



SÄÄNTÖKIRJA

SISÄLLYS



Yleistä pelistä	4	Muut toiminnot	35
Pelin tavoite	6	<i>Toimintakortin pelaaminen.....</i>	<i>35</i>
1. PELIN OSAT	7	<i>Neuvottelu ja korttien</i>	
2. PELIN ALOITTAMINEN	11	<i>vaihtaminen</i>	<i>35</i>
3. PELIN PELAAMINEN	17	<i>Vuoron päätyminen</i>	<i>35</i>
Selvitykset	17	<i>Korttien poistaminen</i>	<i>35</i>
Laattatoiminnot	19	<i>Korttien nostaminen</i>	<i>35</i>
<i>Suunnitteluvaihe</i>	<i>19</i>	4. PELIN PÄÄTTYMINEN	36
<i>Projektilaattojen symbolit</i>	<i>20</i>	Pisteiden lasku	36
<i>Sopiva paikka</i>	<i>21</i>	Kehittäjien pisteet	36
<i>Lupaprosessi</i>	<i>22</i>	Luonnonsuojelijoiden pisteet	41
<i>Projektin rakentaminen</i>	<i>24</i>	KOMPENSAATIOSANASTOA	44
Kompensaatiosäännöt	26	KOMPENSAATION	
Suojelijoiden toiminnot	31	SIMULOINTI	46
<i>Suojeluehdotukset ja -alueet</i>	<i>32</i>	OPETTAJAN OPAS	48
<i>Kunnostaminen</i>	<i>33</i>	Vinkkejä keskusteluun	50
<i>Kompensaatiopankki</i>	<i>33</i>	Tekijät & kiitokset	53
<i>Protestitoiminnot:</i>		Lajit	54
<i>Mediakampanja, mielenosoitus</i>		PIKAOPPAAT	60
<i>ja protestileiri</i>	<i>34</i>		

YLEISTÄ PELISTÄ

ALUEELLA ELÄÄ LUKUISIA LUMOAVIA LAJEJA – taianomaisen kirjo lintuja ja nisäkkäitä, hyönteisiä ja muita selkärangattomia, kaloja ja kukkia. Lajit ovat kuitenkin uhanalaisia – niiden häviäminen täältä johtaisi niiden alueelliseen sukupuuttoon. Paikalliset asukkaat tietävät tämän ja ovat huolissaan tulevaisuudesta. Saavatko heidän lapsenlapsensakin haistaa valkolehdokin öisen tuoksun, nähdä tummaverkkoperhosen kauneuden, kuulla pikkutrapin hassun huudon ja huomata liito-oravan liidon?

Tätä runsaiden ja komeiden metsien, soiden, niittyjen ja lampien aluetta ympäröi kaupungistunut ja teollistunut maisema. Päätöksentekijät, yrittäjät ja paikalliset asukkaat haluavat kehittää liikenneverkkoa ja rakentaa uusia asuinalueita ja teollisuutta – ihmiset tarvitsevat työpaikkoja, energiaa, luonnonvaroja ja lisää asuntoja.

Uudet kehityshankkeet tarvitsevat maata ja resursseja, ja uhkaavat luontoa. Ovatko luonnon ja kehityksen tarpeet ristiriidassa keskenään, vai voidaanko maankäyttöä muuttaa vahingoittamatta ekosysteemiä?

Ekologinen kompensatio (myös luontokompensatio, luontohyvytys, engl. biodiversity offsetting) on menetelmä, jolla pyritään korvaamaan (useimmiten rakentamisen aiheuttamia) ympäristöhaittoja. Lajeille, joiden elinympäristöä joudutaan heikentämään tai tuhoamaan esimerkiksi rakennushankkeiden vuoksi yhdessä paikassa, luodaan uusia elinympäristöjä toiseen paikkaan. Kehityshankkeet voivat tehdä kompensatियोhteistyötä luontojärjestöjen kanssa tai ostaa luontokompensatियोyksiköitä kompensatियोpankilta, jos sellainen on perustettu kunnostamaan heikennettyjä elinympäristöjä. Tavoitteena on, että haitat elonkirjolle korvataan eli kompensoidaan täysimääräisesti.

Ekologinen kompensatio on houkutteleva ajatus. Käytännössä kompensatियो tulokset ovat usein epävarmoja, ja monet vastustavat kompensatियोta. Lisäksi kompensatियोta koskeva lainsäädäntö voi olla tiukka tai löysä, ja se voi muuttua.

Jos olisit kaupunkikehittäjä, joka haluaa rikastua, mitä rakentaisit tälle alueelle? Entä jos olisit luonnonystävä – miten suhtautuisit kompensatियोon tapana vähentää luonnolle aiheutuvia haittoja?

PELATAAN KOMPENSAATIOPELIÄ JA OTETAAN SELVÄÄ!

Kompensatियोpeli simuloi ekologisen kompensatियोn mekanismeja ja ristiriitoja sen käytännön toimeenpanon ympärillä, kun kompensatियोta käytetään maankäytön suunnittelussa, rakentamisessa ja luonnonsuojelussa. Ekologinen kompensatियो on varsin uusi työkalu, ja sen tavoitteena on korvata eli kompensoida esimerkiksi rakentamisen luonnolle aiheutuvat haitat kunnostamalla vastaavanlaista luontoa muualla.

Peli on suunniteltu pelattavaksi
4 tai 6 pelaajan kesken
(tai pelaajaparin tai -ryhmän)

Kesto n. **75-120 minuuttia**
(5 tai 7 kierrosta)

Peli soveltuu **12-vuotiaille ja sitä vanhemmille pelaajille**

PELIN TAVOITE

KOMPENSAATIOPELISSÄ kaksi joukkuetta, *Luonnonsuojelijat* ja *Kehittäjät* kilpailevat toisiaan vastaan. Peliä pelataan pelialueella joka koostuu 25 luontolaatasta jotka on asetettu neliöksi (5x5 laattoa). Pelin päämäärä riippuu siitä missä joukkueessa pelaa: Kehittäjät pyrkivät korvaamaan luontolaattoja projektimerkeillä, kun taas luonnonsuojelijat pyrkivät säilyttämään mahdollisimman monta luontolaattaa pelialueella.

Peliä pelataan kierroksin, jotka on jaettu pelaajavuoroihin. Omalla vuorollaan kukin pelaaja voi käyttää käsikorttejaan erilaisiin toimintoihin, jotka riippuvat pelaajan roolista. Pelaajat saavat pisteitä joukkueelleen toiminnoista pelin aikana. Kehittäjät saavat pisteitä kääntämällä pelilaudalle asetettuja projektimerkkejä rakennetuiksi (tumma puoli ylöspäin), ja luonnonsuojelijat saavat pisteitä esimerkiksi asettamalla ja kääntämällä kompensatio-, suojelu- ja protestimerkkejä pelialueella. Pelin lopussa se joukkue voittaa, jolla on eniten pisteitä.



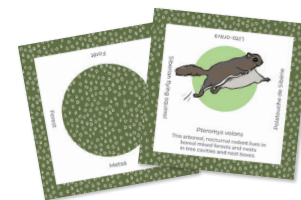
1. PELIN OSAT

55 LUONTOLAATTA

Isot laatat joissa on Kompensaatiopelin logo vihreällä taustalla.



9 tyhjää metsälaattaa ja
9 metsälajilaattaa.



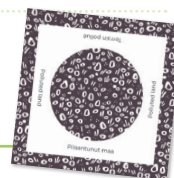
8 tyhjää niittylaattaa
ja 8 niittylajilaattaa



8 tyhjää vesilaattaa
ja 8 vesilajilaattaa



5 saastuneen alueen luontolaattaa



15 PROJEKTILAATTA

7 Kestävän kehityksen projektilaattaa

6 tuottoisan kehityksen projektilaattaa

2 muuta projektilaattaa

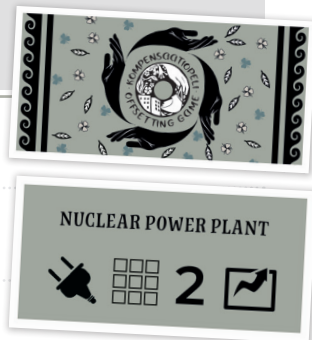
Näistä

4 kiinteistöprojektilaattaa

4 energiaprojektilaattaa

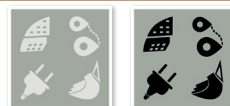
4 materiaaliProjektilaattaa

4 liikenneProjektilaattaa



44 MERKKIÄ

20 15 kaksipuoleista projektimerkkiä



6 kaksipuoleista kompensatiomerkkiä



6 kaksipuoleista suojelumerkkiä



6 kaksipuoleista protestimerkkiä



6 kaksipuoleista kunnostus /
maanomistajan kielto -merkkiä



9 ROOLIKORTTIA

3 Luonnonsuojelijaroolikorttia ja

6 Kehittäjäroolikorttia



98 PELIKORTTIA



50 resurssikorttia 10 likaisen rahan korttia

22 Tietokorttia:



6 metsä-
tietokorttia



6 niitty-
tietokorttia



6 vesi-
tietokorttia



4 holistisen
tiedon korttia



16 toimintakorttia



17 LUPAKORTTIA

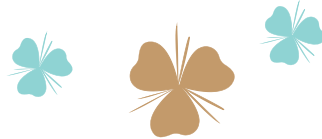
7 Lupa hylätty
-korttia



10 Lupa hyväksytty
-korttia

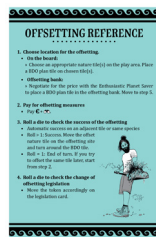
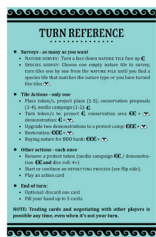


