



LitusGo Manwal
Modjul 13 & 14
**Issues ta' Disturbanza
Kommunitarja**



Education and Culture DG
Lifelong Learning Programme

Editur: Isotech Ltd, Environmental Research and Consultancy
www.isotech.com.cy

LitusGo hu mħallas bis-sapport tal-Kummissjoni Ewropeja taħt Leonardo da Vinci Programme - *Multilateral Project for the Development of Innovation, 2009.*

Dan il-fuljett edukattiv jirrefletti biss l-opinjoni tal- awtur, u l-Kummissjoni ma tistax tinzamm responsabli għal kull użu ta' informazzjoni mehmuża hawnhekk.

ISBN set 978-9963-720-43-9

ISBN 978-9963-720-57-6

978-9963-720-58-3

Il-Manwal LitusGo hu parti minn pakkett edukattiv tal- LitusGo , li hu inkluz fil-portal LitusGo: www.litusgo.eu. LitusGo jimmira lejn taħriġ u tkebbis ta' ħiliet tal-Awtoritajiet Lokali u l-imsieħba lokali f' temi ta' Maniġġ Integrati taż-Żona Kostali u r-rejazzjoni lejn l-impatti tal- bidliet tal-klima .Dan il-Manwal għandu 20 il-modjuls awtonomini li għalkemm indipendenti huma relatati ma xulxin. Il-modjuls jinstabu f' erba' ilsna , il-Krieg , l-Ingliż , il-Malti u t-Tork u li huma maqsuma fi tlett forum: l-applikazzjoni ta' wiki dedikat fil-portal tal- LitusGo, id-dvd u kopja b'versjoni iebsa. Din il-kopja b' versjoni iebsa tal- Manwal LitusGo jikkonsisti minn 20 ktejjeb indipendenti ,wieħed għal kull modjuls li jinżamm f'għafas iebes kollettiv.

Lista ta' moduli tal-Manwal Edukattiv ta' LitusGo

- Modjul 1: Għafas legali ewropew
- Modjul 2: Involvement tal-imsieħba / Particippazzjoni pubblika
- Modjul 3: Turizmu sostenibli – li jgħorr il-kapaċità
- Modjul 4: Maniġġ tar-risorzi tal-ilma
- Modjul 5: Is-sajd u t-trobbija tal-ħut
- Modjul 6: Kwalita tal-ilma fil-kosta
- Modjul 7: Maniġġ tal- Ekosistemi (l-ekosistemi tal-art u tal-kosta)
- Modjul 8: Maniġġ tal-iskart / reċiklat / compost
- Modjul 9: Tniġġiz tal- arja
- Modjul 10: Użu tal-art / ippjannar urban / żvillupp ekstrem tal-kosta
- Modjul 11: Maniġġ tal- landscape u tal- marine-scape
- Modjul 12: Kontroll tal-erosjoni kostali
- Modjul 13: Issues li jdejqu fil-kommunita 1:Tniġġiz tal-ħsejjes
- Modjul 14: Issues li jdejqu fil-kommunita 2:Tniġġiz ta' dawl u thermal, Tniġġiz, irwejjjaħ
- Modjul 15: Medded arkejoloġiċi / siti storiċi / wirt kulturali
- Modjul 16: Maniġġ ta' kundizzjonijiet ekstrem: riskji tal-għargħar Ghargħar kostali u l-qawmien tal-maltemp
- Modjul 17: In-nixfiet
- Modjul 18: Desertifikazzjoni
- Modjul 19: Użu tal-enerġija, konsum u maniġġ tal-binjiet ħodor
- Modjul 20: Binjiet Ħodor

il-Manwal Edukattiv tal-LitusGo żvilluppa minn grupp edukattiv :

Modjuls 1, 2, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 kienu preparati minn team xjentifiku ta' kordinaturi / benefiċjari ta' ISOTECH Ltd. Awturi maġġuri: Michael I. Loizides, Chemical / Environmental Engineer u Xenia I. Loizidou, Civil / Coastal Engineer. Constantinos Georgiades (MSc in ICZM) hu responsabli mill-editing. Il-qoxra iebsa tal-Manwal edukattiv hu desinjat minn Anastasia Georgiou.

Modules 3, 4, 5, 10, 11, 15, 20 huma preparati minn team xjentifiku ta' ELLINIKI ETAIRIA - Society for the Environment and Cultural Heritage / Sustainable Aegean Programme. Awturi maġġuri : Georgia Kikou, Geographer, Msc Environment, Coordinators of AEGEAN Project, Alexandros Moutaftsis, Economist, Msc Environment, Leonidas Economakis, Political Sciences - MA International Development.

