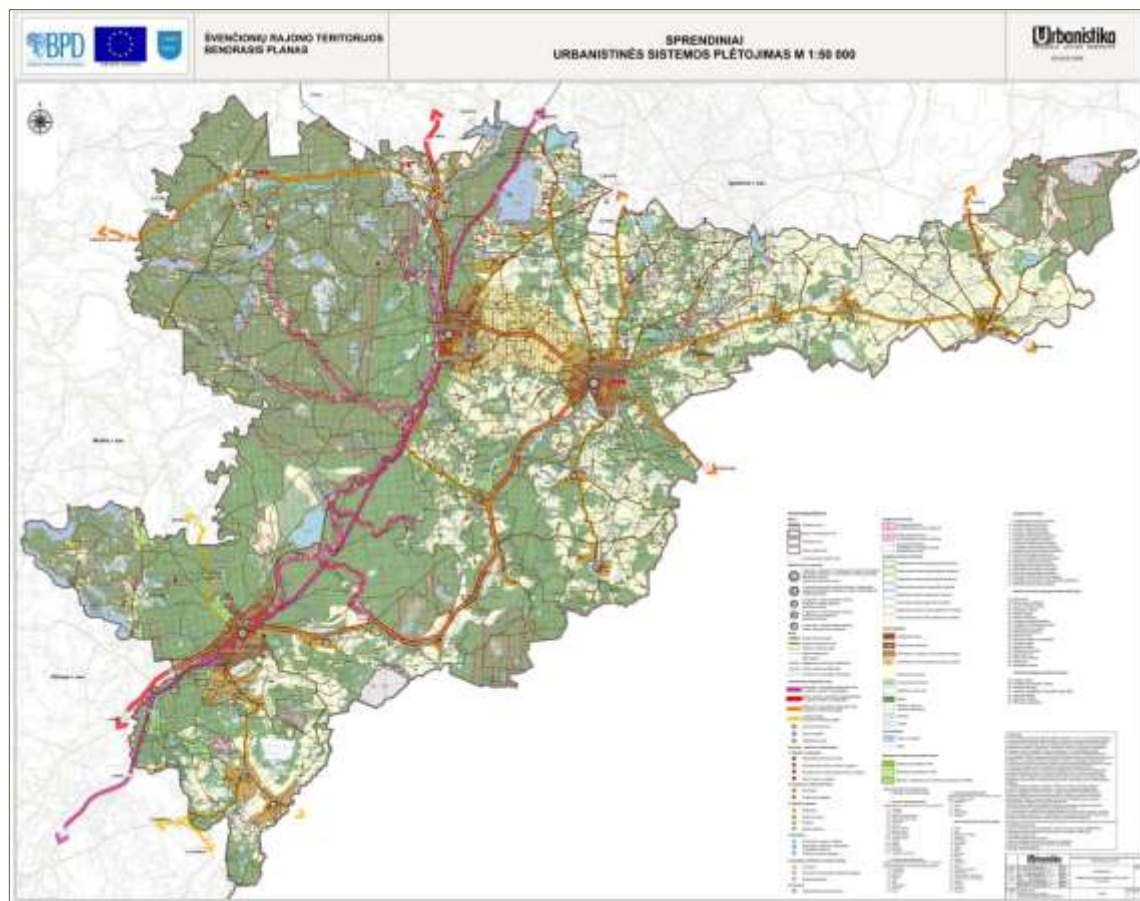
Miškų ir Natura 2000: 11 sav.

Miškų išdėstymo: 20 sav.

Ekologinis tinklas bendruosiuose rajonų planuose



Ekologinis tinklas bendruosiuose rajonų planuose

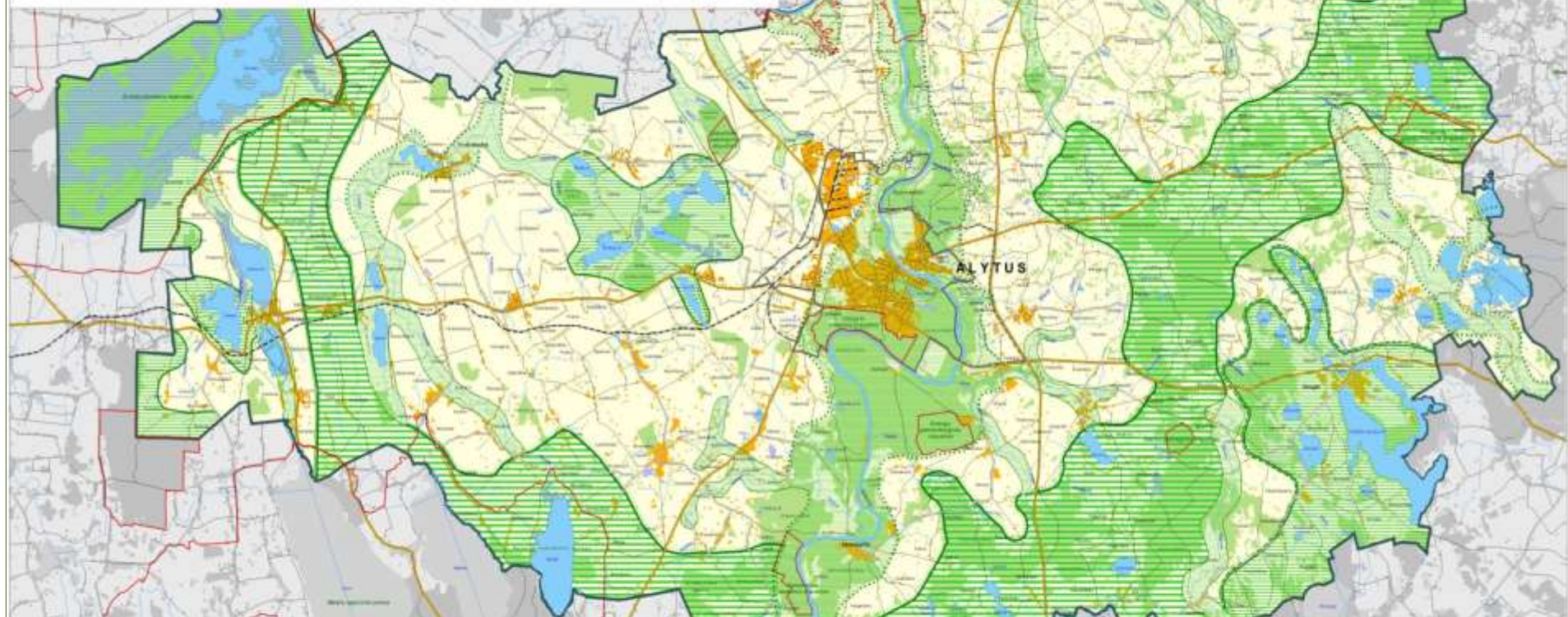


ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDRASIS PLANAS

SPRENDINIAI 2005 - 2015 M.

GAMTINIS KARKASAS

M 1 : 50 000



SUTARTINIAI ŽENKLAI

	savivaldybės riba		Gamtinis karkasas
	senos žemės ribos linija		gamtos parkų teritorijos
	apsaugos ribos linija		šilumų apsaugos zonos
	traktų keliai		rekreacijos teritorijos
	regioniniai keliai		Gamtinis karkasas žaliųjų zonų
	vietiniai keliai		biologinio pobūdžio teritorijos
	geografinės sienos		apsaugomos teritorijos
	apsaugos teritorijos		rekreacijos teritorijos
	gamtos parkų teritorijos		rekreacijos teritorijos
	atšvaitai		rekreacijos teritorijos
	taikos zonos		rekreacijos teritorijos
	upės, ežerai, tvenkiniai		rekreacijos teritorijos
	parkai		rekreacijos teritorijos
	miškai		rekreacijos teritorijos