1 KOMPENSAATIOLAINSÄÄDÄNTÖKORTTI

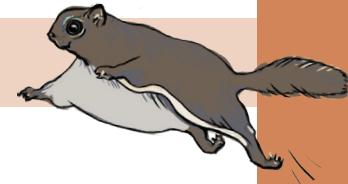


12 (KAKSIPUOLEISTA) APUKORTTIA

6 Vuoro- / kompensatio
-apukorttia



2. PELIN ALOITTAMINEN



Pelialueen alkuasettelu

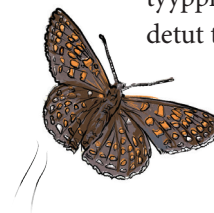
Sekoita kaikki luontolaatat ja muodosta pelialue asettamalla pinosta 25 luontolaattaa kuvapuoli alaspäin 5x5 neliöksi. Aseta loput luontolaatat sivuun nostopinoksi. Aloittaen mistä tahansa pelialueen nurkasta, **käännä ulkoreunalta joka toinen** laatta kuvapuoli ylöspäin, siten että kuvapuoli ylöspäin olevia laattoja on lopulta kahdeksan (ks. kuva).

Pelissä on kahdenlaisia luontolaattoja – sellaisia joissa on laji sekä ”tyhjiä” luontolaattoja, joissa ei ole lajia. Lajilaatat tarkoittavat, että alueelta on löytynyt suojeltu laji. Nämä ovat tärkeitä luonnonsuojelujoukkueelle, koska suojellut lajit pitää kompensoida ja suojelualueita voi perustaa vain lajilaatoille. Kehittäjäjoukkueen on tärkeää huomata, että eri lajien kompensatiovaatimukset vaihtelevat.

● = helppo ●● = vaikea ▲ = ei mahdollinen

Pelin tasapainottamiseksi huolehdi seuraavista asioista pelialueen asettelussa:

Kuvapuoli ylöspäin olevien korttien joukossa tulee olla vain yksi ”tyhjä” luontolaatta, ja muut seitsemän laattaa tulee olla lajilaattoja. Jos tyhjiä luontolaattoja on liikaa, vaihda ne siten, että käännät luontolaattapinosta niin monta laattaa että löydät tarpeellisen määrän lajilaattoja korvataksesi ylimääräiset tyhjat luontolaatat. Uusien lajilaattojen ei tarvitse olla samaa luontotyyppiä kuin vaihdettavien tyhjien luontolaattojen. Sekoita vaihdetut tyhjat luontolaatat luontolaattapinoon.



Jos kaikissa kuvapuoli ylöspäin olevissa luontolaatoissa on laji, vaihda niistä viimeiseksi avattu tyhjäksi luontolaataksi samalla tavalla kuin edellä.

Aseta jäljelle jääneet luontolaatat pinoksi pelialueen lähelle.

Kaivos (vapaavalintainen): Malmia esiintyy yleensä riittävästi vain tietyissä paikoissa. Jos pelaajat tästä syystä kokevat kaivosprojektin asettamisen mihin tahansa liian epärealistiseksi, voidaan kaivokselle asettaa paikka pelialueelle. Valitse kolme keskimmäistä vierekkäistä laattaa yhdeltä pelialueen reunalta malmialueeksi, joka on näin ollen ainoa paikka sijoittaa kaivos-projekti. Aseta näille kolmelle luontolaatalle kolme nappulaa tai pikkukiveä. Tälle malmialueelle saa sijoittaa vapaasti muita projekteja ja merkkejä, mutta se on ainoa paikka minne kaivoksen voi perustaa.

Valmistele korttipakat, pinot ja merkit

KORTTIPAKAT

- **Rahoituspakka.** Ota 25 resurssikorttia ja 8 likaisen rahan korttia ja sekoita niistä rahoituspakka. Aseta se pelipöydälle kehittäjäjoukkueen pelaajien ulottuville.
- **Pelipakka.** Sekoita loput pelikortit (resurssikortit, 2 likaisen rahan korttia, toimintakortit ja tietokortit) pelipakaksi. Käännä kolme päällimmäistä korttia pakan viereen kuvapuoli ylöspäin (ks. kuva). Aseta pakka pelipöydälle kaikkien pelaajien ulottuville.
- **Projektilaatat ja -merkit.** Aseta kaikki projektilaatat ja viisi kertaa kehittäjäpelaajien määrän verran projektimerkkejä kehittäjäpelaajien ulottuville.
- **Lupapakka.** Sekoita kaikki lupakortit lupapakaksi ja aseta se pelipöydälle kaikkien pelaajien ulottuville.

Kompensaatiolainsäädäntö-kortti. Aseta purppuranvärinen kompensatiolainsäädäntö-kortti niin että kaikki pelaajat voivat nähdä sen. Aseta yksi nappula keskimmäiseen laatikkoon (numerot 3-4).

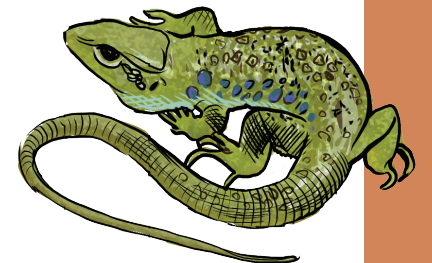
Piste- ja kierroslaskuri. Aseta laskuri kaikkien pelaajien nähtäville. Aseta kehittäjien nappula pistelaskurin nollakohtaan ja suojelijoiden nappula kohtaan 5. Aseta kierrosnappula ykköskohtaan ja siirrä sitä eteenpäin aina uuden kierroksen alussa.



Kuva 1: Pelin alkutilanne

PELIN ALKUTILANNE:

1. Piste- ja kierroslaskuri, nappulat aloituskohdissa
2. Pelipakka, 3 päällimmäistä korttia avattu viereen
3. Resurssipakka
4. Luontolaattapino
5. Pelialue
6. Projektilaatat ja -merkit
7. Kompensaatiolainsäädäntö -kortti
8. Lupapakka
9. Malmialue (vapaavalintainen, ks. yllä)



Roolien jako

Jokaisella pelaajalla on oma roolikortti. Roolit on jaettu kahteen joukkueeseen, Kehittäjiin ja Luonnonsuojelijoihin.

Kehittäjät pyrkivät rakentamaan mahdollisimman monta projektia korvaamalla luontolaattoja projektimerkeillä. Heidän täytyy kuitenkin kompensoida tuhattua luontoa (ks. Kompensatio s. 26), jos he rakentavat lajilaattojen päälle.

Pelissä on kuusi erilaista kehittäjäroolia. Jokainen kehittäjärooli pyrkii rakentamaan omanlaisiaan projekteja – kestäviä, tuottoisia tai jonkun sektorin projekteja (kiinteistö, materiaalit, energia ja liikenne). Pelin kehittäjäroolit ovat: Ökyrikas rahantakojä (tuottoiset), Start-up-pöhisijä (kestävät), Kiinteistömiljonääri (kiinteistö), Liikenteen onnenonkija (liikenne), Kyyninen materialisti (materiaalit) ja Energinen visionääri (energia).

Luonnonsuojelijoiden tavoitteena on säilyttää mahdollisimman monta luontolaattaa pelialueella. He yrittävät siis hidastaa rakennusprojekteja eri tavoin roolista riippuen. Pelissä on kolme luonnonsuojelijaroolia: Uupunut lintubongari, Innostunut maailmanpelastaja ja Elokapiinallinen, joilla kullakin on roolikohtaisia toimintoja yleisten toimintojen lisäksi.

Kun pelissä on neljä pelaajaa, jaa seuraavat roolit:

- Uupunut lintubongari
- Innostunut maailmanpelastaja
- Ökyrikas rahantakojä
- Start-up-pöhisijä

Kun pelissä on kuusi pelaajaa, lisää seuraavat roolit:

- Elokapiinallinen
- yksi sektorikehittäjä (Kiinteistömiljonääri, Liikenteen onnenonkija, Kyyninen materialisti tai Energinen visionääri.



Suosittellemme, että roolit valitaan satunnaisesti, tai että pelaajat valitsevat roolin, joka on erilainen kuin heidän oma näkökulmansa. Tällä tavoin pelaaja voi kokea ekologisen kompensaation erilaisesta näkökulmasta kuin yleensä, mikä saa aikaan keskustelua ja pohdintaa eri toimijoiden rooleista, intresseistä ja vuorovaikutuksesta.



	Rooli	Päämäärä
KEHITTÄJÄT	Ökyrikas rahantakojä	Tuottoisien projektien rakentaminen
	Start-up-pöhisijä	Kestävien projektien rakentaminen
	Liikenteen onnenonkija	Liikenneprojektien rakentaminen
	Kyyninen materialisti	Materiaaliprojektien rakentaminen
	Energinen visionääri	Energiaprojektien rakentaminen
	Kiinteistömiljonääri	Kiinteistöprojektien rakentaminen
LUONNONSUOJELIJAT	Uupunut lintubongari	Luonnon suojeleminen kehitykseltä ja suojelualueiden perustaminen
	Elokapiinallinen	Luonnon suojeleminen kapitalismilta ja protestointi
	Innostunut maailmanpelastaja	Luonnonsuojelun ja kehityksen yhteensovittaminen. Kunnostaminen ja kompensointi.

