



dark sky
ecotourism

www.darkskytourism.eu

FRÆÐSLUPAKKI 1

Kynning á vistvænni
myrkurgæðaferðaþjónustu



EFNISYFIRLIT

- 01** Inngangur
- 02** Námsmarkmið
- 03** Hvað er vistvæn myrkurgæðaferðaðþjónusta?
- 04** Mikilvægi vistvænnar myrkurgæðaferðaðþjónustu
- 05** Aukinn skilningur á ljósmengun
- 06** Að verða meðvitaður um vistvæna ferðaðþjónustu

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



KAFLI 01

Inngangur



INNGANGUR

Kynning á fræðslupökkunum
inniheldur:

Yfirlit yfir verkefnið

Yfirlit yfir markmiðin

Yfirlit yfir fræðslupakkana



Hvað snýst verkefnið um vistvæna myrkurgæðaferðapjónustu um?

Vistvæn myrkurgæðaferðapjónusta verkefnið snýst um þá sameiginlegu arfleifð og menningu sem stjörnur og reikistjörnur á næturhimninum hafa veitt okkur í gegnum mannkynssöguna. Hlutverk verkefnisins er að beina athygli að því að við búum öll á sömu jörðinni og deilum ábyrgðinni af því að vernda hana.

Ljósmengun er í dag vandamál sem stór hluti Evrópu er að kljást við. Það er því þörf á markvissri leit að áfangastöðum með lágmarks ljóstruflunum til að geta notið þess sem myrkurgæði bjóða upp á. Myrkurgæðaferðapjónusta er ákveðinn markaður (e. niche) innan ferðapjónustugeirans, sem býður upp á mikla vaxtarmöguleika. Það sem aðgreinir framtakið okkar er samþætting myrkurgæða- og vistvænnar ferðapjónustu sem hagkvæmar nýsköpunar í ferðapjónustu sem nýtir sér tvær ómetanlegar auðlindir: næturhiminninn og náttúrulegt umhverfi.



Heildarmarkmiðið

Heildarmarkmið fræðslupakkanna okkar er að fræða einstaklinga og veita þeim innblástur, sérstaklega í Evrópu sem hafa kannski ekki kynnst hugmyndinni um vistvæna myrkurgæðaferðþjónustu, um fegurðina og mikilvægi þess að varðveita myrkurgæði og náttúrulegt umhverfi. Markmiðið er að vekja athygli á mikilvægi þess að lágmarka ljósmengun og stuðla að sjálfbærum ferðþjónustuháttum.

Í gegnum þessa fræðslupakka ætlum við að veita fólki þá þekkingu og þau verkfæri sem þarf til að meta undur næturhiminsins á sama tíma og við leitumst við að efla ábyrgðartilfinningu þess fyrir verndun hans. Að lokum stefnum við að því að hvetja til vaxtar vistvænnar myrkurgæðaferðþjónustu sem sjálfbærar og auðgandi ferðþjónustu í Evrópu fyrir heimamenn og gesti.

Fljótlegt yfirlit yfir fræðslupakkana

1

Fræðslupakki 1 – Innan þessa fræðslupakka skilgreinum við og ræðum mikilvægi vistvænnar myrkurgæðaferðþjónustu setjum sviðið og kynnum eftirfarandi fræðslupakka.

2

Fræðslupakki 2 – Í þessum fræðslupakka er leitast við að skapa skilning og vekja áhuga á vistvænni myrkurgæðaferðþjónustu. Við miðlum þekkingu og innsýn sem hentar jafnt nýliðum sem reyndum ferðamönnum á þessu sviði.

3

Fræðslupakki 3 – Hér lærir þú hvernig á að höfða til gesta þinna. Mikilvægt er að skilja þarfir og óskir viðskiptavinahópsins þíns. Í þessum pakka veitum við þér leiðbeiningar um hvernig best er að móta og markaðssetja fyrirtækið þitt í samræmi við markmið þín og þarfir neytenda

4

Fræðslupakki 4 – Í þessum pakka lærirðu að þróa þína eigin upplifunarvöru af vistvænni myrkurgæðaferðþjónustu og hvernig best er að stjórna væntingum gesta þinna.

5

Fræðslupakki 5 – Beinir sjónum að skilaboðunum sem þú vilt miðla í gegnum upplifun þína af myrkurgæðaferðþjónustu og þeim tilfinningum sem þú vilt að áheyrendur þínir beri með sér í burtu