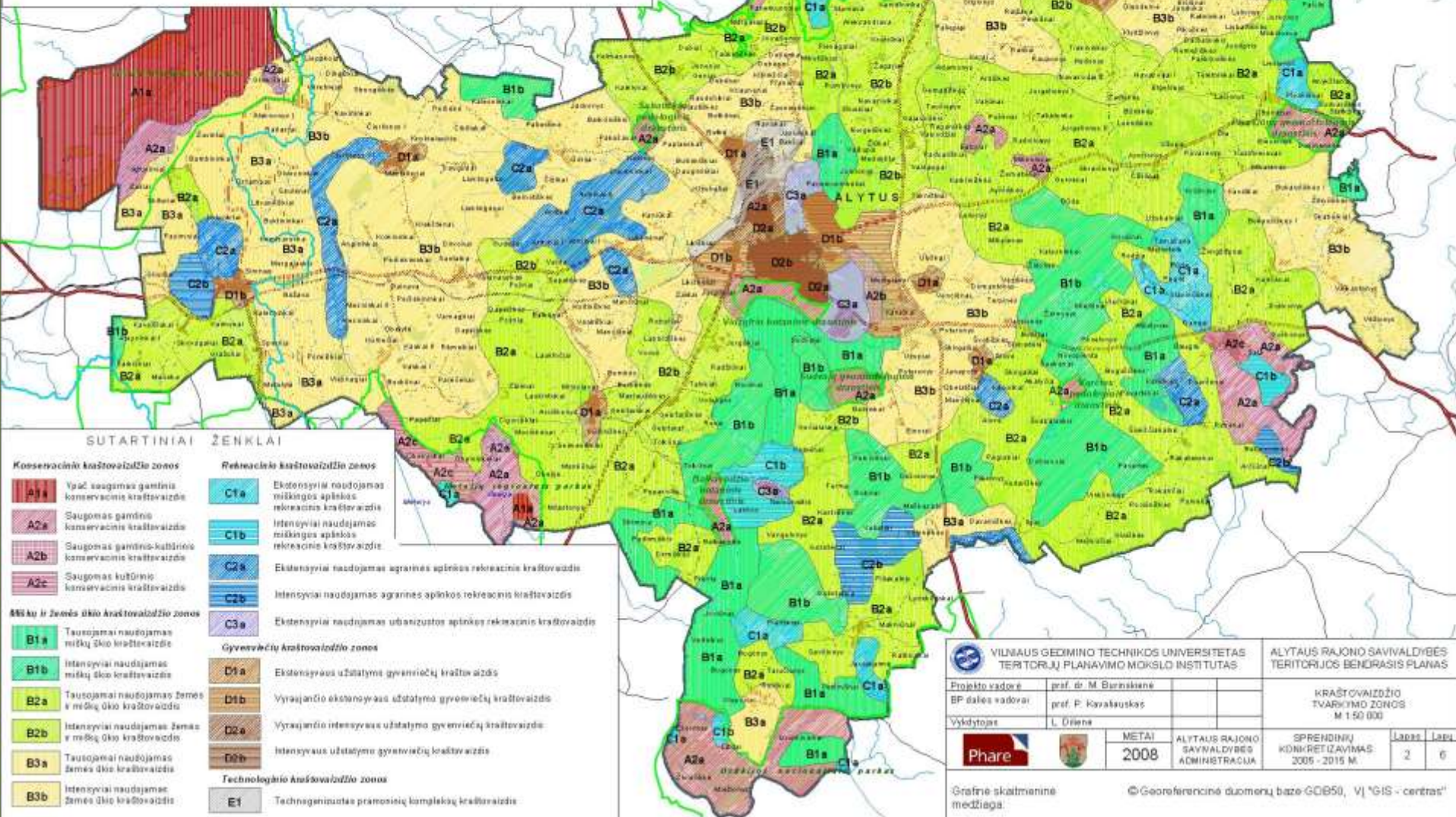
Alytaus rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Spausdinti: 2005 m. Alytus.

ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDRASIS PLANAS

SPRENDINIAI 2005 - 2015 M.

KRAŠTOVAIZDŽIO TVARKYMO ZONOS

M 1 : 120 000



SUTARTINIAI ŽENKLAI

Konservacinės kraštovaizdžio zonos

- A1a** Ypač saugomas gamtinis konservacinis kraštovaizdis
- A2a** Saugomas gamtinis konservacinis kraštovaizdis
- A2b** Saugomas gamtinis-kultūrinis konservacinis kraštovaizdis
- A2c** Saugomas kultūrinis konservacinis kraštovaizdis

Mišky ir žemės ūkio kraštovaizdžio zonos

- B1a** Tautsajami naudojami miškų ūkio kraštovaizdis
- B1b** Intensyviai naudojami miškų ūkio kraštovaizdis
- B2a** Tautsajami naudojami žemės ir miškų ūkio kraštovaizdis
- B2b** Intensyviai naudojami žemės ir miškų ūkio kraštovaizdis
- B3a** Tautsajami naudojami žemės ūkio kraštovaizdis
- B3b** Intensyviai naudojami žemės ūkio kraštovaizdis

Rekreacinės kraštovaizdžio zonos

- C1a** Ekotensyviai naudojami miškingos apšios rekreacinis kraštovaizdis
- C1b** Intensyviai naudojami miškingos apšios rekreacinis kraštovaizdis
- C2a** Ekotensyviai naudojami agrarinės apšios rekreacinis kraštovaizdis
- C2b** Intensyviai naudojami agrarinės apšios rekreacinis kraštovaizdis
- C3a** Ekotensyviai naudojami urbanizuotos apšios rekreacinis kraštovaizdis

Gyvenviečių kraštovaizdžio zonos

- D1a** Ekotensyviai užstatyti gyvenviečių kraštovaizdis
- D1b** Vyrąjanti ekotensyviai užstatyti gyvenviečių kraštovaizdis
- D2a** Vyrąjanti intensyviai užstatyti gyvenviečių kraštovaizdis
- D2b** Intensyviai užstatyti gyvenviečių kraštovaizdis

Technologinio kraštovaizdžio zonos

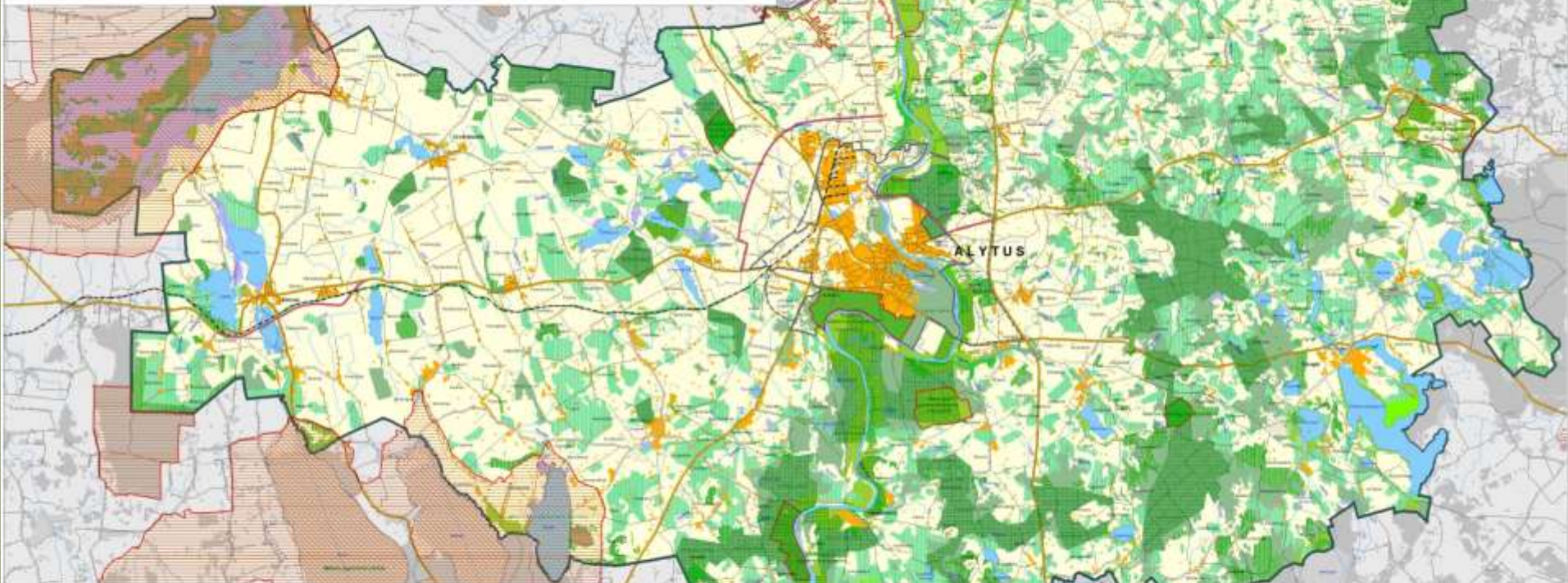
- E1** Technogeneruotas pramoninių kompleksų kraštovaizdis

		ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDRASIS PLANAS	
Projekto vadovė	prof. dr. M. Barauskienė		
BP dalies vadovai	prof. P. Kavalauskas		
Vykdytojas	L. Ošena		
	METAI	ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	SPRENDINIŲ KONKRETIŲ ŽAVIMAS 2005 - 2015 M.
	2008		
Grafine skaitmeninė medžiaga		© Georeferencinė duomenų bazė-GCB50, VĮ "GIS - centras"	
		Lapais	Lapai
		2	6

ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDRASIS PLANAS SPRENDINIAI 2005 - 2015 M.

