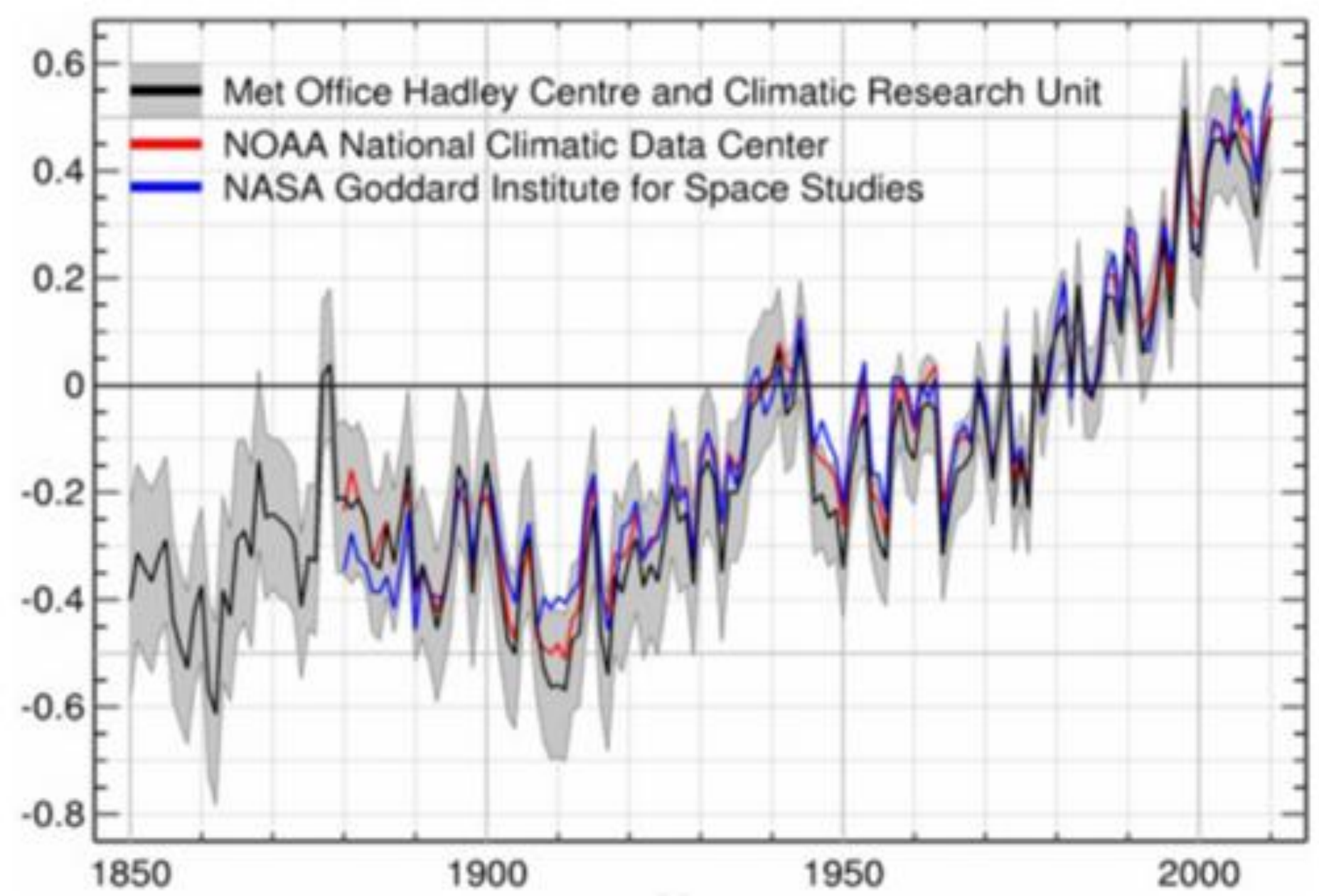
ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