KAFLI 02

Námsmarkmið



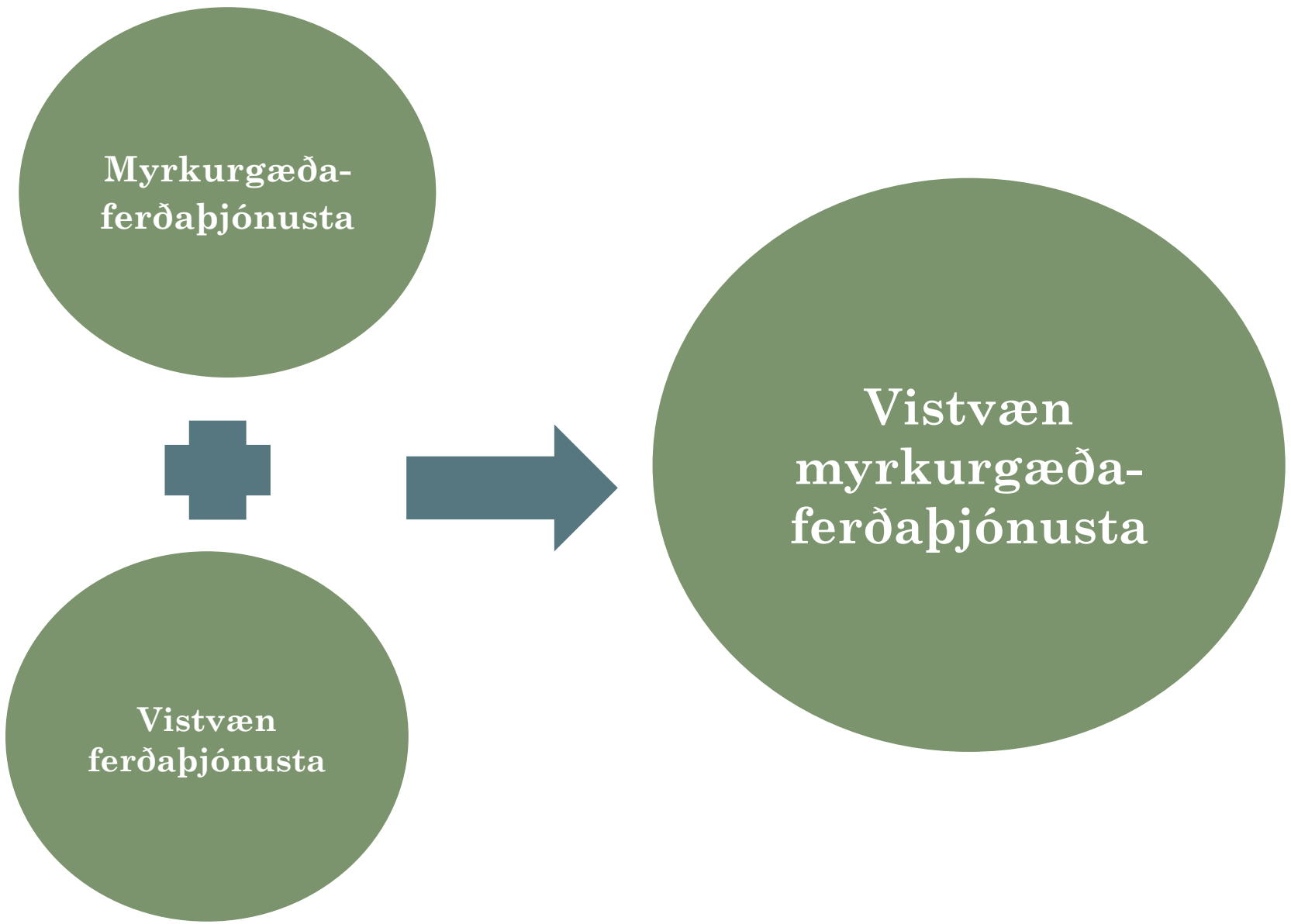
Í þessum fræðslupakka muntu læra:

- Að **skilgreina** vistvæna myrkurgæðaferðapjónustu og útskýra helstu meginreglur og gildi hennar.
- Að **þróa** heildrænan skilning á ávinningi, áskorunum og möguleikum vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu.
- Að **viðurkenna** áhrif ljósmengunar á vistkerfi, dýralíf og heilsu.
- Að **kynnast** aðferðum til að auka vitund um og verða meðvituð um vistvæna ferðapjónustu í samhengi við varðveislu myrkurgæða.
- Að **greina** svæði sem hafa þróað vel heppnaða vistvæna myrkurgæðaferðapjónustu ásamt því að bera kennsl á bestu innleiðingaraðferðirnar.

KAFLI 03

Hvað er vistvæn
myrkurgæðaferðapjónusta?





Vistvæn myrkurgæða-ferðapjónustuvara fæst með því að nýta myrkrið á vistvænan máta.

Vistvæn myrkurgæða-ferðapjónusta felur í sér allt frá sjálfbærri ferðapjónustu til stjörnufræði og hvetur til virðingar fyrir myrkum himni og þess að lágmarka ljósmengun.