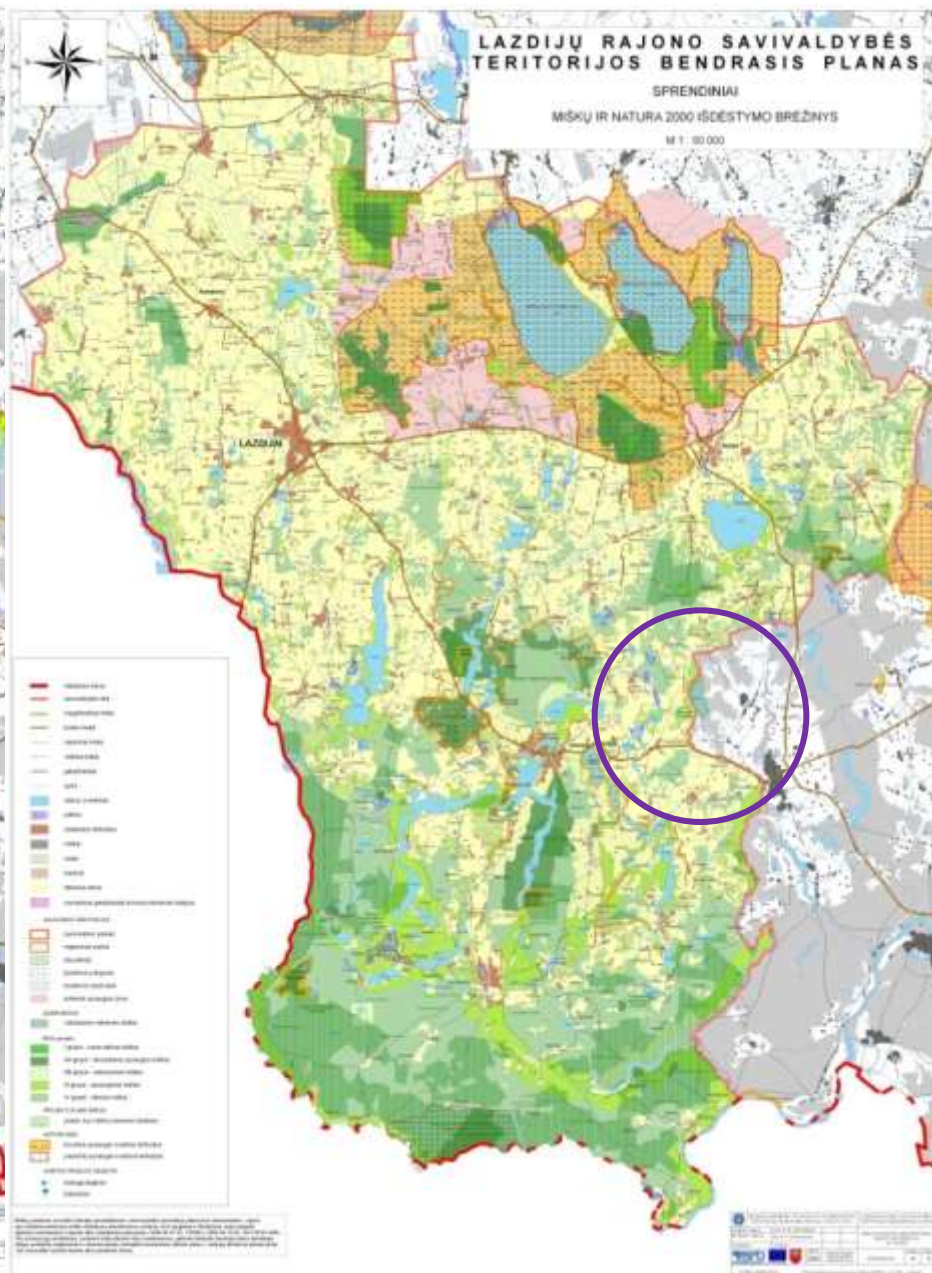
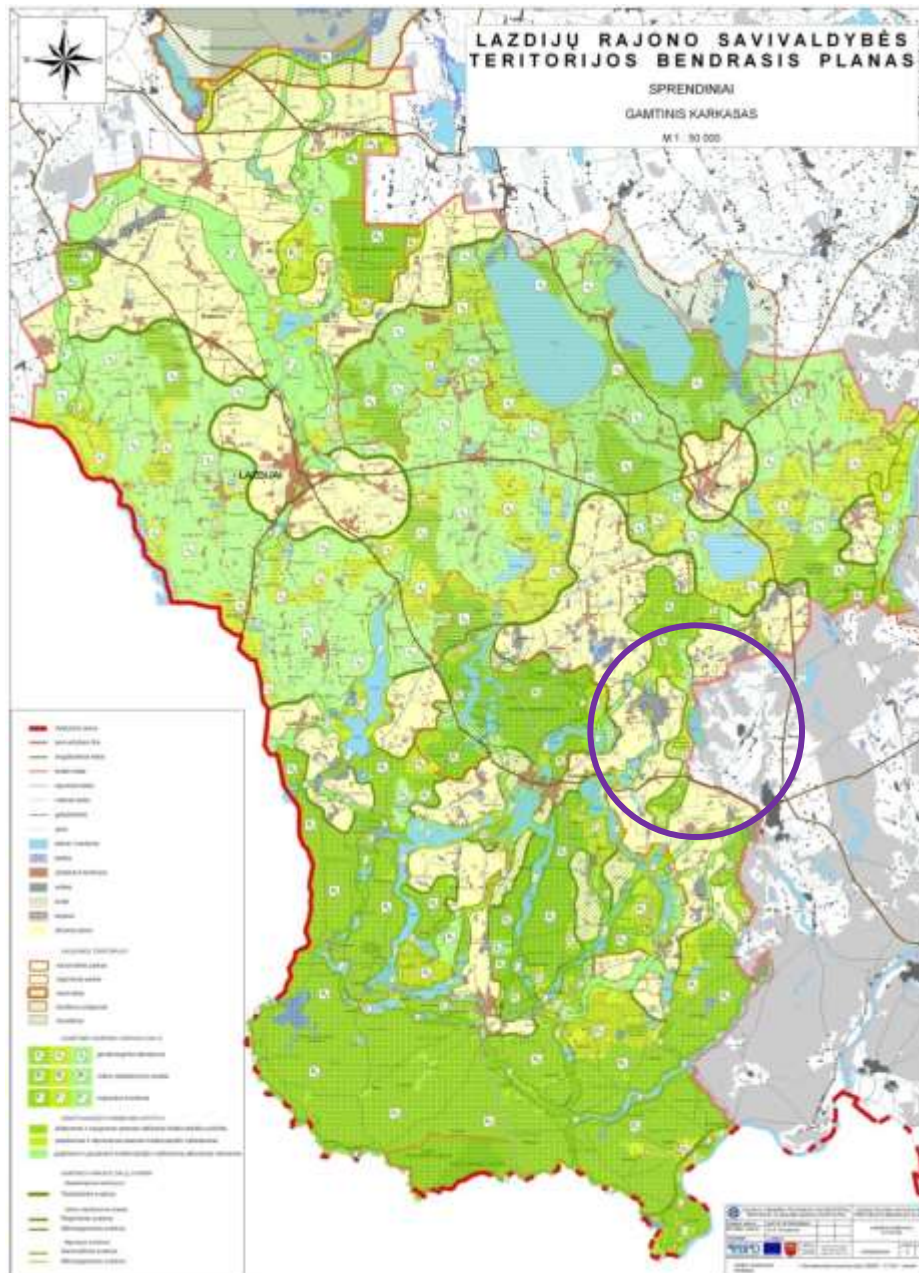
MIŠKŲ IR NATURA 2000 TERITORIJŲ IŠDĖSTYMO BRĖŽINYS