Kun roolit on jaettu, jaa jokaiselle pelaajalle merkit heidän rooliensa mukaan tämän taulukon mukaisesti.

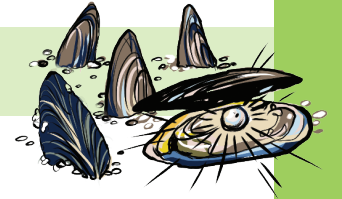
Rooli	Merkit
Uupunut lintubongari 	Suojelumerkit <i>(jos pelissä on neljä pelaajaa, myös protestimerkit)</i> 
Innostunut maailmanpelastaja 	Offsetting site tokens  Restoration / landowner tokens 
Elokapiinallinen 	Protestimerkit 
Kehittäjät 	Kaikki kehittäjät käyttävät projektitaattoja ja projektimerkkejä, jotka aseteltiin pelialueen viereen. Projektimerkkejä tulee olla viisi per pelissä oleva kehittäjäpelaaja. 

Jaa käsikortit

Jaa jokaiselle kehittäjäpelaajalle 4 korttia rahoituspakasta ja 1 kortti pelipakasta. Jaa jokaiselle suojelijapelaajalle 5 korttia pelipakasta. **Huom!** Pelin aikana pelaajilla saa olla maksimissaan 7 käsikorttia kerrallaan.

Ökyrikas rahantakoja aloittaa pelin. Vuorot siirtyvät myötäpäivään. Kierros päättyy, kun kaikki pelaajat ovat pelanneet vuoronsa. Siirrä kierroslaskurin kierrosmerkkiä yhdellä jokaisen kierroksen jälkeen. Peli loppuu 5 kierroksen (6 pelaajaa) tai 7 kierroksen (4 pelaajaa) jälkeen. Päivitä pistelaskuria sitä mukaa kun pelaajat keräävät pisteitä joukkueelleen (*lue pisteistä tarkemmin SIVULTA 36*).

3. PELIN PELAAMINEN



Selvitykset

Selvitysten avulla pelaajat voivat kääntää pelialueella olevia luontolaattoja ja korvata tyhjiä luontolaattoja lajilaatoilla. Pelissä voi tehdä kahdenlaisia selvityksiä – luontoselvityksiä ja lajiselvityksiä. Pelaajat voivat omalla vuorollaan tehdä niin monta selvitystä kuin haluavat ja mihin heillä on varaa. Selvitykset voidaan tehdä missä vaiheessa pelaajan vuoroa hyvänsä, myös muiden toimintojen keskellä.

Luontoselvitysten avulla kerätään tietoa tietyn alueen elonkirjosta esimerkiksi luonnonsuojelua, maankäytön suunnittelua ja kompensointia varten. Selvitykset keskittyvät tyypillisesti suojeltuihin lajeihin.

Selvitykset ovat maankäytön suunnittelussa usein pakollisia, mutta luonnonsuojelijat voivat tehdä omia selvityksiään voidakseen paremmin perustella suojeluvaatimuksia. Joskus joltain alueelta ei löydy suojeltuja lajeja, ja tällöin alueen rakentaminen on helpompi perustella.

Tässä pelissä pelaaja, joka tekee lajiselvitystä, ei aina löydä tyhjään luontolaattaan sopivaa lajilaattaa. Tämä tarkoittaa pelissä sitä, että selvityksessä ei löydetty suojeltuja lajeja.



LUONTOSELVITYS

Pelaaja voi tehdä luontoselvityksiä kääntääkseen pelialueen kuvapuoli alaspäin olevia luontolaattoja auki. Luontoselvitys maksaa yhden resurssikortin. Pelaaja saa valita avattavan laatan vapaasti.

LAJISELVITYS

Lajiselvityksellä etsitään sopivaa lajilaattaa korvaamaan pelialueella oleva tyhjä luontolaatta. Lajiselvityksen voi tehdä myös laatalle, jolla on jo muita merkkejä (esimerkiksi projektimerkki). Lajiselvitystä ei voi tehdä saastuneelle maalle tai lajilaatalle.

Ensiksi pelaaja valitsee mille kuvapuoli ylöspäin olevalle luontolaatalle hän haluaa tehdä lajiselvityksen. Sen jälkeen hän maksaa yhden tietokortin  jonka tulee vastata tyhjän luontolaatan luontotyyppiä. Pelaaja kääntää luontolaattoja luontolaattapakasta yksi kerrallaan kunnes löytää oikeaa luontotyyppiä olevan lajilaatan TAI on avannut viisi laattaa (maksimi). Jos pelaaja löytää sopivan lajilaatan, hän korvaa sillä valitsemansa luontolaatan. Tyhjä luontolaatta ja pakasta avatut laatat sekoitetaan takaisin luontolaattapinoon.



Esimerkki: Uupunut lintubongari käyttää metsätietokorttia tehdäkseen lajiselvityksen tyhjälle metsälaatalle. Kolmas pinosta avattu luontolaatta on liito-oravalaatta. Se korvaa tyhjän metsälaatan joka sekoitetaan takaisin laattapinoon kahden avatun laatan lisäksi.

Laattatoiminnot

SUUNNITTELUVAIHE

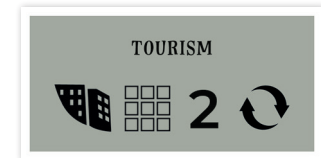
Vain kehittäjät voivat suunnitella ja rakentaa projekteja.

Projektin suunnittelemisen yhteenveto:

1. Valitse projektilaatta
2. Etsi sopiva paikka projektsuunnitelmalle. Tee luontoselvityksiä jos tarvitset lisää avoimia luontolaattoja projektillesi.
3. Maksa suunnittelun hinta (1 €)
4. Aseta projektilaatta ja projektimerkit sopivaan paikkaan
5. Käy läpi lupaprosessi

VALITSE PROJEKTILAATTA

Voit valita projektilaatan vapaasti. Projektilaatoissa on symboleita jotka kertovat mihin voit rakentaa projektin ja kuinka monta projektimerkkiä se tarvitsee.



PROJEKTILAATTOJEN SYMBOLIT

Sektorisymbolit osoittavat kuka saa pisteen näiden projekti-merkkien rakentamisesta.

-  **Kestävä** - Start-up-pöhisijä
-  **Tuottoisa** - Ökyrikas rahantakoja
-  **Kiinteistö** - Kiinteistömiljonääri
-  **Liikenne** - Liikenteen onnenonkija
-  **Materiaalit** - Kyyninen materialisti
-  **Energia** - Energinen visionääri

Katso **Pisteiden lasku** -osio sivulla 36 jos haluat lisätietoa pisteistä.

Muotosymboli kertoo projektin muodon ja näyttää mihin kohtaan pelialuetta projektin merkit voi sijoittaa. Merkit pitää aina sijoittaa vierekkäisille, avoimille luontolaatoille ja yhden niistä täytyy koskettaa projektilaattaa pelialueen ulkoreunalla.

-  Sijoita vapaasti yllä kuvattujen sääntöjen puitteissa.
-  Aseta projektimerkit kolmelle keskimmaiselle reunalaatalle.
-  Aseta suoraan linjaan projektilaatasta lähtien.
-  Aseta projektin ensimmäinen merkki vesilaatalle.
- 3** Kokonumero osoittaa projektin koon, eli kuinka monta projektimerkkiä (1-5) (ja samalla luontolaattaa) projekti tarvitsee. Aloitettaessa projektin on oltava juuri tämän kokoinen, myöhemmin sen koko voi muuttua. Huomaa ettei koko vaikuta projektin hintaan (1€).

SOPIVA PAIKKA

Koko projektialueen pitää olla sopiva projektille ennen kuin merkit voidaan asettaa.

Luontolaatta on sopiva projektille jos se on auki ja sen päällä ei ole muita merkkejä (lukuunottamatta suojeluehdotus-merkkiä joka ei haittaa projektin sijoittamista).



Kuva 2: Sopiva paikka

Pelaaja voi tehdä luontoselvityksiä kesken suunnitteluvaiheen (ks. yllä SIVU 18) kääntääkseen lisää luontolaattoja.

Kun pelaaja on löytänyt sopivan paikan projektille ja kaikille sen tarvitsemille projektimerkeille, pelaaja maksaa suunnittelumaksun (1€) ja asettaa projektilaatan ja projektimerkit (vaalea puoli ylöspäin) sääntöjen ja symbolien mukaisesti avoimille luontolaatoille. Projektilaatta asetetaan pelialueen ulkoreunalle ja ensimmäinen projektimerkki sen viereen avoimen luontolaatan päälle, ja loput merkit sääntöjen ja projektilaatan määrittelemällä tavalla.



LUPAPROSESSI

Lupaprosessi on pakollinen osa projektin suunnitteluvaihetta. Lupaprosessi suoritetaan saman pelaajan vuorolla kuin projektin suunnitteluvaihe, **mutta myös suojelijapelaajat voivat osallistua siihen**. Joitain toimintakortteja voi käyttää lupaprosessin aikana (ks. laatikko SIVULLA 23).

Lupaprosessin vaiheet:

1. Ensimmäinen lupapäätös

- Kehittäjäpelaaja jonka vuorolla pelataan kääntää lupapakan ensimmäisen kortin pakan viereen.