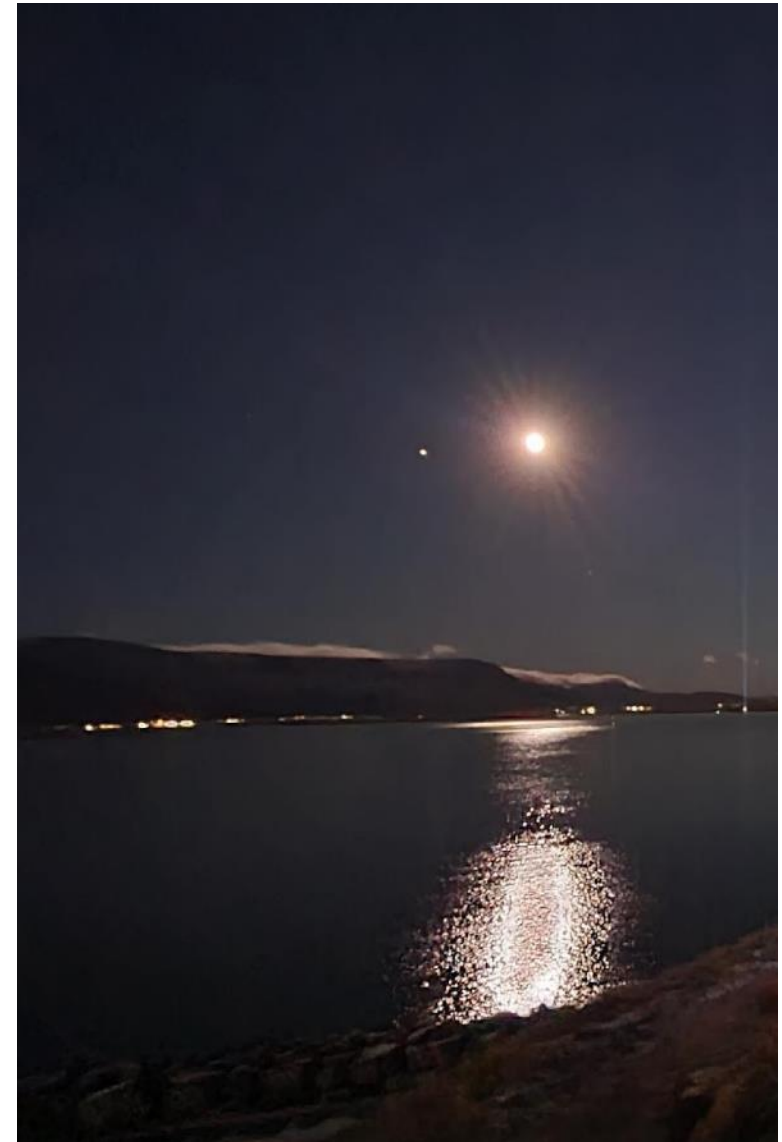
Myrkurgæðaferðapjónusta

Myrkurgæðaferðapjónusta einkennist af því að ferðamenn leita til afskekktar svæða fjarri ljósmengun, hvort sem er á landi eða vatni, til að njóta fyrirbæra á himnum, líkt og stjörnur, reikistjörnur, tungl, þokubletti, stjörnuþyrpingar og vetrarbrautir.

Hægt er að nýta sjónauka, stjörnusjónauka eða jafnvel ber augu til slíkrar skoðunnar. Upplifun ferðamanna af dimmum himni getur einnig verið tengd við aðrar athafnir, á borð við stjörnuljósmyndun eða hlustun á frásagnir sögumanna (Dalglish o.fl., 2022).

Vistvæn ferðapjónusta

Vistvæn ferðapjónusta er sniðin að því að kynna ferðamönnum náttúrusögu og sérstöðu áfangastaða. Hún er framkvæmd án inngrips og er þátttökumiðuð, áhersla er lögð á fræðslu, sjálfbærni, verndun náttúrunnar, og hag staðbundinna samfélaga. Aðalmarkmiðið er siðferðisleg skipulagning og stjórnun ferðapjónustunnar (Fennell, 2020).



Vistvæn myrkurgæðaferðapjónusta - hugtakaskýring



„Hvatinn á bak við vistvæna myrkurgæðaferðapjónustu er að ferðast til svæða með góðum myrkurgæðum til að fylgjast með fyrirbærum á himninum, til að mynda norðurljósum, geimpokum eða stjörnum. Hvatinn getur einnig verið að upplifa myrkvaðan himinn á annan máta, t.d. með stjörnuljósmyndun eða í gegnum sögur. Ferðavaran er hönnuð með siðferðilegri áætlanagerð, þróun og stjórnun, felur í sér lærdóm og hefur sjálfbærni að leiðarljósi.“ (Elínardóttir, 2023)

KAFLI 04

Mikilvægi vistvænnar
myrkurgæðaferðaþjónustu



Stoðir vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu



Þessar fjórir stoðir mynda grundvöllinn til að skilja hvernig vistvæn myrkurgæðaferðapjónusta getur verið til góðs fyrir samfélög, fyrirtæki og vistkerfi.

Með því að skipta ávinningnum niður í þessa fjóra þætti ætti að vera auðveldara að greina kosti vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu fyrir samfélagið þitt, fyrirtækið þitt og náttúruna í kringum þig

Stoðir vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu – vistvæn ferðapjónusta

Vistvæn ferðapjónusta er grundvallarþáttur þessa líkans. Hún felur í sér ábyrg ferðalög til að njóta náttúrunnar, án þess að skaða hana eða hafa truflandi áhrif á samfélög sem heimsótt eru.