MANFRED
Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk

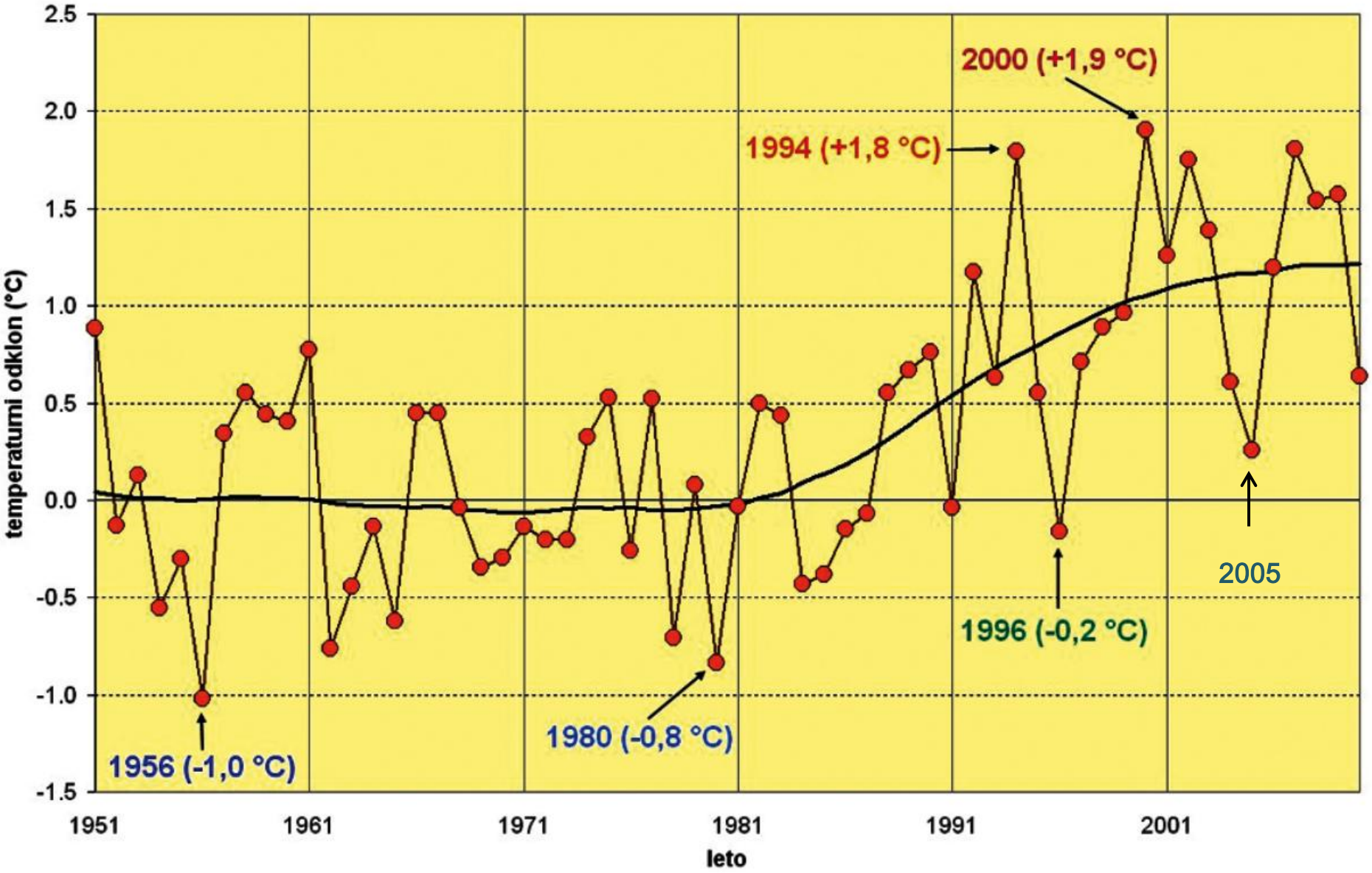
Alpine SPACE
THIS PROJECT IS CO-FUNDED BY THE EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
investing in your future
EUROPEAN TERRITORIAL COOPERATION

Vpliv naravnih nesreč na sečnjo v povezavi s klimatskimi spremembami

Marija Kolšek
Zavod za gozdove Slovenije



SVETOVNO PODNEBJE: Odklon povprečne temperature v obdobju 1850-2010 od dolgoletnega povprečja v °C (vir: Svetovna meteorološka organizacija)



SLOVENIJA: Odklon povprečne temperature v obdobju 1851-2009 od dolgoletnega povprečja (1961-1990) v ˚C (vir: Slovensko meteorološko društvo)