2. Valitus

- Luonnonsuojelijapelaajat voivat valittaa päätöksestä jos haluavat. Jos luonnonsuojelijat eivät valita, voi myös kehittäjä valittaa päätöksestä. Jos päätöksestä ei valiteta, ensimmäinen kortti jää voimaan.
- Valitus maksaa 1€ TAI valituksessa voidaan käyttää sopivaa toimintakorttia jossa on symboli . Maksun jälkeen valittanut pelaaja kääntää uuden kortin lupapakasta (ellei käytetty toimintakortti määrää muuta).

3. Lopullinen päätös

- Se kehittäjäpelaaja tai luonnonsuojelijajoukkue joka ei osallistunut aiempaan valitusvaiheeseen, voi valittaa tässä vaiheessa. Valitus toimii samalla tavoin kuin edellisessä vaiheessa.

Lupaprosessissa ei tarvitse käydä läpi kaikkia näitä vaiheita vaan se päättyy heti, jos kukaan ei valita. Kun lupaprosessi päättyy, päällimmäinen lupakortti on lopullinen lupapäätös, ja vain sen vaikutukset tulevat voimaan.

Lupakortteja on kahdenlaisia – Lupa hyväksytty ja lupa hylätty -kortteja. Joissakin lupakorteissa on lupaehdot. Nämä ovat

ehdollisia lupakortteja. Jos ehtoja ei pystytä samalla vuorolla täyttämään, lupaa ei voida hyväksyä ja se raukeaa. Joissakin lupakorteissa on sivuvaikutuksia jotka astuvat voimaan heti kun lupaprosessi on päättynyt.



Käännetty lupakortit jätetään kuvapuoli ylöspäin lupapakan viereen. Jos lupapakassa ei ole enää kortteja, kuvapuoli ylöspäin olevat lupakortit sekoitetaan takaisin lupapakaksi.

Lupaprosessin toimintakortit

Pääpakassa on kahdenlaisia toimintakortteja joita voidaan käyttää lupaprosessissa. Ne on merkitty  symbolilla. **EU-tuomioistuimen päätös** -kortilla pelaaja voi ottaa yhden kortin sijaan kaksi korttia lupapakasta ja valita kumpi niistä asetetaan päällimmäisenä aukinaiseen pinoon. **Yhteistyö** -kortilla pelaaja voi päättää onko lupa hyväksytty vai hylätty ottamatta kortteja lupapakasta, ja lupaprosessi päättyy siihen. Nämä kortit voi pelata missä tahansa lupaprosessin vaiheessa.



Huom! Vaikutusvalta -toimintakortti ei ole lupatoimintakortti ja sitä ei voi pelata lupaprosessin aikana. Tällä kortilla voit vaihtaa lupapakan kortteihin ennen lupaprosessia. Kortin avulla pelaaja saa ottaa lupapakasta pois kolme vapaavalintaista korttia ja laittaa ne väliaikaisesti sivuun. Poistetut kortit sekoitetaan takaisin lupapakkaan seuraavan lupaprosessin jälkeen.

Jos lupa hyväksytään projektille, projektin suunnitteluvaihe päättyy ja projektimerkit ja projektilaatta jäävät pelialueelle. Jos suunniteltavan projektin luontolaatoilla oli suojeluehdotus-merkkejä, ne poistetaan. Jos lupa hylätään, poista projektilaatta ja projektimerkit ja laita ne muiden kanssa samaan pinnoon, ja jatka vuoroa normaalisti.

PROJEKTIN RAKENTAMINEN

Projektin rakentaminen:

1. Valitse projektimerkki
2. Tarkista protestimerkit
3. Tarkista kompensaation tarve
4. Kompensoi, jos tarvitsee (ks. kompensaatio säännöt s. 26)
5. Maksa rakentamisesta (1€) ja käännä projektimerkki



Valitse projektimerkki

Kun projekti on suunniteltu onnistuneesti, ja se on käynyt läpi lupaprosessin onnistuneesti, voi sitä alkaa rakentamaan, ei kuitenkaan samalla vuorolla kuin se on suunniteltu.

Projektia rakennetaan vaiheittain merkki kerrallaan, eli jokaisella vuorolla on mahdollista kääntää vain yksi projektimerkki suunnitelmasta (vaalea) rakennetuksi (tumma). Rakentaminen tulee aloittaa projektilaattaa lähimpänä olevasta projektimerkistä. Kehittäjäpelaajat voivat rakentaa kenen tahansa suunnittelemaa projekteja, eli kehittäjillä ei ole tässä mielessä omia projekteja eikä projektimerkkejä.

Tarkista protestimerkit

Jos sillä luontolaatalla, jonka projektimerkin aiot rakentaa on protestimerkki (mediakampanja tai mielenosoitus), täytyy protestimerkki ensin poistaa. Mediakampanjan poistaminen maksaa 2€. Mielenosoituksen poistaminen maksaa 2€ ja kehittäjäpelaajan on lisäksi heitettävä noppaa. Tuloksella 1-3, mielenosoitus jää paikalleen eikä merkkiä voi rakentaa. Jos tuloksena on 4-6, mielenosoitus poistuu. Jos **projektilaatan** päällä on **protestileiri**, mitään merkkiä koko projektista ei voi enää rakentaa, eikä protestileiriä voi poistaa.

Tarkista kompensaation tarve

Luontolaatasta ja kompensaatiolainsäädännöstä (ks. kompensaatiolainsäädäntö -kortti s. 27) riippuen projektimerkin rakentaminen voi vaatia ekologista kompensaatiota.

Rakentaminen ei vaadi kompensointia, ja voi tapahtua välittömästi, jos projektimerkki on tyhjällä luontolaatalla (tai paikassa, josta luontolaatta on syystä tai toisesta poistettu) ja jos kompensaatiolainsäädännön tila ei vaadi kaiken luontohaitan kompensointia. Saastunutta maata ei tarvitse koskaan kompensoida. Jos projektimerkki on lajilaatalla, laji tulee kompensoida (paitsi jos kompensaatiolainsäädäntö on kohdassa vapaaehtoinen kompensointi).

Erityisesti kaksi toimintakorttia ovat hyödyllisiä rakentamisvaiheessa. Sekä **Hups-** että **Poikkeuslupa-**korteilla pelaaja saa poistaa yhden vapaavalintaisen luontolaatan projektimerkin alta. Poistettu luontolaatta laitetaan sivuun ja **suojelijajoukkue menettää yhden pisteen**.

Kun rakentaminen on mahdollista (kompensaation jälkeen, tai jos sitä ei tarvita), projektimerkki voidaan rakentaa, eli kääntää tummempi puoli ylöspäin. Rakentaminen maksaa 1€.

Jos laatan alla oli tyhjä luontolaatta jota ei kompensoitu, tämä luontolaatta sekoitetaan takaisin luontolaattapinoon. Jos poistettava, kompensoimaton laatta oli lajilaatta, se laitetaan sivuun.



Molemmissa tapauksessa suojelijajoukkue menettää yhden pisteen.

Jos rakentaminen tehtiin lajilaatalle kompensatiolainsäädännön ollessa kohdassa vapaaehtoinen kompensointi, heitä noppaa tarkistaaksesi että muuttuuko kompensatiolainsäädäntö, ja siirrä merkkiä lainsäädäntökortilla.

Kompensaationsäännöt



Kompensaatioprosessi:

Tarkista kompensatation tarve – katso missä kohdassa merkki on kompensatiolainsäädäntökortilla, ja millainen luontolaatta on rakennettavan projektimerkin alla.

1. Valitse paikka kompensatiosuunnitelmalle ja aseta kompensatiomerkki vaalea puoli ylöspäin
2. Maksa kompensatiotoimenpiteistä
3. Heitä noppaa selvittääksesi onnistuiko kompensatio. Jos onnistui, käännä kompensatiomerkki. Jos ei, palaa kohtaan 2 tai jatka vuoroa.
4. Heitä noppaa tarkistaaksesi muuttuuko kompensatiolainsäädäntö

Kompensatiota voivat tehdä vain **kehittäjäpelaajat** sekä **Innostunut maailmanpelastaja**. Luontolaattoja, joilla on valmis, onnistunut kompensatio (eli tumma kompensatiomerkki), ei voi käyttää mihinkään muuhun (eli muita merkkejä ei voi laittaa näille laatoille). Kompensatiomerkkejä ei voi poistaa muuten kuin **korruptio** -toimintakortilla.



KOMPENSAATIOLAINSÄÄDÄNTÖKORTTI

Kompensatio tehdään lainsäädäntökortin ruudun osoittamien sääntöjen mukaisesti. Pelin alussa merkki asetetaan perusrutuun (3-4). Jokaisen loppuun suoritettua kompensatation jälkeen heitetään noppaa, jolloin lainsäädäntö voi muuttua ja merkki siirretään noppaluvun mukaiseen ruutuun.