Markmiðið er ekki einungis afþreying, heldur einnig fræðsla og verndun. Með því að efla ábyrgar ferðavenjur hjálpar vistvæn ferðapjónusta til við að varðveita náttúruleg búsvæði og nýtist sem leið til að upplýsa og fræða gesti um mikilvægi vistfræðilegrar verndunar.



Stoðir vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu – myrkurgæðaferðapjónusta

Myrkurgæðaferðapjónusta er sértækari útgáfa af vistvænni ferðapjónustu, oft miðuð við ákveðin landfræðileg svæði þar sem ljósmengun er lítil eða engin. Þetta gerir fólki kleift að njóta fyrirbæra á himnum líkt og stjörnuhrap, stjörnuskoðun og jafnvel einfaldra gönguferða í tunglljósi.

Auk þess að vera aðdráttarafli fyrir stjörnufræðinga og áhugastjörnuskoðara styður myrkurgæðaferðapjónustan einnig við verndun næturlíf dýra. Dýr sem reiða sig á náttúrulega hringrás dags og nætur hafa þörf á því að búsvæði þeirra séu ekki trufluð með gervilýsingu.



Stoðir vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu – Dreifbýlisferðapjónusta



Dreifbýlisferðapjónusta er nafninu samkvæmt oftast staðsett utan þéttbýla svæða og miðar að því að veita gestum ekta upplifun af menningu, hefðum og landslagi hvers svæðis. Hún tengist gjarnan vistvænni ferðapjónustu og myrkurgæðaferðapjónustu, þar sem kjöraðstæður eru í dreifbýli fyrir bæði.

Með dreifbýlisferðapjónustu geta smáar byggðir gefið efnahagslífi sínu aukna vídd og auðgað menningarlega arfleifð sína. Koma ferðamanna eflir ekki eingöngu atvinnulíf á staðnum – heimsóknin gefur þeim innsýn í annars konar lífshætti, sem eru gjarnan í meiri samhljómi við náttúruna.

Stoðir vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu – Nýsköpun



Nýsköpun er vélin í líkaninu, hún knýr endurbætur á hinum stoðunum. Þetta gæti falið í sér notkun tækni – eins og forrita til að bera kennsl á stjörnumerki – eða jafnvel ný viðskiptamódel sem gera ferðapjónustu skilvirkari og skaðlausari umhverfinu.

Nýsköpun er ekki takmörkuð við græjur eða öpp; hún getur einnig falið í sér nýjar aðferðir við markaðssetningu, þátttöku viðskiptavina og þátttöku í samfélaginu. Með því að vera í fararbroddi þróunar og tileinka sér nýjar aðferðir verða stoðir vistvænnar, myrkurgæða- og dreifbýlisferðapjónustu meira aðlaðandi og áhrifaríkari.

Samtenging og mikilvægi

Hringlaga fyrirkomulag líkansins „Stoðir vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu” undirstrikar hvernig hver stoð er tengd og getur haft jákvæð áhrif á hina. Tækninýjung gæti til dæmis auðveldað fólki að taka þátt í vistvænni starfsemi. Þetta gæti aftur á móti laðað að breiðari markhóp sem gæti líka haft áhuga á að upplifa dreifbýlið eða myrkan himininn.

Hringlaga eðli skýringarmyndarinnar bendir til þess að stöðugar umbætur á einu sviði geti leitt til ávinnings alls staðar, skapað öflugt og skilvirkt ferðapjónustulíkan.

Hver stoð, þó að hún sé aðgreind, stuðlar að því stærra markmiði að þróa heildræna, samtengda nálgun á ferðapjónustu sem er bæði skilvirk og ábyrg.