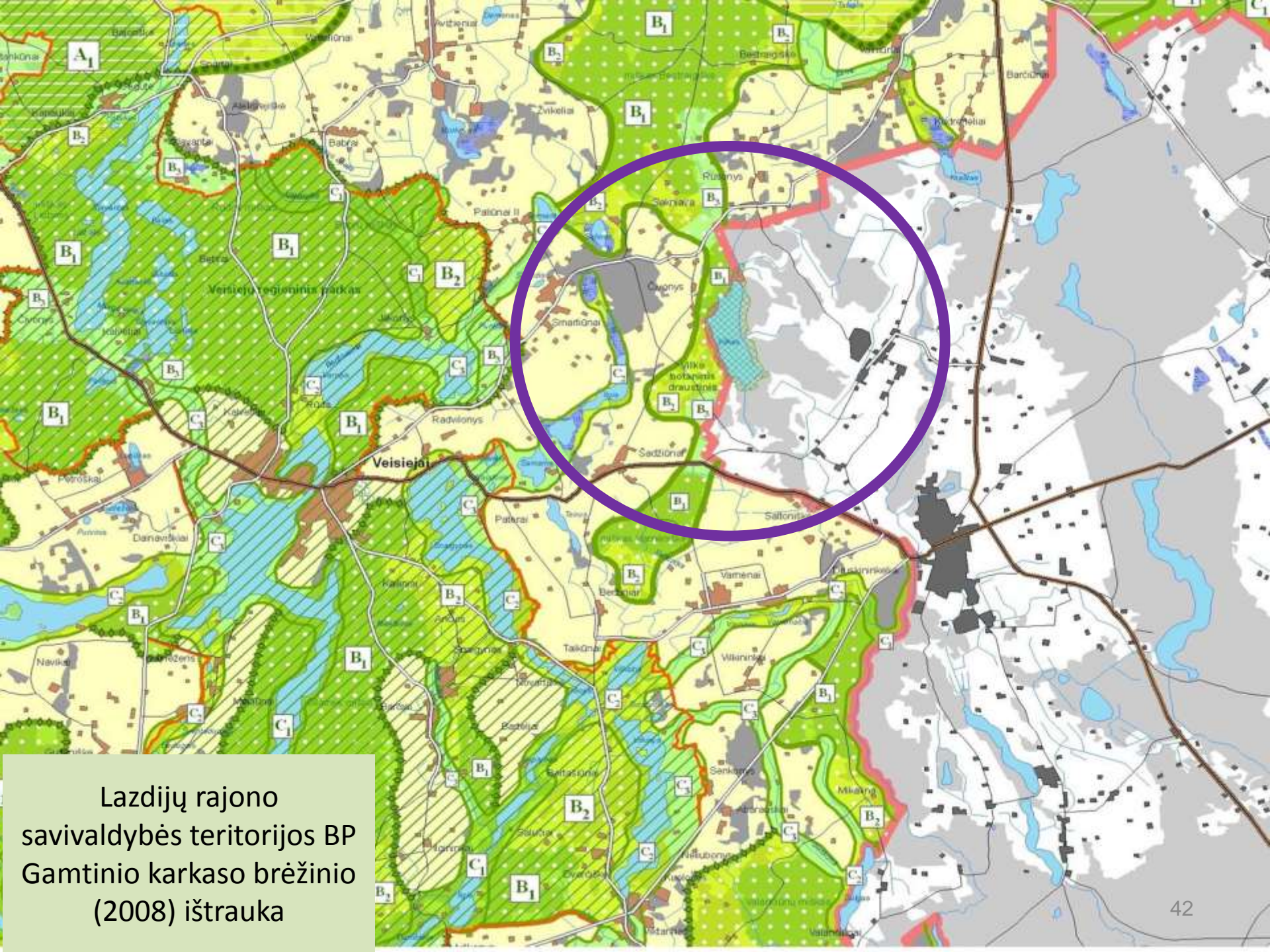
M 1 : 50 000



SUTARTINIAI ŽENKLAI

	administracinė riba		1 grupė - natūralios miškinės žemės		Natura 2000
	senos žemės pasienio riba		2 grupė - miškinės žemės		teritorijos
	planuojama riba		3 grupė - miškinės žemės		pašalinių teritorijų
	ribos linija		4 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		5 grupė - miškinės žemės		
	miškinės žemės riba		6 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		7 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		8 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		9 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		10 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		11 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		12 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		13 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		14 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		15 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		16 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		17 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		18 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		19 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		20 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		21 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		22 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		23 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		24 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		25 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		26 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		27 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		28 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		29 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		30 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		31 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		32 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		33 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		34 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		35 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		36 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		37 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		38 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		39 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		40 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		41 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		42 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		43 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		44 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		45 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		46 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		47 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		48 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		49 grupė - miškinės žemės		
	planuojama riba		50 grupė - miškinės žemės		





Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos BP Gamtinio karkaso brėžinio (2008) ištrauka



Lazdijų rajono
gamtinio karkaso
lokalizavimas,
1993, VU

LAZDIJŲ RAJONO PERSPEKTIVINIS
IR PROJEKTUOJAMAS GYVENAMASIS
BEI TECHNIKOS KIAMŲ ĮSĖDYMŲ
PILNABŪVIO PLANAS (1:50000)



Ekologinis tinklas bendruosiuose rajonų planuose

Kokia informacija disponuoja, ką perteikia rengėjai?

Aukštesnio lygmens TP dokumentai

Gamtinio karkaso schemas, VU, 1989-1994 m.

LR saugomų teritorijų, Miškų valstybės kadastrų duomenys
Nacionalinės žemės tarnybos DB; ORT10LT

Corine Land-cover DB – AAA?

Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiai AAA?

Projekto „EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimas,
palankios apsaugos būklės kriterijų nustatymas ir
monitoringo sistemos sukūrimas“ duomenys- AM?

Didelės gamtinės vertės teritorijos – Nac. Žemės tarnyba?

Gamtos fondo duomenys?



Ekologinis tinklas bendruosiuose rajonų planuose

Biologinės įvairovės išsaugojimas savivaldybių TPD dažnai yra formalus

Dauguma savivaldybių ET - Natura 2000 teritorijos
Sprendiniuose - išvardijamos teritorijos, numatomi rengti specialieji planai

Nėra aptariami (nežinomi?) tikslinių rūšių poreikiai

Dauguma planų nesprendžia vietinių ET problemų

Nėra atliekami specialūs tyrimai

Nėra politinio užsakymo – nėra planuotojų kompetencijos



Ekologinis tinklas bendruosiuose rajonų planuose

Reikalinga daugiau:

švietimo

visuomenės palaikymo

institucinio dėmesio

prieinamų duomenų bazių

mokslinių tyrimų

pavyzdžių

metodinių rekomendacijų

švietimo 😊



Ekskursija Lenkijoje.

Varliagyvių ek. koridoriaus barjeras – kelias (eismo intensyvumas – 10 000 aut/h)



Ekologinio tinklo potencialių teritorijų atrankos GIS modelis

Funkcinis tinklas
struktūrinio tinklo rėmuose

Projekto

LIFE+Gamta ECONAT LIFE09NAT/LT/0058
metu sukurtas ir pritaikytas

saugomų roplių ir varliagyvių rūšių ekologinio
tinklo potencialių teritorijų atrankos GIS modelis,
padedantis išskirti potencialias ET teritorijas,
suplanuoti ir įgyvendinti konkrečias veiklas.