Kompensaatiolainsäädäntökortti

1. **Vapaaehtoinen kompensatio:** Kompensatiota voi tehdä mutta se ei ole pakollista edes lajilaatoilla. Myös niille lajilaatoille voi rakentaa joissa on laji jota ei voi kompensoida (punainen kolmio)
2. **Joustava:** Lajilaattojen kompensointi pakollista, mutta lajilaatat voi kompensoida millä tahansa luontolaatalla (ei tarvitse olla samaa luontotyyppiä). Kompensointikerroin on sama kuin luontolaatan ilmoittama suhde (värilliset ympyrät).
- 3-4. **Perustilanne:** Lajilaattojen kompensointi pakollista, ne tulee kompensoida samanlaisella luontolaatalla ja kompensointikerroin on sama kuin luontolaatan ilmoittama suhde.
5. **Ylikompensointi, kompensointikerroin +1:** Lajilaattojen kompensointi on pakollista, mutta kompensointikerroin on +1. Esimerkiksi lajilaatoilla, jotka normaalisti korvataan yhdellä kompensatiopaikalla (yksi värillinen ympyrä), tulee nyt korvata kahdella samaa luontotyyppiä edustavalla kompensointipaikalla jne.
6. **Kaikki on kompensoitava:** Myös tyhjät luontolaatat on kompensoitava. Kompensointikerroin on normaali.



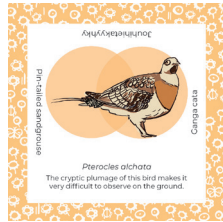
LUONTOLAATAN KOMPENSINTIKERROIN

Tarkista luontolaatta joka on sen projektimerkin alla jonka aiot rakentaa: onko tämän luontolaatan kompensatio vapaaehtoista vai pakollista? Mikä on laatan kompensointikerroin?

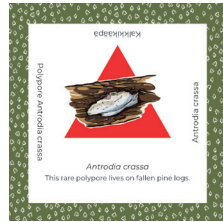
Väriellinen symboli luontolaatan lajin taustalla kertoo mikä on tämän lajin kompensatiokerroin. Pelin aikana tämä kerroin voi muuttua kompensatiolainsäädäntökortin mukaisesti.



Kompensaatiokerroin 1



Kompensaatiokerroin 2



Ei voi kompensoida

Yksi ympyrä tarkoittaa, että lajin kompensatiokerroin on 1 – tämän lajilaatan rakentaminen tulee kompensoida yhdellä kompensatiopaikalla.

Kaksi ympyrää tarkoittaa, että lajin kompensatiokerroin on 2 – tämän lajilaatan rakentaminen pitää kompensoida kahdella kompensatiopaikalla (kahdella eri luontolaatalla).

Jos lajilaatalla on **punainen kolmio**, laji on niin harvinainen ettei sitä voi kompensoida, eikä tätä laatata voi rakentaa (ellei kompensatiolainsäädäntö ole kohdassa ”Vapaaehtoinen kompensatio” tai laatata poisteta toimintakortilla (esim. Hups tai Poikkeuslupa)



KOMPENSAATIOPAIKAN VALINTA

Kompensointi pelialueella: Valitse avoin luontolaatta (tai useampi, jos kompensatiokerroin on enemmän kuin yksi). Valittujen laattojen luontotyypin tulee vastata kompensoitavan luontolaatan luontotyyppiä (ellei kompensatiolainsäädäntö ole kohdassa ”Joustava”).

Esimerkki: Jos poistat liito-oravalaatan (metsä, kerroin 1), valitse avoimna oleva metsälaatta kompensointia varten.

Valitulla laattalla ei saa olla merkkejä (paitsi kompensatiosuunnitelma tai suojeluehdotus (joka poistetaan)). Kompensoida voi joko tyhjälle tai lajilaatalle. Samaa laatata voi käyttää kompensatioon vain kerran.

Erikoistapaukset

Saastunut maa: Myös saastuneelle maalle voi perustaa kompensatiopaikan, jolloin prosessi on samanlainen kuin kunnostuksessa (Katso sivu 33), mutta kunnostusmerkkiä ei käytetä. Saastuneen maan kunnostaminen maksaa 3€ + . Tietokortin tyyppi määrää millaiseksi luontotyyppiä saastunut maa kunnostetaan. Maksun jälkeen pelaaja kääntää luontolaattapinosta laattoja kunnes löytyy oikeaa luontotyyppiä oleva luontolaatta, joka korvaa saastuneen maan laatan. Saastuneen maan laatta poistetaan pelistä. Tämän jälkeen kompensatioprosessi jatkuu normaalisti. Aiemmin kunnostettua maata, jolla on kunnostusmerkki, EI voi käyttää kompensatioon.

Suurempi kerroin: Jos kerroin on suurempi kuin yksi, pelaajan tulee valita kompensatiokerrointa vastaava määrä oikeaa tyyppiä olevia luontolaattoja kompensatiota varten. Valittujen laattojen tulee olla joko pelialueella tai kompensatiopankissa, mutta ei molemmissa samalla kompensatiokerralla. Kompensatiokertoimen ollessa suurempi kuin yksi, vain resurssikorttimaksu (1€) kertaantuu, mutta ei tietokorttimaksu. Noppaa heittää kompensatiopankin onnistumisen tarkistamiseksi vain kerran yhteisesti kaikille laatoille.

Kompensaatiopankki: Jos Innostunut Maailmanpelastaja on jo perustanut kompensatiopankin (s. 33) ja pankilla on tarpeeksi käyttämättömiä, oikeaa luontotyyppiä olevia luontolaattoja, kehittäjäpelaaja voi neuvotella Innostuneen Maailmanpelastajan kanssa ostaakseen kompensatioprojektin kompensatiopankista. Hinta neuvotellaan vapaasti pelaajien välillä, se voi koostua mistä tahansa korteista tai muusta pelaajien välisestä sopimuksesta. Kompensaatiopankkia käytettäessä kompensatioprosessi on lyhyempi ja vähäriskisempi: kehittäjäpelaaja maksaa Innostuneelle Maailmanpelastajalle ja jatkaa suoraan viimeiseen kohtaan (heitä noppaa tarkistaaksesi kompensatiolainsäädäntö).

KOMPENSAATIOSTA MAKSAMINEN

Kompensaation hinta on 1€ + . Tietokortin tyyppin tulee vastata kompensatiopaikan luontotyyppiä.

Erikoistilanne: Jos kompensatiokerroin on enemmän kuin yksi, vain resurssikorttimaksu (1€) kertaantuu, mutta ei tietokorttimaksu.

KOMPENSAATION ONNISTUMISEN TARKISTAMINEN

Heitä noppaa tarkistaaksesi onnistuiko kompensatio.



Tulos 2-6:

Kompensatio onnistui. Siirrä hävitettävä luontolaatta projektimerkin alta kompensatiopaikalle kompensatiomerkin alle. Käännä kompensatiomerkin tummempi puoli ylöspäin.

Tulos 1:

Kompensatio epäonnistui. Palaa kompensatio-prosessin alkuun tai lopeta kompensointi.

Erikoistilanteita jolloin kompensatio onnistuu aina, ei nopanheittoa:

Kompensatiopaikalla ja kompensoitavalla luontolaatalla on sama laji.

Kompensatiopaikka on kompensoitavan luontolaatan viereisellä laatalla (myös vinottain).

Jos kompensatiokerroin on enemmän kuin yksi, yksikin kompensatiopaikka riittää täyttämään erikoistilanteen ehdon.

KOMPENSAATIOLAINSÄÄDÄNNÖN TARKISTAMINEN NOPANHEITOLLA

Heitä noppaa tarkistaaksesi muuttuuko kompensatiolainsäädäntö. Siirrä merkki kompensatiolainsäädäntö -kortilla vastamaan nopan silmälukua.



Erikoistilanne: Vapaaehtoinen kompensatio

Jos kompensatio on vapaaehtoista, kompensatiolainsäädäntö tarkistetaan nopanheitolla aina kun rakennetaan lajilaatalle (tai vapaaehtoisen kompensation jälkeen).

Toimintakortit joita voi käyttää vasta kun kompensatio on tehty vähintään kerran:

”Jälkitarkastus”: Valitse kompensatiopaikka. Heitä noppaa tarkistaaksesi toimiiko kompensatio edelleen. Jos tulos on 1-3, kompensatio toimii. Jos tulos on 4-6, kompensatiotoimenpiteet tulee tehdä uudellen maksamalla 1€ +  niiden pelaajien toimesta jotka olivat tekemässä ko. kompensatiopaikkaa. Jos pelaajat eivät pysty siihen (heillä ei ole riittävästi oikeanlaisia kortteja), heidän on heitettävä pois kaikki käsikorttinsa. Tämä toimintakortti ei vaikuta kompensatiomerkkiin, luontolaattaan tai pisteisiin.

”Lainsäädännön muutos”: Heitä noppaa ja tarkista muuttuuko kompensatiolainsäädäntö. Siirrä merkki kompensatiolainsäädäntö -kortilla nopan osoittamaan paikkaan.

Suojelijoiden toiminnot

Rooli	Toiminnot
Uupunut lintubongari	Suojelualueiden perustaminen
Innostunut maailmanpelastaja	Saastuneen maan kunnostaminen, kompensointi, kompensatiopankin perustaminen
Elokapinallinen	Protestointi – mediakampanja, mielenosoitus ja protestileiri

SUOJELUTOIMINNOT:

SUOJELUEHDOTUKSET JA -ALUEET

Suojelutoiminnot kuuluvat Uupuneelle lintubongarille. Uupunut lintubongari voi tehdä suojeluehdotuksia ja kääntää niitä suojelualueiksi.



Suojelualueen perustamiseksi tarvitaan ensin suojeluehdotus. Suojeluehdotuksen voi tehdä vain auki olevalle lajilaatalle (ks. kuva). Suojeluehdotus maksaa 1€ ja pelaaja saa laittaa 1-4 suojelumerkkiä (vaaleampi puoli ylöspäin) valitsemilleen lajilaatoille. Toisinkuin muut merkit, suojeluehdotukset eivät vielä estä luontolaattojen käyttämistä muihin tarkoituksiin.