KAFLI 05

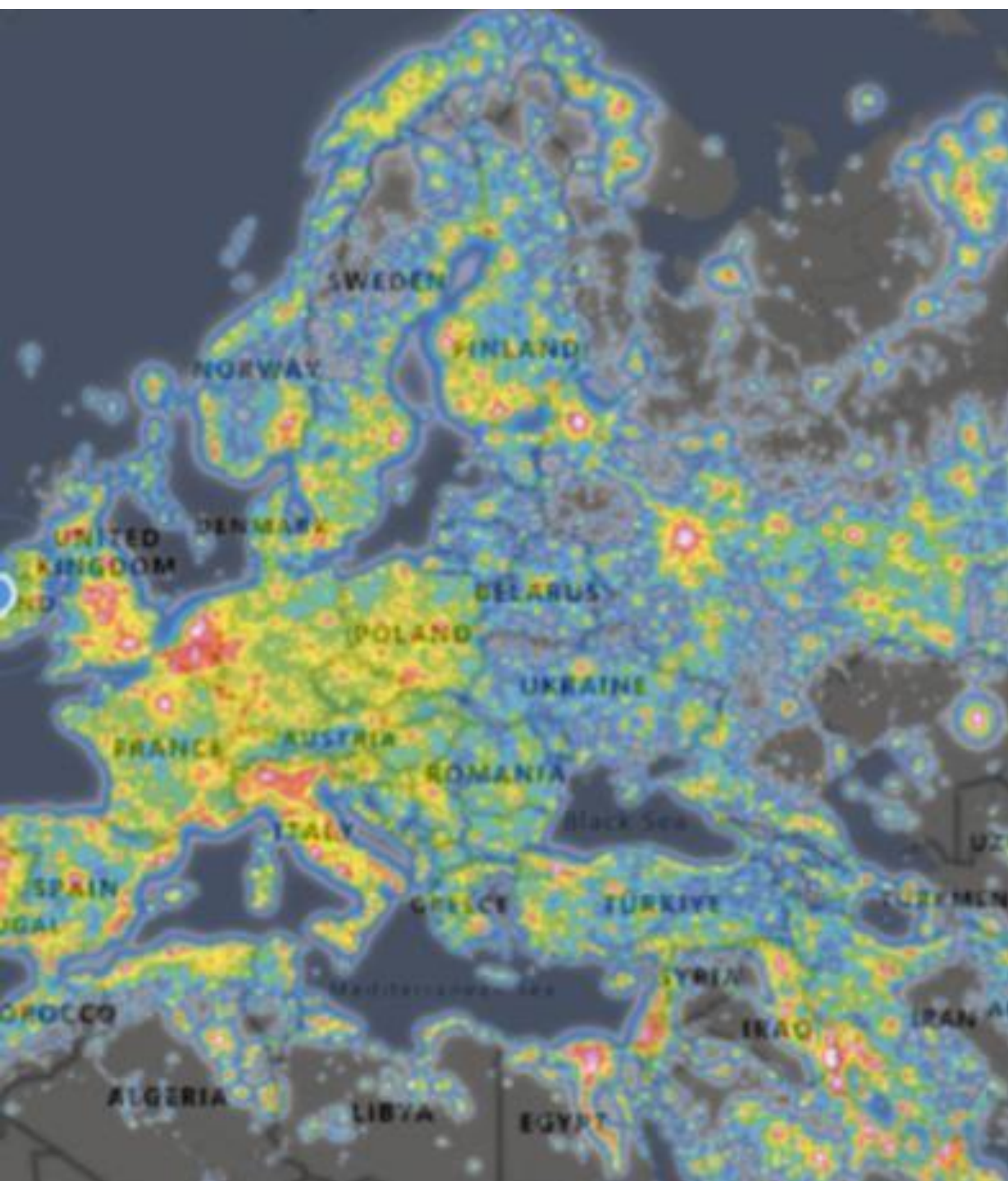
Aukinn skilningur á
ljósmengun



Hvað er ljósmengun?

Ljósmengun er þegar gervilýsing frá mannlegum athöfnum er of mikil eða henni er illa stýrt þannig að hún truflar náttúrulegt myrkur næturhiminsins (Czarnecka, 2021). Rannsóknir, sem Viola og aðrir hafa framkvæmt og Czarnecka vitnar í, sýna að ljósmengun er mest í miðbæjum og eykst samhliða fleiri íbúum. Þetta þýðir að auðveldast er að forðast ljósmengun á afskekktum svæðum, langt frá þéttbýli.

Skilgreiningin undirstrikar að ljósmengun er ekki bara spurning um útlit, heldur hefur hún einnig áhrif á vistkerfið og mannlega heilsu.



Hættur ljósmengunar

Þótt oft sé litið fram hjá ljósmengun í umræðum um umhverfismál, eru áhrif hennar fjölbreytt og mikilvæg.

Þessi áhrif spanna allt frá vistfræðilegum truflunum sem hafa áhrif á villt dýralíf til neikvæðra afleiðinga á mannheilsu, óþarfa orkusóun, hindranir í stjörnufræðirannsóknum, efnahagslegum áskorunum og jafnvel leitt til þess að við töpum verðmætum menningararf.