Dr Alan Pickaver f' isem il-partner EUCC kien responsibli mill-kontroll ta' kwalita tal-materjal edukattiv.

Beneficjarju / Kordinatur:

ISOTECH Ltd Konsulenza u Ricerka fuq l-Ambjent www.isotech.com.cy

Cipru:

Kunsill ta' Pafos www.pafos.org.cy

AKTI Centru tal-Progetti u Ricerka, www.akti.org.cy

Grecja:

ELLINIKI ETAIRIA – Socjetaċ għall-ambjent u wirt kulturali

www.ellet.gr / **Programm Sostenibbli Aegean**, www.egaio.gr

Kreatur tas-Siti elettronici www.onisis.gr

Malta:

Kunsill Lokali Hal Kirkop www.kirkop.gov.mt

Olanda:

EUCC – Union tal-Marina u l-Kosta www.eucc.net

Modjul 13 & 14

Issues ta' Disturbanza Kommunitarja

-1- Sfond tejoretiku

Aktar mal-kommunita tkun iffullata il-livelli ta' d-disturbanza kommunitarja jgholla. L-issues tad-disturbanza kommunitarja jistghu jiehdu diversi forum, bhal hoss , dawl , arja u tniggiz tal-ilma. F' pajjizi zviluppanti l-issues tad-disturbanza kommunitarja huma aktar gholja minn pajjizi anqas zviluppanti.

-2- Objectivel - Ghan

Virtwalment, huwa maghruf sewwa illi t-tniggiz tal-hoss, tal- art u tal- ilma huma issues ta' disturbanza kommunitarja li ghandhom effetti negativi fuq is-sahha tal-bniedem. Imma l-poplu ghadu mhux informat fuq dawn l-issues. Minhabba li jezisti nuqqas kbir fl-informazzjoni, fit-tahrig u fil-kisba ta' hiliet fuq dawn l-issues fuq livel lokali fil-Mediterran, u waqt li l-Awtoritajiet Lokali u l-NGOs huma wisq anqas informati, mhux imharrga u mhux kapaci jiehdu azzjoni u decisjonijiet li jqajjmu l-issues tad-disturbanza kommunitarja li jigbru flimkien l-impatti tas-sostenibilita bil-principji tal-Manigg Integrali tal-Zona Kostali, il-progett tal-LitusGo qed jaghmel sforz biex jimla' din l-informazzjoni u l-vojt tat-tahrig fuq l-issues tad-disturbanza kommunitarja.

L-issues tad-disturbanza komunitarja jistghu johlqu problemi differenti ta' kull xorta lill- ambjent, lis-sahha tal- bniedem u lill-hajja. Xi whud mill-problemi huma imsemmiha hawn taht:

- **Tniggiz tad-dawl – Tniggiz tar-ritratti:** jinkludi d-dwal tat-toroq, il-mixghela tal-billboards, il-mixghela ta' barra u ta' gewwa tad-djar / lukandi, imhazen mixghula, siti pubblici u msierah etc (photo 1).



Photo 1. Light pollution in Honolulu [3]

Effetti/konsegwenzi

- Skart tal-energija
 - Effetti fuq is-sahha tal-bniedem u l-psikologija
 - Ukoll tnaqqis fl-ormowna melatonin
 - Disturbanza tal-ekosistemi
 - Effetti fuq l-annimali
- **Tniggiz thermali:** tikkawza shana u umdita fil-mikroklima tal-inhawi , li tohloq effetti negative fuq il-kumdita/ sahha tal-konsumaturi (Loizides I. M., 2010).

Sorzi: Arja kundizzjonata , kompressuri / cooling towers, Ventilazzjoni , Emissjoni tal-karozzi , attivitajiet industrijali, etc.

- **Tniggiz tal-ilma thermatiku**: hija d-degradazzjoni tal-kwalita tal-ilma illi tista' tigri b'kull process li jbidel it-temperatura tal-ilma .

Effetti/konsegwenzi

Effetti ekologici: elevazzjoni fit-temperatura tnaqqas il-livell tal-ossignu dissolvut fl-ilma , li jista' jaghmel il-hsara lil annimali akwatici (ez. hut).

- **Tniggiz tal-hsejjes**: mhux pjacevoli il-hoss tal-bniedem , annimal jew magna li tohloq hsejjes li tidisturba l-attivita jew il-bilanc tal-bniedem inkella l-hajja tal-annimal [10].

Sorzi: Ajruplani, karożzi, Muturi, Fabriki, muzika gholja, annimali domestici, “Vacuum cleaners”, magni tal-hasil, TV etc.