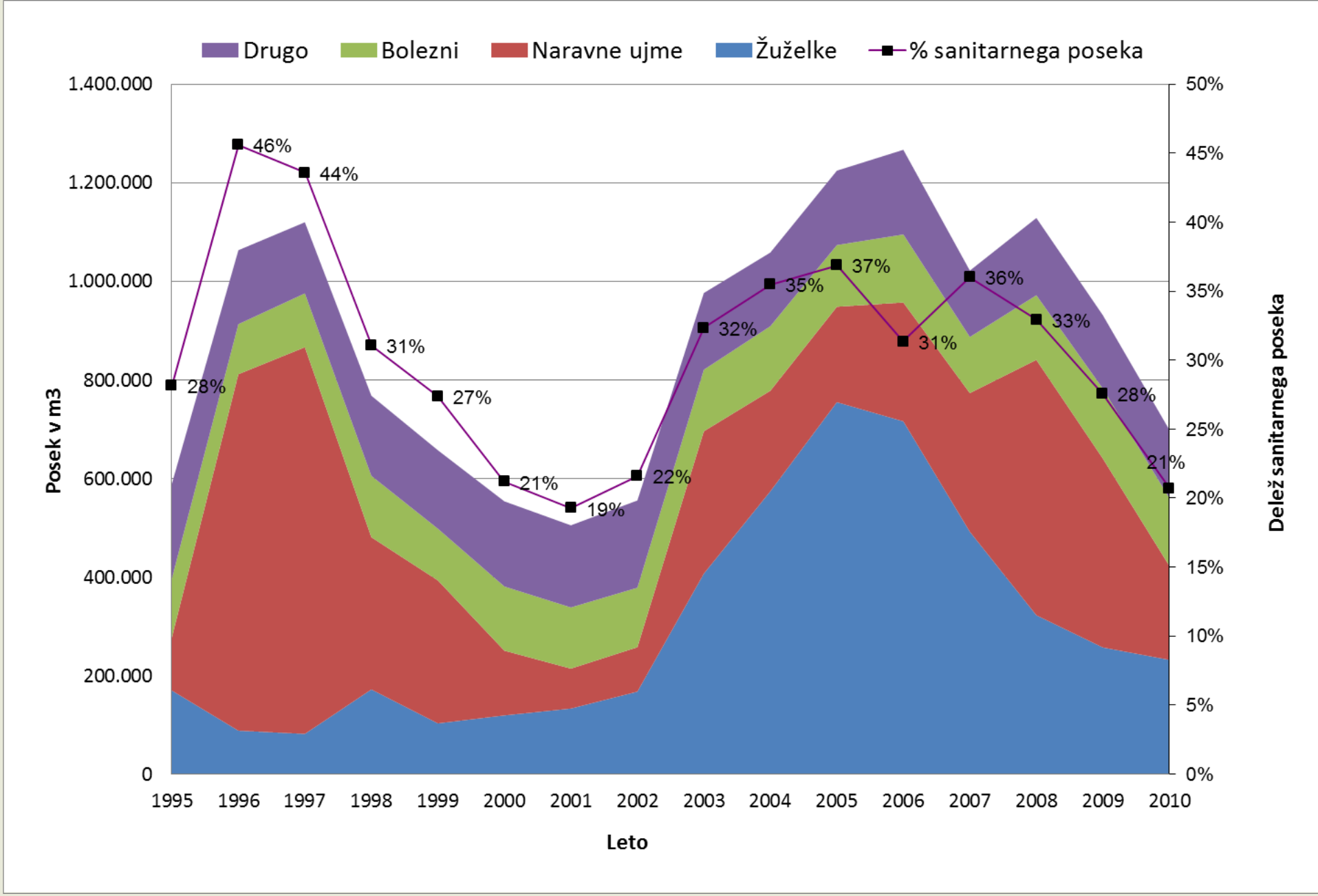
ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

MANFRED
Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk

Alpine SPACE
THIS PROJECT IS CO-FUNDED BY THE EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
EUROPEAN TERRITORIAL COOPERATION
investing in your future

Posledice podnebnih sprememb na gozdove so:

- zviševanje povprečne temperature,
- večja sušnost v vegetacijskem obdobju,
- drugačna razporeditev padavin - več pozimi, manj poleti,
- dolgoročno spremembe v distribuciji drevesnih vrst,
- več CO2 v ozračju – hitrejša rast,
- razmah bolezni in škodljivcev v okolju, tudi po novih škodljivih organizmov, tujerodnih drevesnih vrst,
- bolj pogoste naravne ujme (požari, vetrolomi, snegolomi, plazovi).