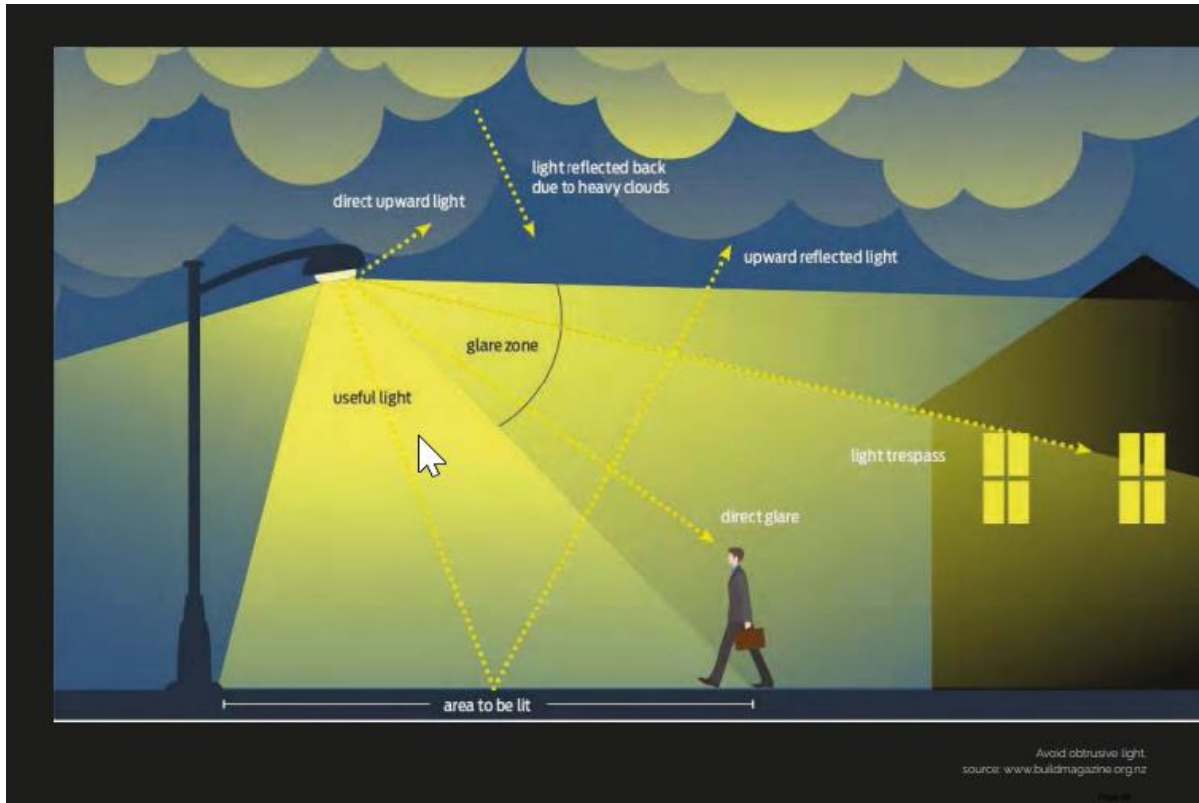
Markmið næstu umræðu er að bjóða upp á heildræna og nákvæma greiningu á þessum ólíku hættum, til að undirstrika nauðsyn þess að takast á við þetta oft vanmetna mengunarform.

Vistfræðileg áhrif

Áhrif ljósmengunar á næturverur og vistkerfi eru vel þekkt. Til dæmis verða næturfuglar, sem nota tunglið og stjörnurnar til að átta sig, auðveldlega ringlaðir vegna bjarts gerviljóss.

Þessi ringulreið getur leitt til banvænna árekstra við byggingar, tré og aðrar mannvirki. Þetta vandamál er svo alvarlegt að það hefur leitt til sérhæfðra rannsókna á því sem kallað er „vistfræðileg ljósmengun“ (e. ecological light pollution), sem undirstrikar hættuna sem stafar af henni fyrir líffræðilegan fjölbreytileika. (Longcore og Rich, 2004)

Heilsa mannfólks



Heilsa mannfólks er ekki ónæm fyrir afleiðingum ljósmengunar. Truflun á náttúrulegum dægursveiflum vegna of mikillar útsetningar fyrir gerviljósi á nóttunni er alvarlegt áhyggjuefni.

Dægursveiflur hjálpa til við að stýra svefni, fæðuinntöku, hormónaframleiðslu og frumuvirkni, ásamt annarri líkamsstarfsemi.

Truflun á dægursveiflum hefur verið tengd við svefnraskanir, þunglyndi og aukna áhættu á langvinnnum sjúkdómum á borð við offitu og sykursýki (Chepesiuk, 2009)

NEWPORT'S SENSE OF NIGHT... AND LIGHT

NEWPORT LIGHTING MASTERPLAN | 2021

Orkusóun

Ljósmengun hefur einnig áhrif á orkunotkun. Illa hönnuð lýsing utandyra, sem dreifir ljósi í stað þess að beina því þangað sem þörf er á veldur óþarfa orkusóun. Þetta er ekki aðeins efnahagslegt áhyggjuefni, heldur hefur það einnig umhverfislegar afleiðingar, þar sem of mikil orkuframleiðsla leiðir oft til aukins útblásturs gróðurhúsalofttegunda, sem valda loftslagsbreytingum (Gallaway o.fl., 2010).

Stjörnufræðileg Rannsókn

NEWPORT'S SENSE OF NIGHT... AND LIGHT

NEWPORT LIGHTING MASTERPLAN | 2021

Before



After



Frá vísindalegu sjónarhorni truflar ljósmengun stjörnufræðilegar rannsóknir verulega.

Ljós frá gervigjöfum skyggir á sýnileika fyrirbæra á himninum, sem gerir það sífellt erfiðara fyrir sjónauka og önnur tæki að ná nákvæmum myndum eða gögnum.