Effetti/konsegwenzi:

- Deterjorazzjoni tas-sahha mentali (taqbizlek , tohloq episodji ta' paniku, izzied il-frustrazzjoni etc.)
 - Truxija temporanja jew permanenti
 - Tahbit tal-qalb bi frekwenzi elevati , palpitazzjonijiet , qtugh ta' nifs u ohrajn li jistghu jispicaw f' qagħda hazina.
 - Nuqqas ta' koncentrazzjoni etc.
- **Tniggiz tal-irwejjah**: Irwejjah jew irwejjah hziena , li jirreferu għall-irwejjah mhux pjacevoli , huma ikkunsidrati fil-prezent bhala issue importanti ta' t- tniggiz ambjentali (Yuwono A., & Schulze Lammers P., 2004).

Sorzi: Impjant tat-trattament tal-iskart , irwejjah tal-ikel , industrij tal-petrolju u tal-kimika , industrija farmaceutika , gomma , plastic ,industrija tal-hgieg , facilitajiet tal-kompost , l-ghalf tal-annimali etc.

Effetti/konsegwenzi:

Tendenza li tevolve f' materja ta' irwejjah , it-tieni fin-numru bhal kawza ta' complaints tac-cittadini f' termini ta' disturbanza komunitarja.

- Tniggiz kemikali: jigri meta r-rizultat jigri mill-attivitajiet tal-bniedem jidhlu fl-ambjent , jikkontaminaw l-arja , l-ilma u l-hamrija [13] (photo 2).



Photo 2. Chemical Pollution [14].

Sorzi: Bexx, Pesticidi, Kombustjoni , Stacks (tishin , barbecues, etc.), tisjir , Jobs craft or hobby long, jiskula l-ilma bil-fertilizanti organici gewwa l-gnien tal-garr etc.

- Tniggiz bijologiku : hu l-moviment ta'organizmi hajjin , jew b'mod accidentali inkella intenzjonat, minn postijiet li inholqu ghal ambjent gdid fejn hemm nuqqas ta' ghedewwa naturali li jippermettu l-popolazzjoni taghom biex tispodi [8].

Sorzi: Annimali domestici , Brija tal-animali, Moffa (Molds), Agenti infettati (bacteria or viruses), Pollen, Grieden , Speci invasivi etc.

Effetti /konsegwenzi (ta' zewg tipi ta' tniggiz – kemikali u bijologiku)

- Ugiegh ta' ras
- Dehra kmieni ta' ghejja
- Problemi ta' koncentrazzjoni
- Irritazzjoni tal-ghajnejn u tal-gilda

- Susxettibilita ghal mard differenti
 - Rejazzjonijiet tal-allergija
 - Telf ekonomici minn speci invasivi, li jikompetu ma speci nativi u li bhala rizultat: jheddu l-bijodiversita tad-dinja.
- Tniggiz vizwali: hija terminologija uzata ghall- elementi koroh u mhux ppacevoli li johloq il-bniedem bhala vizta , lendskej p , jew inkella xi haga ohra li l-persuna ma jhossux komdu li jhares lejha. It-tniggiz vizwali hija issue estetika li tirreferi ghal impatti tat-tniggiz li tarraq l-abilta ta' xi hadd biex igawdi il-vizta jew il-veduta . [11].



Picture 4. Visual pollution caused by advertisements [4].

Sorzi: Vetturi, bini , oggetti, etc., Antenna, pannelli solari, tankijiet tal-ilma, Construction siti ta' kostruzzjoni, viziti ta' pubblicita , Graffiti, zibel fit-toroq etc.

Effetti/konsegwenzi:

L-effetti negativi fuq is-sahha tal-haddiema u tar-residenti u l-kwalita tal-hajja .

Hawn taht migjuba soluzzjonijiet differenti ghal kul tip ta' disturbanza komunitarja li huma imsemmijin hawn fuq:

Trattament tekniku tat-tniggiz tad-dawl(M. I. Loizides, 2010)

- Ohloq kodici ta' Prattika tal-mixghela
- Issetja l-limiti massimu tal-emissjoni tad-dawl mis-sorz ghal – recipjent fir-residenza tieghu.
- Uza biss l-ammont necessarju u t-tip ta' bozzoz tad-dawl ghal kull karma , ghal kull progett.
- Kejl bil-qies, validazzjoni u proposta / restrizzjoni ta' mizuri
- Ikkaverja l- koncentrazzjoni tas-sorz u evita l-hela'.
- Uza t-“timers” jew is-sensorji tac-caqliq
- Informazzjoni , edukazzjoni u l-ghoti tal-pariri
- Uza l-bozzoz efficjenti tal-energija bhal l-bozzoz tas-sodjum li ghandhom pressjoni baxxa , li ghandhom vantagg ghal konsum baxx b' relazzjoni mad-dawl moghti .
- Evita d-dawl mal- art etc.