Ekologinio tinklo potencialių teritorijų atrankos GIS modelis

Tirta apie 230 000 ha teritorija Pietų Lietuvoje, joje išskirtas apie 40 000 ha apimantis ET.

Potencialioms ekologinio tinklo teritorijoms išskirti pasirinktos rūšys:

- raudonpilvė kūmutė (*Bombina bombina*);
- skiauterėtasis tritonas (*Triturus cristatus*);
- smailiasnukė varlė (*Rana arvalis*);
- balinis vėžlys (*Emys orbicularis*).



Ekologinio tinklo potencialių teritorijų atrankos GIS modelis

Naudotos GIS duomenų bazės:

- GDB_10
- Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 dirvožemio erdvinių duomenų rinkinys
- Lietuvos Respublikos miškų kadastras
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras – be gamtos paveldo objektų ir Natura 2000
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras – Natura 2000 teritorijos



Ekologinio tinklo potencialių teritorijų atrankos GIS modelis

Darbo eiga:

1. Pažymimi **ET branduoliai** - oficialų apsaugos statusą turintys valstybiniai draustiniai ir „Natura 2000“ teritorijos (BAST_LKS94);
2. Išskiriamos **ET apsauginės zonos** – 1 km pločio juostos aplink valstybinius draustinius ir „Natura 2000“ teritorijas (BAST_LKS94);
3. Formuojami **ET koridoriai** tarp branduolių pagal apibrėžtus kriterijus.



ET potencialių teritorijų atranka

ET branduoliai - tikslinėms rūšims svarbios saugomos teritorijos (ST)

LR saugomų teritorijų valstybės kadastrai, jų sluoksniai - „Draustiniai_LKS94“, „BAST_LKS94“:
Pažymima:

Natura 2000 saugomos teritorijos:

1. Metelių regioninis parkas
2. Stankūnų kaimo apylinkės
3. Bestraigiškių kaimo apylinkės
4. Kučiuliškės kaimo apylinkės
5. Dainavos giria
6. Petroškų miškas
7. Margų kaimo apylinkės
8. Stračiūnų kaimo apylinkės

Valstybiniai draustiniai:

9. Stračiūnų herpetologinis draustinis
10. Baltosios Ančios herpetologinis draustinis

ET potencialių teritorijų atranka: pažymėti tikslinių rūšių ET branduoliai

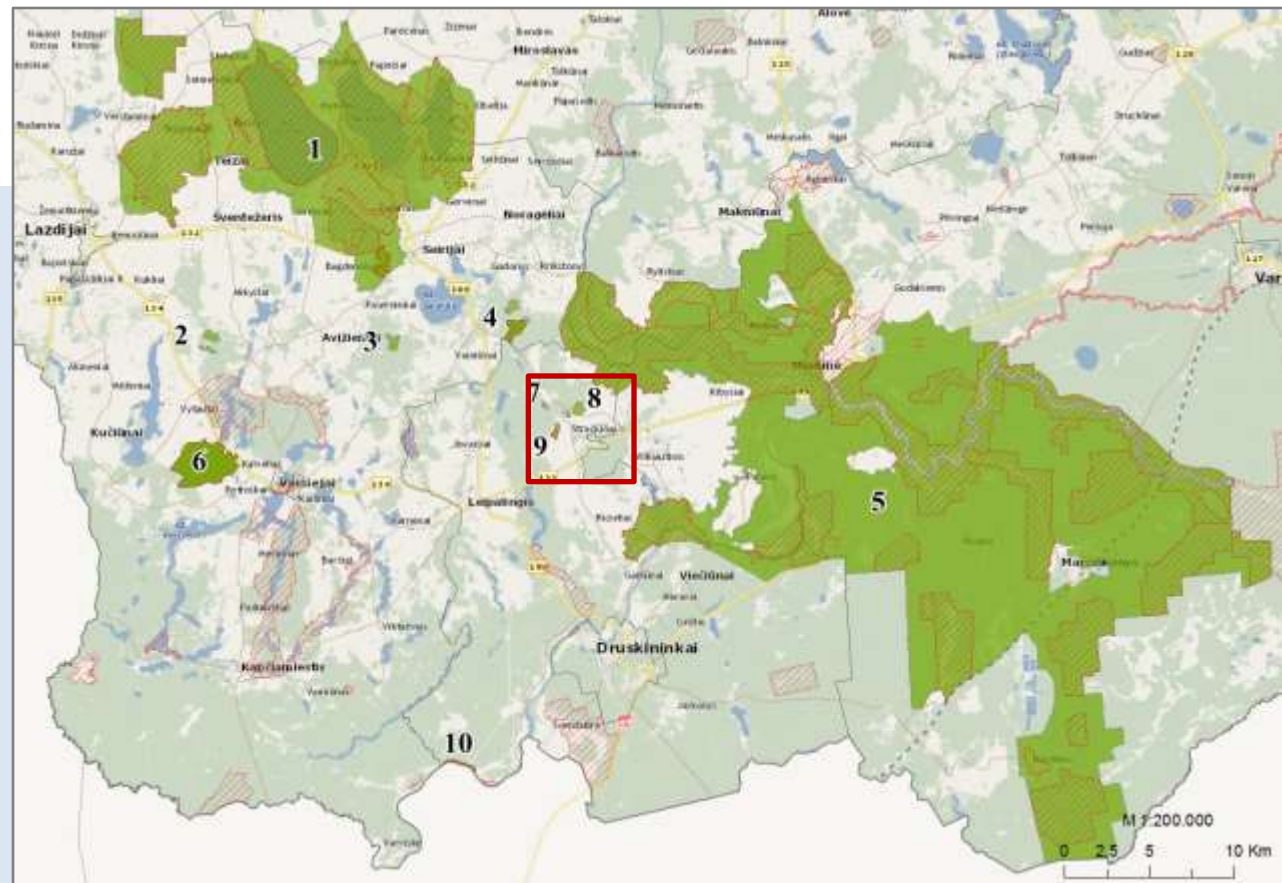
Tikslinėms rūšims svarbios saugomos teritorijos (ST) pagal LR saugomų teritorijų valstybės kadastrų sluoksnius „Draustiniai_LKS94“, „BAST_LKS94“:

Natura 2000 :