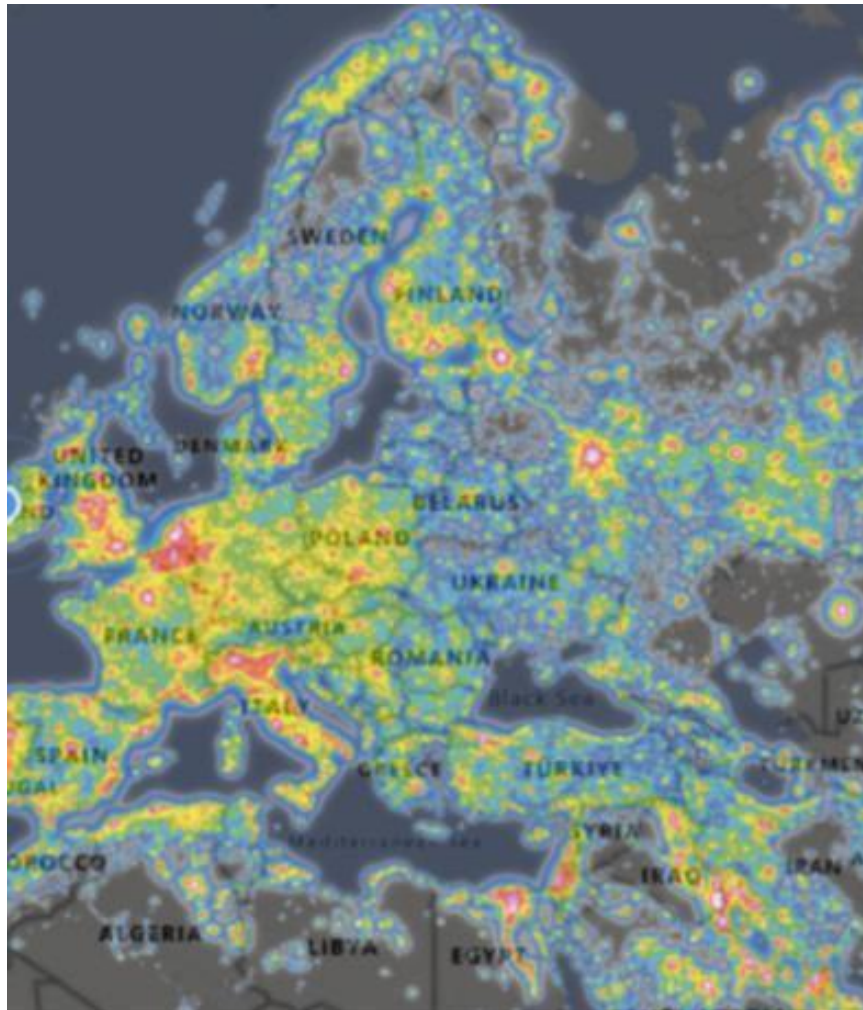
Þetta hindrar vísindalegar rannsóknir á ýmsum fyrirbærum á himnum og takmarkar skilning okkar á alheiminum (Cinzano o.fl., 2001).

Tap á Menningararfi

Líta má á ljósmengun sem glötun á menningar- og náttúruarfi okkar. Í aldanna rás hefur mannkynið notað stjörnuhimininn til að ákvarða stað og stund og jafnvel leitað til ans að andlegri og heimspekilegri vísu.

Óhófleg lýsing næturhiminsins tekur frá komandi kynslóðum þetta dýrmæta fyrirbæri, breytir tengslum okkar við alheiminn og sviptir okkur mikilvægum hluta af menningarlegri og náttúrulegri arfleifð (Kyba o.fl., 2017).

Efnahagsleg Áhrif



Þrátt fyrir að ekki sé um hefðbundna hættu að ræða eru efnahagsafleiðingar ljósmengunar töluverðar. Svæði sem glíma við ljósmengun kunna að eiga í vandræðum með að heilla ferðamenn sem leita eftir stjörnuskoðun eða öðrum næturdvölum. Þetta getur leitt til verulegs tekjutaps sem kann að hafa víðtæk efnahagsleg áhrif á þessar byggðir (Bogard, 2013).

Yfirlit yfir stefnu ESB varðandi ljósmengun

Samkvæmt Matvæla- og landbúnaðarstofnun Sameinuðu þjóðanna (FAO) hafa líffræðilegur fjölbreytileiki og vistkerfi mikil áhrif á heimshagkerfið. Evrópskar þjóðir eru að grípa til aðgerða til að vernda næturhimininn með því að takmarka ljósmengun. Slíkar aðgerðir spara ekki aðeins orku heldur vernda einnig flóru og fínu. Þessar reglugerðir stuðla að vexti stjörnuferðapjónustu og upplifunartengdrar ferðapjónustu, sem hefur jákvæð áhrif á samfélög. Græn innkaupastefna (GPP) ESB tekur á umhverfisáhrifum vegalýsingar, þar með talið orkunotkun og ljósmengun. ESB er einnig skuldbundið til að styðja við sjálfbæra ferðapjónustu sem hluta af Evrópska græna sáttmálanum, með það að markmiði að ná fram jafnvægi í efnahagslegri endurreisn sem virðir umhverfis- og menningarauðlindir. Ferðapjónustugeirinn gegnir lykilhlutverki í að ná sjálfbærnimarkmiðum, eins og rætt var á alþjóðlegum vettvangi eins og FITUR-sýningunni í Madríd.