Suojeluehdotukset, jotka on tehty aiemmilla vuoroilla, voidaan muuttaa suojelualueiksi (tummempi puoli ylöspäin) mak-

Luonnonsuojelijoilla ei ole toimivaltaa perustaa luonnonsuojelualueita itse, mutta he usein ehdottavat alueita suojeltaviksi ja kamppailevat arvokkaiden alueiden ja lajien suojelemiseksi.



samalla 2€ + . Tietokortin tulee vastata luontolaatan luontotyyppiä. Suojelualueet ovat pysyviä, eli niitä ei voi poistaa (ei edes Korruptio -toimintakortilla). Sijoittamalla luonnonsuojelualueen vähintään kolmen ryhmään toisten suojelualueiden, kunnostetun alueen tai kompensatioalueen kanssa, suojelujoukkue saa yhden lisäpisteen.



KUNNOSTAMINEN

Innostunut maailmanpelastaja voi kunnostaa saastuneen maan laattoja. Kunnostaminen maksaa 3€ + . Tietokortin tyyppi määrää millaiseksi luontotyyppiä saastunut maa kunnostetaan (holistista tietokorttia käyttämällä pelaaja saa valita tyyppin vapaasti). Maksun jälkeen pelaaja kääntää luontolaattapinosta laattoja kunnes löytyy oikeaa luontotyyppiä oleva luontolaatta, joka korvaa saastuneen maan laatan. Saastuneen maan laatta poistetaan pelistä. Tämän jälkeen kompensatioprosessi jatkuu normaalisti. Aiemmin kunnostettua maata, jolla on kunnostusmerkki, EI voi käyttää kompensatioon. Kunnostusmerkkiä tai luontolaattaa sen alla ei voi poistaa.

KOMPENSAATIOPANKKI

Innostunut maailmanpelastaja voi perustaa kompensatiopankin. Yhden luontolaatan ostaminen pankkiin (1 per vuoro) maksaa 3€ + . Tietokortin tyyppi määrää millainen luontolaatta pankkiin ostetaan luontolaattapinosta. Pelaaja saa valita pinosta haluamansa laatan. Kompensatiopankin laatta asetetaan kuvapuoli ylöspäin Innostuneen maailmanpelastajan eteen, erilleen pelialueen luontolaatoista. Kompensatiopankissa voi olla enintään kaksi luontolaattaa. Innostunut maailmanpelastaja voi myydä kompensatiopankista kompensatioprojekteja (1 per laatta). Hinta voidaan sopia vapaasti kehittäjäpelaajan ja maailmanpelastajan välillä. Kun kompensatio tehdään kompensatiopankkiin, noppaa ei heitetä onnistumisen tarkistamiseksi, koska kompensatiopankki on varmistanut kompensatiion onnistumisen etukäteen. Kompensatiomerkki asetetaan

tummempi puoli ylöspäin sen jälkeen kun kompensatioprojekti on myyty kehittäjälle.

PROTESTITOIMINNOT: MEDIAKAMPANJA, MIELENOSOITUS JA PROTESTILEIRI



Protestitoiminnot ovat Elokapinallisen toimintoja. Jos rooli ei ole mukana pelissä (4 pelaajaa), Uupunut lintubongari voi tehdä niitä. Protestitoiminnot estävät kehittäjiä rakentamasta projektimerkkejä.

Mediakampanjamerkki (keltainen puoli) voidaan laittaa vain luontolaatalle jolla on projektisuunnitelman merkki (vaalea puoli ylöspäin). Maksamalla 1€, Elokapinallinen voi asettaa 1-2 mediakampanjaa haluamilleen laatoille (1 per laatta). Kehittäjät voivat poistaa mediakampanjan maksamalla 2€. Poistetut protestimerkit palautetaan Elokapinalliselle.

Aiemmalla vuorolla asetettu mediakampanjamerkki voidaan kääntää mielenosoitusmerkiksi (oranssi puoli) maksamalla 1€ + . Tietokortin tulee vastata luontolaatan luontotyyppiä, jolla merkki on. Mielenosoituksen poistaminen maksaa 2€ ja nopasta pitää saada silmäluku 4-6. Jos silmäluku on 1-3, rahoja ei palauteta. Poistetut protestimerkit palautetaan Elokapinalliselle.

Mielenosoituksen voi eri vuorolla muuttaa pysyväksi protestileiriksi joka pysäyttää koko projektin. Protestileiri maksaa 4€ + . Tietokortin tulee vastata luontolaatan luontotyyppiä, jolla merkki on. Protestimerkki siirretään mielenosoituspuoli ylöspäin saman projektin projektilaatan päälle osoittamaan sitä että koko projekti on pysäytetty. Pelin aikana voi perustaa vain yhden protestileirin, ja sitä ei voi poistaa.



Muut toiminnot



TOIMINTAKORTIN PELAAMINEN

Pelaajat voivat pelata omalla vuorollaan yhden toimintakortin kädessään. Jotkin toimintakortit on merkitty symbolilla, ne voi pelata vain lupaprosessin aikana ja niitä voi pelata myös toisen pelaajan vuorolla.

NEUVOTTELU JA KORTTIEN VAIHTAMINEN

Milloin tahansa pelin aikana pelaajat voivat neuvotella ja vaihtaa, ostaa tai myydä korttejaan toistensa kanssa. Pelaajilla ei kuitenkaan saa olla yli seitsemää korttia kädessään.



Vuoron päättyminen

KORTTIEN POISTAMINEN

Jos pelaajalla on enemmän kuin seitsemän korttia kädessään, hänen pitää heittää pois niin monta korttia, että käteen jää seitsemän korttia. Pelaaja saa myös heittää pois yhden kortin vaikka hänellä olisi alle seitsemän korttia kädessä.

KORTTIEN NOSTAMINEN

Vuoron lopuksi pelaaja nostaa kortteja kunnes hänellä on viisi korttia kädessään. Suojelijapelaajat voivat ottaa kortteja vain pelipakasta, kehittäjäpelaajat voivat ottaa kortteja myös rahotuspakasta.

Pelipakasta nostaessaan pelaajat saavat nostaa joko minkä tahansa avonaisen kortin pakan vierestä, tai nostaa pakan päällimmäisen kortin. Pelaajan nostettua kaikki korttinsa käännetään pakasta uudet kortit korvaamaan nostetut avoimet kortit.

Tämän jälkeen vuoro siirtyy myötöpäivään seuraavalle pelaajalle.

4. PELIN PÄÄTTYMINEN

Peli päättyy 5 vuoron jälkeen (6 pelaajaa) tai 7 vuoron jälkeen (4 pelaajaa). Vaikka pistelaskuria päivitetään jatkuvasti, pisteet kannattaa tarkistaa vielä lopussa.



Pisteiden lasku

Päivitä pistetilannetta siirtämällä pistelaskurin merkkiä aina kun joukkueet saavat pisteitä pelin aikana. Kehittäjät aloittavat 0:sta pisteestä ja suojelijat 5:stä pisteestä. Joukkue, jolla on pelin lopussa eniten pisteitä voittaa pelin. Pelaajat voivat halutessaan laskea henkilökohtaiset pisteet roolikorttien avulla. Roolikorttien tähdet [tähti-symboli] kuvaavat pelaajan saamia pisteitä.

KEHITTÄJIEN PISTEET

Kehittäjien joukkue saa pisteitä jokaisesta rakennetusta projektimerkistä. Jokainen rakennettu projektimerkki (tumma puoli ylöspäin) antaa vähintään yhden pisteen, plus yksi piste jokaista pelissä olevaa kehittäjäroolia kohti, jonka symboli löytyy projektilaatasta (kestävä / tuottoisa / sektori). Näin ollen esimerkiksi

kuuden pelaajan pelissä yksi rakennettu projektimerkki voi tuoda jopa kolme pistettä, jos kaksi kehittäjäpelaajaa hyötyy siitä.

Kehittäjäjoukkueen pisteet (pistelaskuri)

- +1 jokaisesta rakennetusta projektimerkistä (tumma puoli ylöspäin)
- +1 Jokaisesta tuottoisasta rakennetusta projektimerkistä
- +1 Jokaisesta kestävästä rakennetusta projektimerkistä
- +1 Jokaisesta sellaisesta rakennetusta sektoriprojektimerkistä, jota vastaava sektorikehittäjä on mukana pelissä
- +1 (max 1) : vähintään kolmen rakennetun merkin ryhmästä (merkkien pitää olla vierekkäin, vinottain koskevia ei lasketa)

Esimerkki 1: Kaksi erillistä projektia, kaksi kehittäjää
Pelissä mukana Ökyrikas rahantakoja (tuottoisat) ja start-up pöhisijä (kestävät). Kehittäjät rakensivat kolmen projektimerkin verran moottoritietä (tuottoisa) ja kahden projektimerkin verran tuulivoimalaa (kestävä), yhteensä siis viisi rakennettua projektimerkkiä. Kehittäjäjoukkue saa +5 pistettä näistä viidestä rakennetusta projektimerkistä, +3 pistettä kolmesta tuottoisasta merkistä (moottoritie), +2 kahdesta kestävästä merkistä (tuulivoimala), ja +1 kolmen rakennetun projektimerkin ryhmästä (moottoritie). Yhteensä kehittäjäjoukkue saa siis 11 pistettä.