Trattamenti teknici ta' tniggiz thermiku (M. I. Loizides, 2010)

- Tfittejx progett ghal sorzi esterni ta' shana u umdita
- Provizzjoni ghal tnaqqis tal-piz fuq l-inhawi vicin tal-progett
- Inspezzjoni finali, identifikazzjoni , kwantifikazzjoni u remedju etc.

Trattamenti teknici ta' tniggiz tal-hoss (M. I. Loizides, 2010)

- Taghraf / is-separazzjoni tas-sorz tal-hoss
- Tkejjil generali tal-livel tal-hoss
- Kalkulazzjoni ta' “ Charge degree “.

- “Soundproofing” tas-sorz .
- Refletturi tal-hoss etc.

Trattamenti teknici ta' tningiz tal- irwejjah (M. I. Loizides, 2010)

- Informazzjoni minn serje ta' seminars/workshop
- Biex tipprepara studju profund b'koperazzjoni mal-assocjazzjonijiet jew mar-ristoranti privati , fejn tesplora issues ta' l-aqwa teknologiji ghal kull tip ta' dejodorizzazzjoni tal-irwejjah u kull tip / qisien ta' ristoranti .
- Torganizza u tissapportja l-isforz ghall-implimentazzjoni u evalwazzjoni tal-isforzi pilota ghal sistemi operanti tad-dejodorizzazzjoni etc.

Trattamenti teknici ta' tningiz kemikali [7]

- Tippreferi demel organiku ghal fertilizanti kemikali , karta ghal politejn , qotton , jute ghal polijester.
- Tehles il-boroz tal- politejn minn toroq propja .
- Tahwil ta' aktar sigar u vegetazzjoni.
- Wassal lil kulhadd biex jippratikaw il-ligijiet li jirrigwardjaw it-tniggiz kemikali etc.

Trattamenti teknici tat-tniggiz bijologiku

- Oqghod attent specjali minn fejn tixri l-pjanti u z-zerriegha ghaliex minghajr ma tkun taf , tista' tikkontribwixxi lejn tferrix ta' speci invasivi.
- Evita ix-xiri u t-tahwil imhallat taz-zerriegha. Hafna jkollhom speci invasivi.
- Twaddab'x pjanti akwatici tieghek , animali jew ilma akwatiku fl-ilmiet lokali. Hafna pjanti huma hafna invasivi .
- Igorr'x hwejjeg bhal mgħallef, injam, hamrija jew zrar minn post għall-

iehor. Dawn jistghu ikollhom moffa , zerriegha , mard , insetti jew organizmi ohra li huma potenzjali invasivi.

Trattamenti tecnici tat-tniggiz vizwali (M. I. Loizides, 2010)

- Tahrig tal-“ trainers” u l-ispetturi
- Taghraf u tirrekordja s-sorzi
- Design improvement actions Tiddisinja l-azzjonijiet ta' titjeb.
- Informazzjoni / gharfien pubbliku

Pjan tal-implimentazzjoni tal-provisjonijiet tal-Ligi Municipali etc.

Referenzi/ informazzjoni valida:

1. **M. I. Loizides, 2010.** Community Annoyance, a series of lectures by Dr M.I. Loizides at Civil Engineering Department- University of Cyprus
2. **Yuwono A.,and Schulze Lammers P., 2004.** Odor Pollution in the Environment and the Detection Instrumentation". Agricultural Engineering International: the CIGR Journal of Scientific Research and Development. Invited Overview Paper. Vol. VI. July, 2004.

E-sources:

3. <http://www2.ifa.hawaii.edu/newsletters/article.cfm?a=301&n=1>
4. http://www.dunnfoundation.org/news/press_releases.php
5. http://www.indoorpollution.com/biological_pollution.htm
6. <http://www.tutorvista.com/topic/thermal-pollution-effect>
7. <http://www.paryavaranmitra.com/preventpollution.htm>
8. <http://www.cplbookshop.com/contents/C1611.htm>
9. http://en.wikipedia.org/wiki/Light_pollution
10. http://en.wikipedia.org/wiki/Noise_pollution
11. http://en.wikipedia.org/wiki/Visual_pollution
12. <http://www.agnet.org/library/nc/131c/>
13. http://www.ehow.com/facts_6027793_define-chemical-pollution.html
14. http://english.peopledaily.com.cn/200511/14/eng20051114_220904.html



www.litusgo.eu

2012

ISBN set 978-9963-720-43-9

ISBN 978-9963-720-57-6

978-9963-720-58-3