Fyrir ítarlegri rannsóknir á þessu má vísa til blaðsíðu 61 í handbókinni okkar um vistvæna myrkurgæðaferðapjónustu. - <https://darkskytourism.eu/dark-sky-ecotourism-guide/>

KAFLI 06

Að verða meðvitaður um
vistvæna ferðapjónustu



Að verða meðvitaður um vistvæna ferðapjónustu



Home About Us ▾ Programs ▾ Membership ▾

The Definition.

Ecotourism is now defined as “responsible travel to natural areas that conserves the environment, sustains the well-being of the local people, and involves interpretation and education” (TIES, 2015). Education is meant to be inclusive of both staff and guests.

Principles of Ecotourism

Ecotourism is about uniting conservation, communities, and sustainable travel. This means that those who implement, participate in and market ecotourism activities should adopt the following ecotourism principles:

- Minimize physical, social, behavioral, and psychological impacts.
- Build environmental and cultural awareness and respect.
- Provide positive experiences for both visitors and hosts.
- Provide direct financial benefits for conservation.
- Generate financial benefits for both local people and private industry.
- Deliver memorable interpretative experiences to visitors that help raise sensitivity to host countries' political, environmental, and social climates.
- Design, construct and operate low-impact facilities.
- Recognize the rights and spiritual beliefs of the Indigenous People in your community and work in partnership with them to create empowerment.

Source: <https://ecotourism.org/what-is-ecotourism/>

Til að nýta þau tækifæri sem vistvæn myrkurgæðaferðapjónusta býður upp á, ætti fyrsta skref ferðapjónustufyrirtækja að vera að kanna stöðu sína gagnvart meginreglum vistvænnar ferðapjónustu.

Verkefnahópurinn í kringum vistvæna myrkurgæðaferðapjónustu hefur þróað sjálfsmatsspurningarlista sem er ætlaður til að aðstoða ferðapjónustufyrirtæki við að meta núverandi getu til nýsköpunar og getu þeirra til að grípa tækifæri sem vistvæn ferðapjónusta býður upp á.

Þessi spurningarlisti byggist á átta meginreglum vistvænnar ferðapjónustu, sem sett voru fram af Alþjóða samtökum vistvænnar ferðapjónustu. Nánari upplýsingar má finna á <https://ecotourism.org/what-is-ecotourism/>.

Að verða meðvitaður um vistvæna ferðapjónustu

Ecotourism Quiz

dark sky ecotourism

Is your tourism business an ecotourism business?

This self-assessment quiz is designed to help tourism businesses to self-evaluate your current innovation capacity and "readiness" to make the most of ecotourism opportunities. This quiz is based on the eight principles of ecotourism set forth by the International Ecotourism Society, [see: https://ecotourism.org/web/3/ecotourism/](https://ecotourism.org/web/3/ecotourism/)

You might be already active in the area ecotourism or you might need to learn a little more about ecotourism before you feel ready to innovate in this area. Whatever your starting point, our simple quiz will help point you in the direction you need to go next.

At the end of the quiz, you will receive an ecotourism innovation-ready score from us along with a short report summary which suggests areas for further learning.

* Required

1

Does your tourism business actively trying to minimize your physical, social, behavioral, and psychological impacts?
* (5 Points)

Yes

No

Don't know

Take our short quiz to assess if your tourism business is an ecotourism business and is delivering on the 8 ecotourism principles.

Click to take the quiz (EN) →

Fyrirtækið þitt eða samfélagið gæti nú þegar verið virkt á sviði vistvænnar ferðapjónustu eða þú gætir þurft að læra meira um vistvæna ferðapjónustu áður en þú telur þig tilbúinn til að innleiða nýjungar á þessu sviði. Óháð því hvar þú byrjar, mun þessi einfaldi spurningarlisti hjálpa þér að finna rétta stefnu.

Í lok spurningarlistans færðu stigagjöf fyrir hversu tilbúinn þú ert til nýsköpunar í vistvænni ferðapjónustu ásamt stuttu yfirliti sem bendir á svið þar sem þú gætir þurft frekari fræðslu.

Kynntu þér þessi tæki á vefsíðu vistvænnar myrkurgæðaferðapjónustu: <https://darkskytourism.eu/self-assessment-and-toolkit/>



dark sky ecotourism

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



dark sky ecotourism

Fylgstu með ferðalagi okkar hérna

www.darkskytourism.eu



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