Sanitarni posek v obdobju 1993-2010 po vzrokih oziroma skupinah vzrokov

ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

MANFRED
Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk

Alpine SPACE
THIS PROJECT IS CO-FUNDED BY THE EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
EUROPEAN TERRITORIAL COOPERATION
investing in your future

Napovedi vpliva podnebnih sprememb na sanitarno sečnjo v slovenskih gozdovih

- povečanje povprečnega deleža potencialne sanitarne sečnje v odnosu do lesne zaloge (povprečno 0,02-0,05 % lesne zaloge na 10 let, sedaj 0,27 %),
- povečanje potencialne površine, kjer se lahko pojavi sanitarna sečnja (povprečno 7.200-11.100 ha na 10 let),
- povprečni sanitarni posek bo za 2-3 krat večji v gozdovih s spremenjeno drevesno sestavo kot v gozdovih z ohranjeno drevesno sestavo (za 2,05-3,38% lesne zaloge).
- Vir: Ogris N. 2007. Model zdravja gozdov v Sloveniji. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za obnovljive vire.

ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

MANFRED
Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk

Alpine SPACE
THIS PROJECT IS CO-FUNDED BY THE EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
investing in your future
EUROPEAN TERRITORIAL COOPERATION

Vpliv sanitarnih sečenj na realizacijo načrtovanega negovalnega poseka

- manjši delež negovalnega poseka na prizadetem območju,
- prilagajanje rednega poseka časovni in krajevni razporeditvi sanitarne sečnje,
- sprememba deleža iglavcev in listavcev oziroma drevesnih vrst v poseku (delež iglavcev v sanitarni sečnji je večji),
- sprememba debelinske strukture poseka,
- manjša vrednost lesa zaradi poškodb.

ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

MANFRED
Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk

Alpine SPACE
THIS PROJECT IS CO-FUNDED BY THE EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
EUROPEAN TERRITORIAL COOPERATION
investing in your future

Vpliv sanitarnih sečenj na vrednost posekanega lesa

Napake v lesu:

- polomljena in razcepljena debla,
- odlomljene veje in vrhovi,
- raztrganine, odrgnine,
- rovni sistemi žuželk,
- obarvanje in trohnobe lesa zaradi okužb z glivami.

Največ poškodb v spodnji tretjini debla.

ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

MANFRED
Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk

Alpine SPACE
THIS PROJECT IS CO-FUNDED BY THE EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
EUROPEAN TERRITORIAL COOPERATION
investing in your future

Prilagajanje gospodarjenja z gozdovi podnebnim spremembam

- zmanjševanje deleža gozdov s spremenjeno drevesno sestavo in deleža velikopovršinskih enomernih sestojev,
- povečanje vrstne raznovrstnosti in površinske strukturiranosti gozdov,
- zagotavljanje naravne obnove gozdov,
- varovanje gozdnih genskih virov,
- zagotavljanje hitre sanacije gozdov, poškodovanih v naravnih nesrečah,
- zagotavljanje izvajanja ukrepov za ureditev sečišč,
- preprečevanje gozdnih požarov.

ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

MANFRED
Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk

Alpine SPACE
THIS PROJECT IS CO-FUNDED BY THE EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
EUROPEAN TERRITORIAL COOPERATION
investing in your future

Sodelovanje med gozdarsko in lesno proizvodno dejavnostjo je nujno za uspešno izvedbo obsežne sanacije

- Namnožitev podlubnikov – primer sanacije namnožitve podlubnikov v letih 2003-2007.
- Sanacija naravnih ujm – primer sanacije vetroloma 2008.
- Zahteve ES ob pojavu karantenskih organizmov – primer: Načrt ukrepanja v primeru pojava borove uvelosti, ki jo povzroča borova ogorčica (*Bursaphelenchus xylophilus*) v Republiki Sloveniji.

Hvala za pozornost !