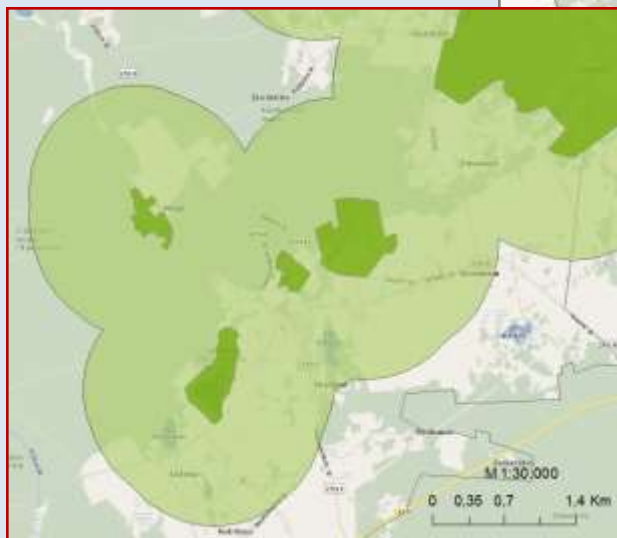
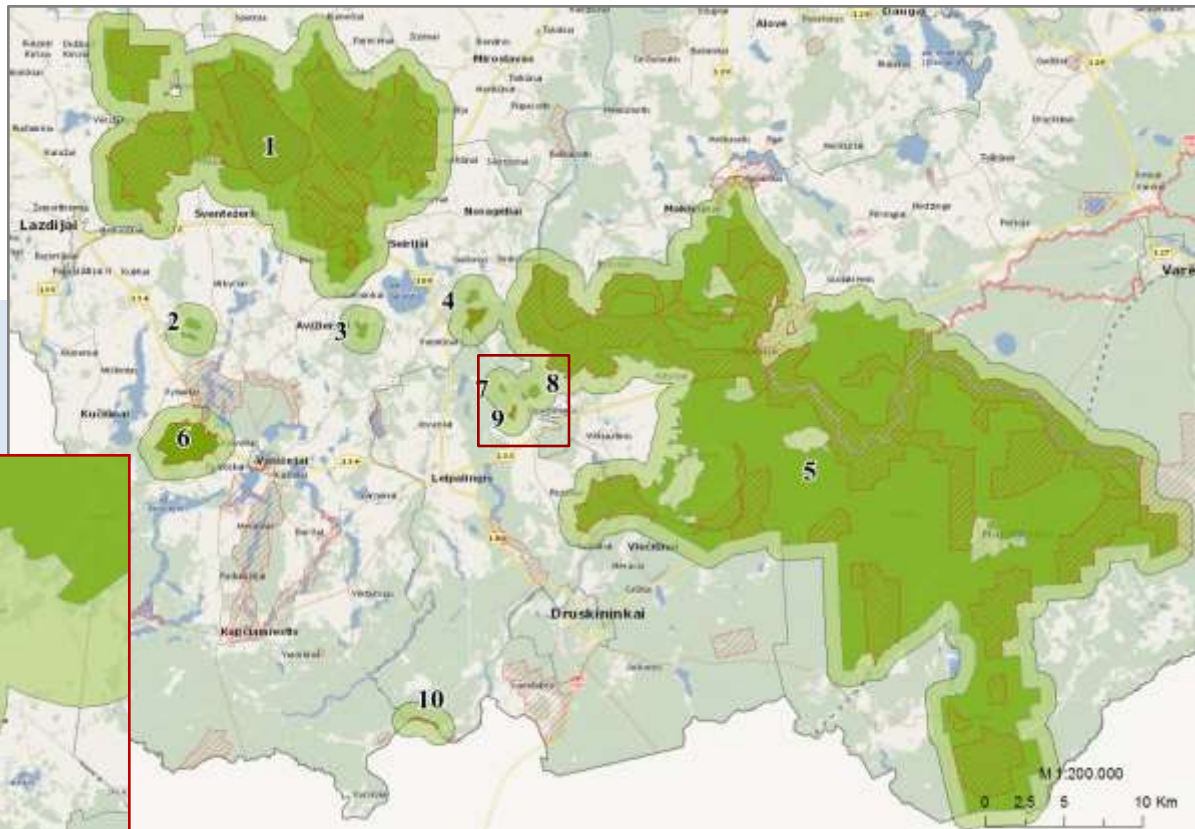
1. Metelių regioninis parkas
2. Stankūnų kaimo apylinkės
3. Bestraigiškių kaimo apylinkės
4. Kučiuliškės kaimo apylinkės
5. Dainavos giria
6. Petroškų miškas
7. Margų kaimo apylinkės
8. Stračiūnų kaimo apylinkės

Valstybiniai draustiniai:

9. Stračiūnų herpetologinis draustinis
10. Baltosios Ančios herpetologinis draustinis



ET potencialių teritorijų atranka: išskirtos 1 km branduolių apsauginės zonos



ET potencialių teritorijų atranka: koridoriams tinkamų teritorijų atrankos kriterijai

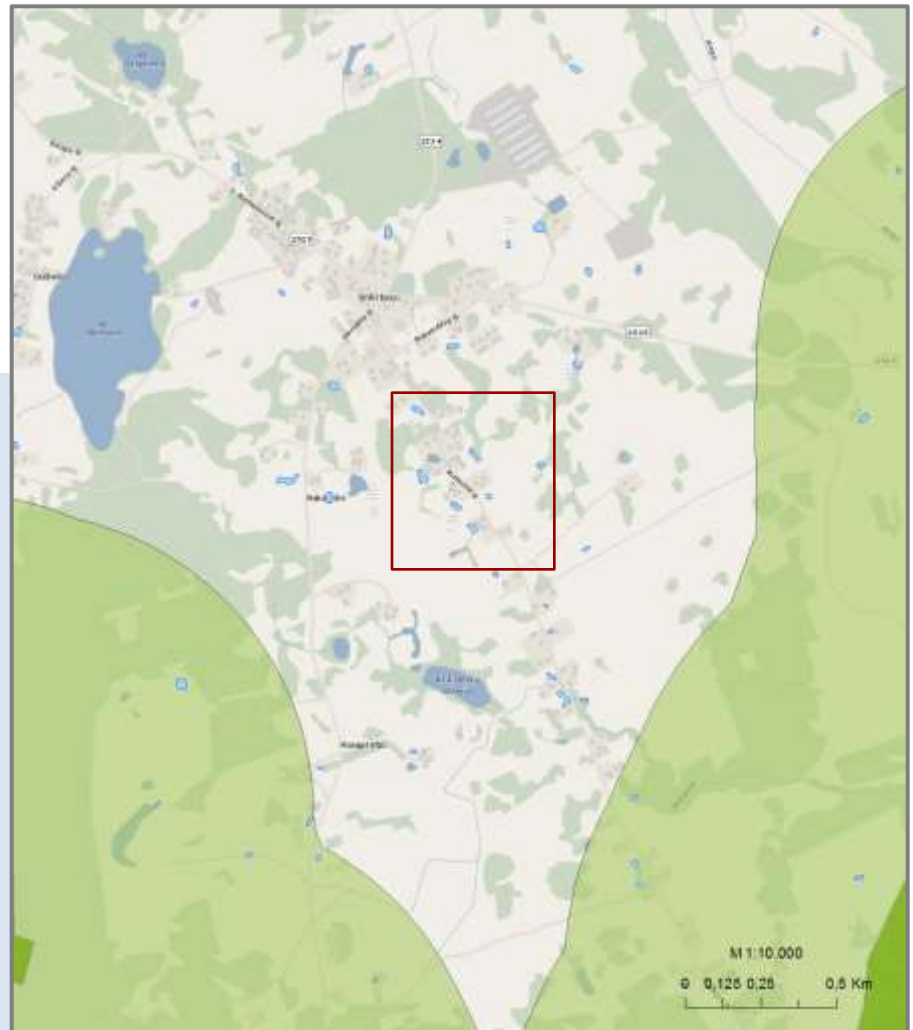
Kriterijai	Raudonpilvė kūmutė	Skiauterėtasis tritonas	Smailiasnukė varlė
Vandens telkinio plotas (m ²)	500-2000	50-500	500-2000
Durpyno plotas (m ²)	≤5000	500-1000	5000-10000
Atstumas nuo vandens telkinio iki durpyno (m)	0-200	50	0-50
Atstumas nuo vandens telkinio iki lapuočių miško (m)	100-300	0-50	100-300

ET potencialių teritorijų atranka: koridoriams tinkamos teritorijos

Vandens telkiniai

iš GDB_10:

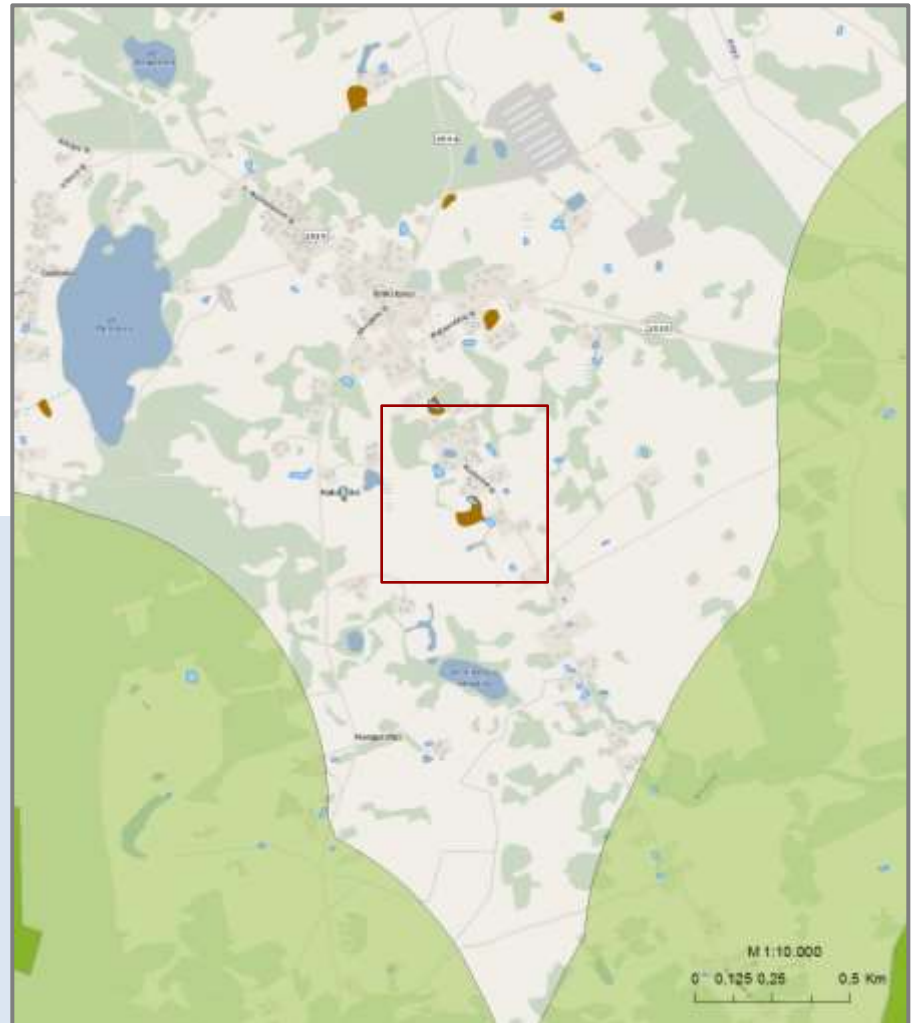
kūdras (hd4) 50 - 2000 m²



ET potencialių teritorijų atranka: koridoriams tinkamos teritorijos

Durpynai

iš LR dirvožemio DB
pagal vyraujančią granuliometrinę
sudėtį (Kačinskio metodu)
atrenkami 500 – 10000 m² ploto
arealai, esantys 0-200 m atstumu
nuo vandens telkinių

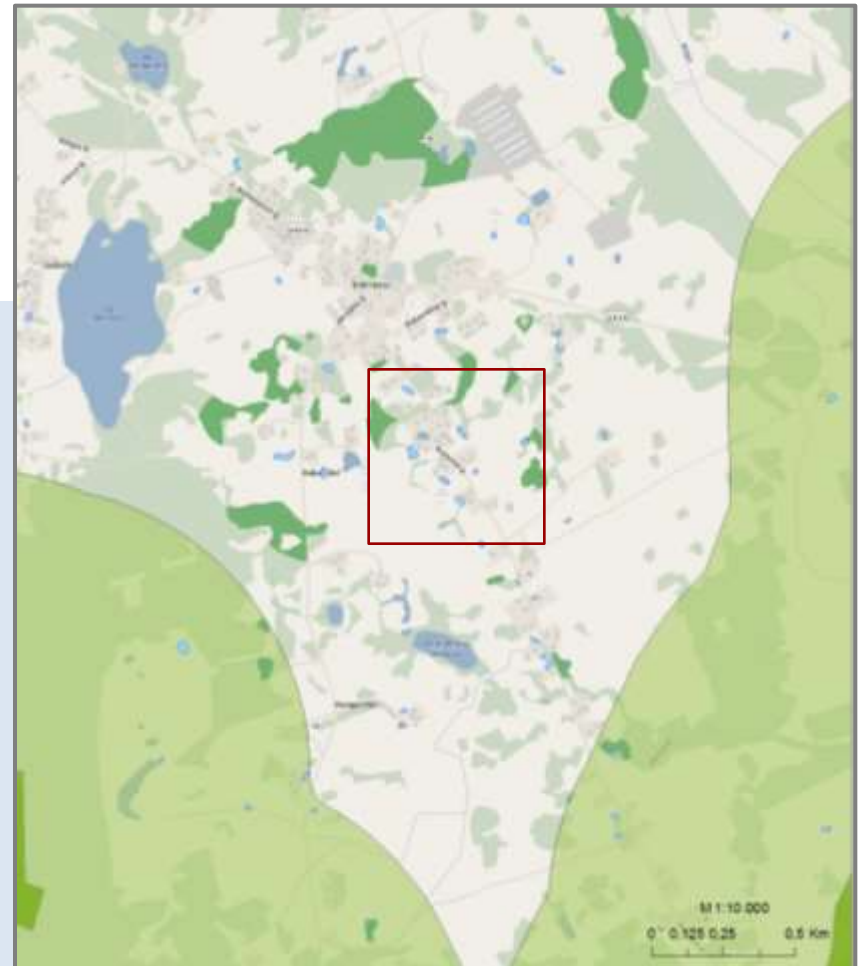


ET potencialių teritorijų atranka: koridoriams tinkamos teritorijos

Lapuočių miškai

Iš LR miškų kadastro pagal vyraujančias medžių rūšis atsirenkami lapuočių miškai, esantys 0-300 m atstumu nuo atrinktų vandens telkinių

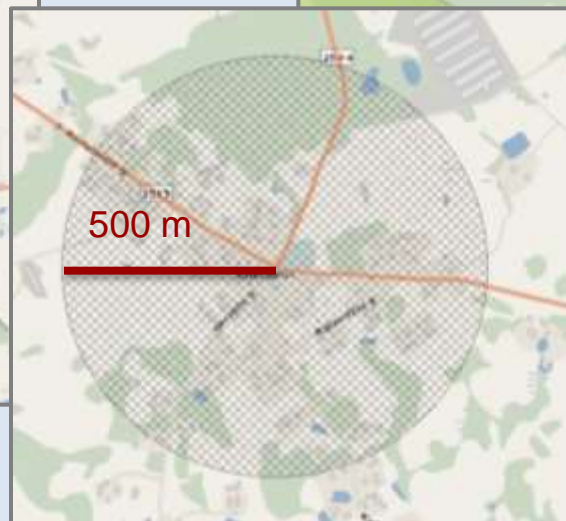
(ąžuolas, beržas, baltalksnis, drebulė, gluosnis, juodalksnis, klevas, liepa, skroblas, tuopa, uosis)