Kuva 3.
Esimerkki 1

Esimerkki 2. Kolme erillistä projektia, kaksi kehittäjää

Pelissä mukana ökyrikas rahantakoja (tuottoisat) ja Start-up Pöhisijä (kestävät). Kehittäjät ovat rakentaneet kolmen projektimerkin verran moottoritietä (tuottoisa), kahden projektimerkin verran tuulivoimalaa (kestävä) ja yhden projektimerkin verran ekoasuinaluetta (kestävä), eli yhteensä kuusi rakennettua projektimerkkiä. Kehittäjäjoukkue saa siis +6 pistettä kuudesta rakennetusta projektimerkistä, +3 pistettä kolmesta tuottoisasta merkistä (moottoritie), +3 kolmesta kestävästä merkistä (tuulivoimala ja ekoasuinalue) ja +1 kolmen vierekkäisen rakennetun projektimerkin ryhmästä. Kehittäjäjoukkue saa siis yhteensä 13 pistettä.



Kuva 4.
Esimerkki 2

Esimerkki 3. Kaksi projektia, yhteinen ja erillinen, kolme kehittäjää

Pelissä mukana ökyrikas rahantakoja (tuottoisat), Start-up Pöhisijä (kestävät) ja Liikenteen Onnenonkija (liikenne). Kehittäjät ovat rakentaneet kolmen projektimerkin verran moottoritietä (tuottoisa, liikenne) ja kahden projektimerkin verran tuulivoimalaa (kestävä), eli yhteensä viisi rakennettua projektimerkkiä. Kehittäjäjoukkue saa siis +5 pistettä viidestä rakennetusta projektimerkistä, +3+3=6 pistettä kolmesta moottoritieimerkistä (+3 liikenne ja +3 tuottoisa), +2 pistettä kahdesta ratikkamerkeistä (+2 liikenne ja +2 kestävä) ja +1 kolmen vierekkäisen rakennetun projektimerkin (moottoritie) ryhmästä. Kehittäjäjoukkue saa siis yhteensä 16 pistettä.

kahdesta kestävästä projektimerkeistä (tuulivoimala) ja +1 kolmen vierekkäisen rakennetun projektimerkin ryhmästä. Kehittäjäjoukkue saa siis yhteensä 14 pistettä.



Kuva 5.
Esimerkki 3

Esimerkki 4. Kaksi yhteistä projektia, kolme kehittäjää

Pelissä mukana ökyrikas rahantakoja (tuottoisat), Start-up Pöhisijä (kestävät) ja Liikenteen Onnenonkija (liikenne). Kehittäjät ovat rakentaneet kolmen projektimerkin verran moottoritietä (tuottoisa, liikenne) ja kahden projektimerkin verran ratikkaa (kestävä, liikenne), eli yhteensä viisi rakennettua projektimerkkiä. Kehittäjäjoukkue saa siis +5 pistettä viidestä rakennetusta projektimerkistä, +3+3=6 pistettä kolmesta moottoritieimerkistä (+3 liikenne ja +3 tuottoisa), +2+2=4 pistettä kahdesta ratikkamerkeistä (+2 liikenne ja +2 kestävä) ja +1 kolmen vierekkäisen rakennetun projektimerkin (moottoritie) ryhmästä. Kehittäjäjoukkue saa siis yhteensä 16 pistettä.



Kuva 6.
Esimerkki 4

Esimerkki 5. Yksi projekti, ei kehittäjäkohtaisia pisteitä

Pelissä mukana ökyrikas rahantakoja (tuottoisat), Start-up Pöhisijä (kestävät) ja Liikenteen Onnenonkija (liikenne).

Kehittäjät ovat rakentaneet kolmen projektimerkin verran litiumkaivosta. Litiumkaivos ei ole tuottoisia eikä kestävä, eikä pelissä ole yhtään sellaista Kehittäjää (energia, materiaalit) joka saisi siitä lisäpisteitä. Näin ollen kehittäjäjoukkue saa vain +3 pistettä kolmesta rakennetusta projektimerkistä ja +1 kolmen vierekkäisen rakennetun projektimerkin ryhmästä. Kehittäjäjoukkue saa siis yhteensä 4 pistettä.



Kuva 7.
Esimerkki 5



LUONNONSUOJELIJOIDEN PISTEET

Luonnonsuojelujoukkue aloittaa 5 pisteen etumatkalla pelin alussa. Luonnonsuojelijajoukkue voi saada, mutta myös menettää pisteitä erilaisista asioista.

Luonnonsuojelujoukkue menettää aina -1 pisteen kun **luontolaatta (lajilaatta tai ilman lajia, mutta ei koske saastunutta maata) poistetaan pelialueelta**. Luontolaattoja poistetaan projektimerkkien rakentamisen seurauksena, mutta myös jotkut toimintakortit voivat poistaa luontolaatan (esim. Hups tai Poikkeuslupa).

Luonnonsuojelujoukkue saa +1 pisteen jokaisesta **kompensatiomerkin kääntämisestä kompensatioalueeksi** (tumma puoli ylöspäin).

Eli siinä tapauksessa, että projektimerkin rakentamisen vuoksi poistettu luontolaatta on **kompensoitu** kompensatiomerkillä, luonnonsuojelijat ovat menettäneet ja saaneet yhden pisteen, eli yhteensä +1 -1 = 0 pistettä. Jos poistettu luontolaatta on kompensoitu kahdella kompensatiopaikalla (kerroin 2), yhteispisteet ovat -1 + 2 = 1.

Luonnonsuojelujoukkue saa +1 pisteen jokaisesta **luonnonsuojelualueesta** (suojelumerkki tumma puoli ylöspäin) ja +2 pistettä jokaisesta **kunnostetusta alueesta**.

Jos näistä kolmesta merkistä (suojelumerkki, kompensatiomerkki, kunnostus) muodostuu **kolmen merkin ryhmä** (vierekkäiset merkit, ei vinottain), luonnonsuojelujoukkue saa +1 pisteen (vain kerran pelin aikana).

Jokainen **mielenosoitus** (protestimerkki oranssi puoli ylöspäin), vaikka se poistettaisiin pelialueelta, antaa +3 pistettä luonnonsuojelujoukkueelle. **Protestileiristä** (mielenosoitusmerkki siirretään projektilaatan päällä) saa +2 pistettä (lisätään mielenosoituksesta saadun +3 pisteen lisäksi, eli yhteensä +5).

Luonnonsuojelujoukkue saa +1 pisteen kun kaikki pelialueella olevat **luontolaatat on käännetty auki** ja +1 pisteen jos **ylipuolet** rakennetuista projektimerkeistä on kestäviä projekteja.

Luonnonsuojelujoukkueen pisteet (pistelaskuri)

- 1 tuhattu luontolaatta
- +1 kompensatiopaikka (tumma puoli ylöspäin)
- +1 luonnonsuojelualue
- +2 kunnostettu alue
- +1 kolmen merkin ryhmä
- +3 mielenosoitus (vaikka poistettaisiin tai muuttuisi protestileiriksi)
- +2 protestileiri
- +1 kaikki luontolaatat auki
- +1 yli puolet rakennetuista projektimerkeistä kestäviä

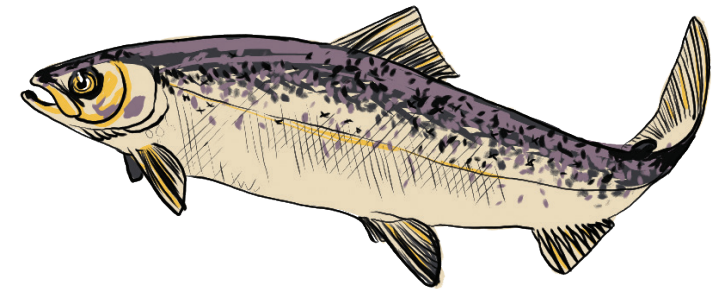
Esimerkki 6 : Kolme Luonnonsuojelijaa



Kuva 8.
Esimerkki 6

All three conservationist roles in the game. Pelissä on kaikki kolme luonnonsuojelijaa. Luonnonsuojelujoukkue aloittaa +5 pisteestä. Joukkue on menettänyt -6 pistettä koska kuusi luontolaattaa on rakennettu. Kolme kompensatiopaikkaa tuo +3 pistettä. Kolme luonnonsuojelualueetta tuo +3 pistettä.

Yksi kunnostettu alue tuo +2 pistettä. Protestileiristä yhteensä +5 (oli ensin mielenosoitus josta +3, leiristä +2). +1 piste tulee siitä, että kaikki luontolaatat on auki. Puolet, mutta ei yli puolet projektimerkeistä on kestäviä, joten siitä ei tule yhtään pistettä. Yhteensä 13 pistettä



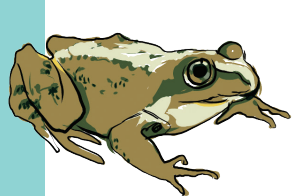
KOMPENSAATIOSANASTOA

Ekologinen kompensaatio: Ekologinen kompensaatio (myös: luontokompensaatio, luontohyvyys) on luonnonsuojelun ja maankäytön suunnittelun työkalu jolla voidaan hyvittää rakentamisen aiheuttamia haitallisia vaikutuksia paikalliselle luonnolle ja elonkirjolle. Tämä haitta hyvitetään etukäteen samanlaiselle luonnolle muualla tekemällä kunnostuksen ja/ tai luonnonhoidon avulla.