ET potencialių teritorijų atranka: koridoriams tinkamos teritorijos

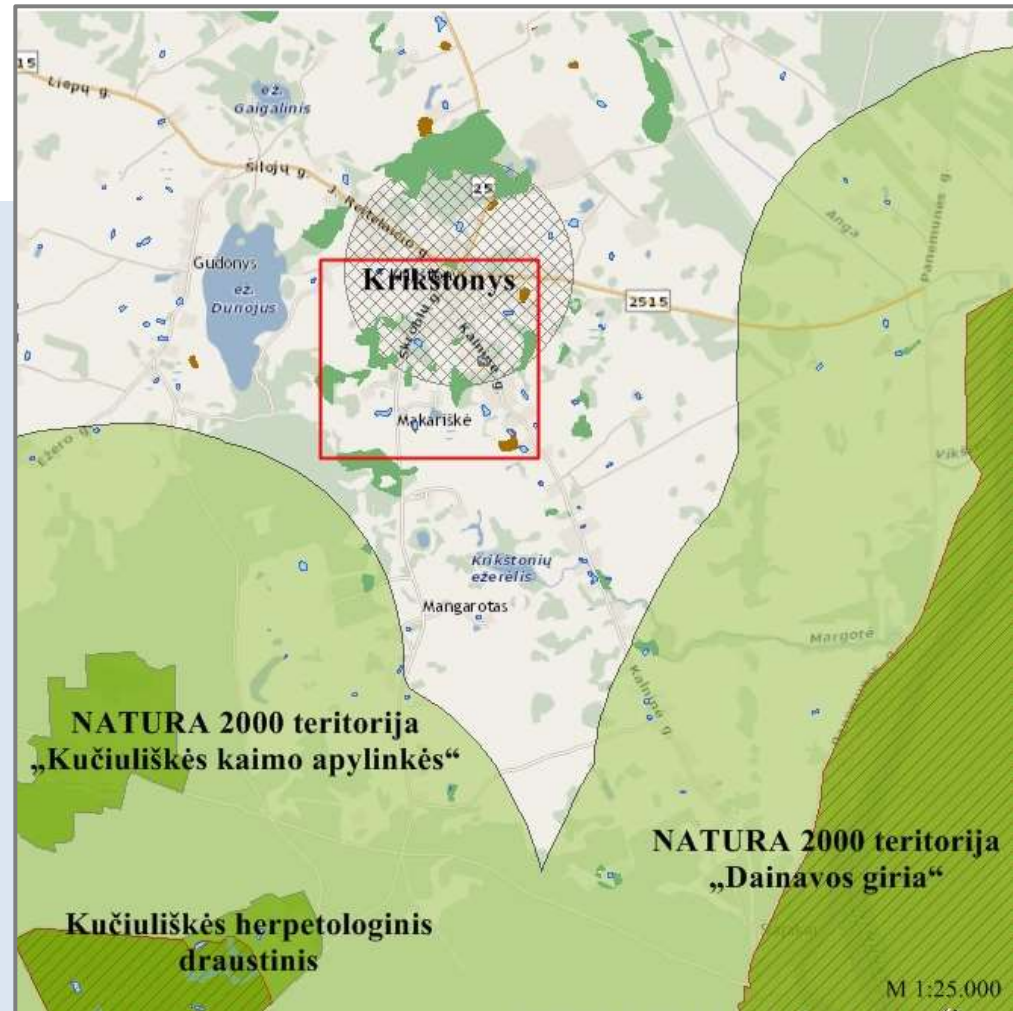
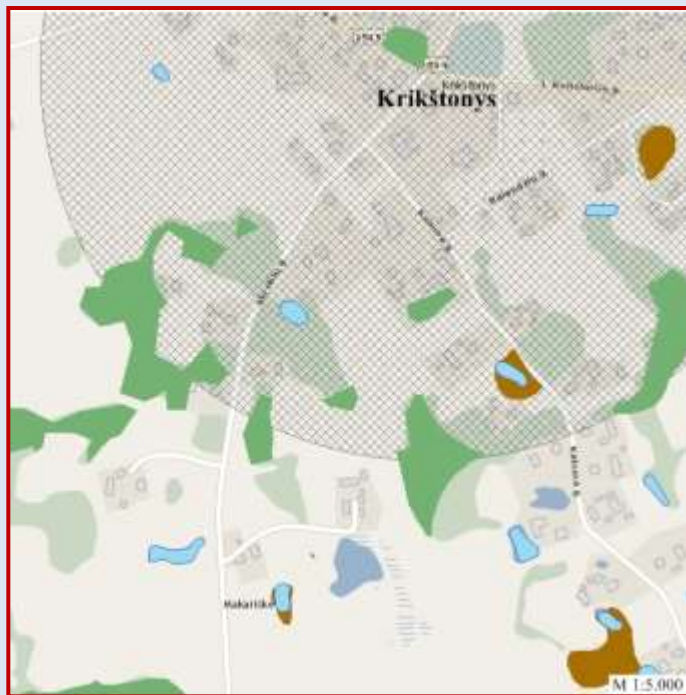
Sankryžų identifikavimas

Magistralinių, rajoninių ir krašto
kelių sankryžos;
500 m buferinės zonos aplink jas



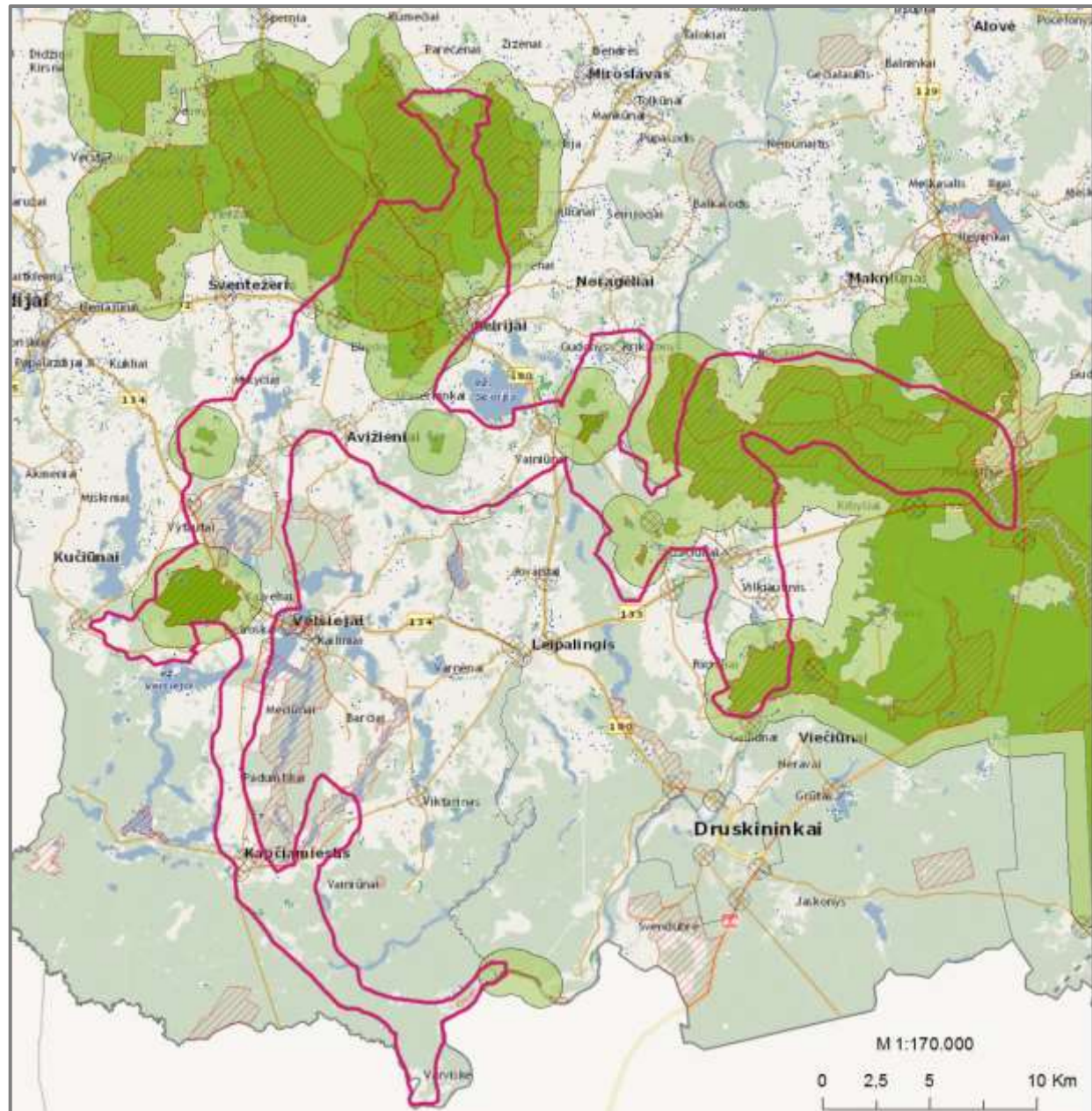
Potencialios ET ropliams ir varliagyviams teritorijos

Visų atrankos kriterijų sluoksniai



Potencialios ekologinio tinklo ropliams ir varliagyviams teritorijos Pietų Lietuvoje

LIFE+Gamta ECONAT
LIFE09NAT/LT/0058





Tiems, kas ieško funkcinio ekologinio tinklo Pietų Lietuvoje



Bandomasis funkcinis ekologinis tinklas Pietų Lietuvoje



Ačiū už kantrybę

Dr. Giedrė Godienė,
Lietuvos geografų draugija



LIETUVOS
GAMTOS
FONDAS



LIETUVOS GEOGRAFŲ DRAUGIJA

Bandomojo ekologinio tinklo Pietų Lietuvoje sukūrimas. Baigiamoji konferencija, 2014-08-27, Vilnius
LIFE+Gamta projektas ECONAT LIFE09NAT/LT/0058