Lievennyshierarkia (myös mitigaatiohierarkia): Haittojen lieventämisen hierarkia, jota tulisi noudattaa myös kompensaatiossa. Haittoja tulisi ensisijaisesti kokonaan välttää, sitten vähentää niin paljon kuin mahdollista ja vasta tämän jälkeen jäljelle jäävä haitta tulee kompensoida (hyvittää).

Kompensaatiopankki: Kompensaatiopankit hoitavat ja kunnostavat luontoalueita etukäteen, ja myyvät kompensaatio palveluita rakennushankkeiden haittojen kompensoimiseksi. Kompensaatiokerroin (myös hyvityskerroin): Hyvitysalueen koko suhteessa hävitettyyn / heikennettyyn alueeseen. Kertoimen tulisi kasvaa sen mukaan mitä epävarmempaa kompensaa- tion onnistuminen on.

Tavallinen luonto: "Tavallinen luonto" määritellään usein suhteessa suojelun kannalta tärkeisiin luontoarvoihin, ja sillä tarkoitetaan usein luontoa jossa ei ole erityisiä suojeluarvoja, tai alue on vahvasti ihmisen muokkaama.



Protestileiri: Mielenosoittajien pystyttämä protestileiri joiden avulla vastustetaan esimerkiksi kehityshankkeilta.

Kokonaisheikentymättömyys: (myös no net loss, ei nettohävikkiä): Kompensaation tavoite - aiheutetut haitat korvataan täysimääräisesti.

Kunnostaminen: (ecological restoration): Heikennettyjen ja tuhottujen elinympäristöjen kunnostaminen erilaisilla ihmistoimilla.

Samanlaisena hyvitys (like-for-like): Haitat hyvitetään (mahdollisimman) samanlaisilla luontotyypeillä tai lajeilla.



KOMPENSAATION SIMULOINTI

Luonnon monimuotoisuutta, luonnonsuojelua ja kompensaa-
tiota voisi simuloida pelissä monilla erilaisilla tavoilla. Me
päätimme simuloida kompensatiota kytkeytyneenä maankäy-
tön suunnittelun, luonnonvarojen käytön ja luonnonsuojelun
käytäntöihin ja kiistoihin.

Kompensaatiopeli esittelee kompensaa-
tion tärkeimmät ele-
mentit. Kompensatio keskittyy useimmiten suojeltuihin lajei-
hin, koska koko elonkirjon selvittäminen, arviointi ja kompen-
sointi olisi käytännössä mahdotonta. Pelissä suojellut lajit täytyy
kompensoida kunnostamalla niille uutta elinympäristöä toisaal-
la. Tämän voi tehdä rakennusprojektien aikana (projektiveto-
nen kompensatio) tai kunnostamalla elinympäristöä etukäteen
ja myymällä kompensatiopalvelua myöhemmin (kompensaa-
tiopankki). Molemmissa tapauksissa rakennusprojektin edistä-
miseen tarvitaan pelissä luontoselvitys sekä lupa viranomaisilta.
Luonnonsuojelijat voivat tehdä lajiselvityksiä hidastaakseen pro-
jektien rakentamista.

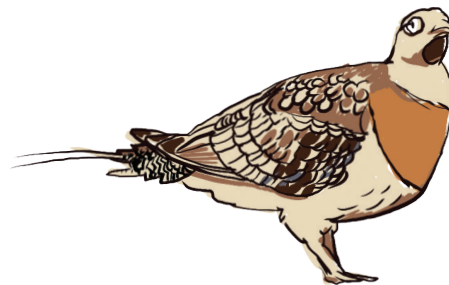
Kompensaatiopelissä toteutuu haittojen vähentämisen ar-
vojärjestys - ennen kompensatiota pyritään välttämään ja vä-
hentämään haittoja rakentamalla tyhjille luontolaatoille tai pie-
nempiä projekteja. Peli esittelee myös erilaisia kompensaa-
tion periaatteita ja käytäntöjä - erilaiset kompensatiokertoimet eri



lajeille (vaikeille tai harvinaisille lajeille isommat), kompensointi
kunnostamalla samanlaista elinympäristöä, vapaaehtoinen vs.
pakollinen kompensointi ja tavallisen luonnon (tyhjän luonto-
laatan) kompensointi.

Lisäksi peli simuloi kompensaatioon liittyviä ongelmia, esi-
merkiksi kompensaa-
tion saatavilla olevan maa-alan niukkuut-
ta, kompensaa-
tion epävarmuutta, korruptiota, elinympäristöjen
tuhoamista ilman kompensointia sekä sitä, että kompensaa-
tion tavoitteena oleva kokonaisheikentymättömyys ei useinkaan käy-
tännössä toteudu. Pelissä simuloidaan myös sitä, että luonnon-
suojelijat ja paikalliset asukkaat saattavat vastustaa rakennus-
hankkeita mediakampanjoin ja mielenosoituksin.

Kompensaatiopeli laittaa pelaajat miettimään onko luonnon-
suojelijoiden parempi tehdä yhteistyötä ja auttaa kompensaa-
tiossa, vai kannattaako vastustaa kaikkea luonnon tuhoa? Onko
rakentajien parempi yrittää vältellä vastuuta vai pelata vastuul-
lisesti?





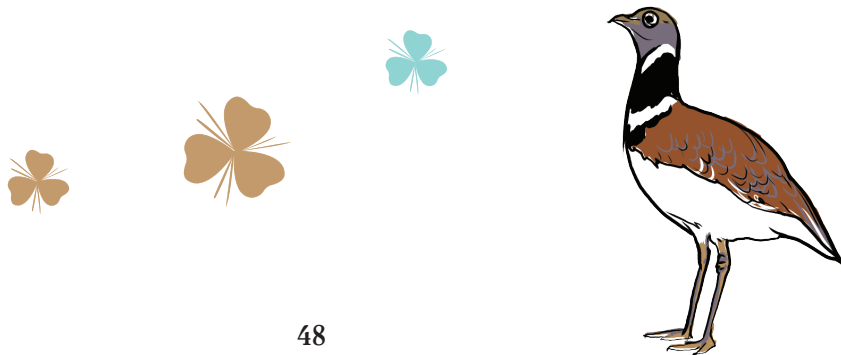
OPETTAJAN OPAS

Kompensaatiopeli sopii monien eri asioiden opettamiseen ja oppimiseen. Sitä on käytetty mm. kompensaation, luonnonsuojelun, konfliktien ja kestävän liiketoiminnan opetuksessa.

Suosittelemme, että koko pelin loppuun pelaamiseen varataan 2,5 tuntia (sis. johdatuksen pelin aiheeseen ja sääntöihin) ja ainakin puoli tuntia loppukeskusteluun. Peli voidaan myös päättää lopettaa kesken, jos lyhyempi demonstraatio aiheesta riittää keskustelua varten.

Peliä voidaan käyttää ns. "flipped classroom" opetuksessa, jossa opiskelijoita pyydetään perehtymään muun materiaalin avulla aiheeseen (esim. kompensaatioon) etukäteen, minkä jälkeen peliä pelataan ja siitä keskustellaan.

Peliä voidaan käyttää myös ongelmakeskeisessä opetuksessa, jossa peliä pelataan ensin ja sen jälkeen keskustellaan ja/tai luennoidaan esimerkiksi peliin liittyvistä teoreettisista kysymyksistä. Suosittelemme kysymään pelaajilta ennen pelaamista mitä he tietävät ekologisesta kompensaatiosta ennestään, ja selittämään pelaajille lyhyesti mitä se on ennen pelaamista. Jos peliä käytetään nimenomaan opettamaan kompensaatioon liittyviä asioita, suosittelemme, että pelin jälkeen käydyssä keskustelussa ja/tai luennolla selitetään kompensaatioon liittyviä periaatteita, haasteita ja mekanismeja tarkemmin.



Kirjallisuusvinkkejä:

Tieteellisiä tekstejä:

Apostolopoulou, E. (2019). Biodiversity Offsetting and the Contradictions of the Capitalist Production of Nature. Arcadia.

Apostolopoulou, E., & Adams, W. M. (2017). Biodiversity offsetting and conservation: reframing nature to save it. *Oryx*, 51(1), 23-31.

Benabou, S. (2014). Making up for lost nature?: A critical review of the international development of voluntary biodiversity offsets. *Environment and Society*, 5(1), 103-123.

Bonneuil, C. (2015). Tell me where you come from, I will tell you who you are: A genealogy of biodiversity offsetting mechanisms in historical context. *Biological Conservation*, 192, 485-491.

Bull, J. W., Suttle, K. B., Gordon, A., Singh, N. J., & Milner-Gulland, E. J. (2013). Biodiversity offsets in theory and practice. *Oryx*, 47(3), 369-380.

Griffiths, V. F., Bull, J. W., Baker, J., & Milner-Gulland, E. J. (2019). No net loss for people and biodiversity. *Conservation Biology*, 33(1), 76-87.

Ives, C. D., & Bekessy, S. A. (2015). The ethics of offsetting nature. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 13(10), 568-573.

Maron, M., Ives, C., Kujala, H., Bull, J.W., Maseky, F.J.F., Bekessy, S. et al. (2016) Taming a wicked problem: resolving controversies in biodiversity offsetting. *BioScience*, 66, 489-498.

Moilanen, A., & Kotiaho, J. S. (2018). Planning biodiversity offsets: Twelve operationally important decisions. *Nordisk Ministerråd*.

Muu materiaali:

Fauna & Flora international: What is biodiversity offsetting?
<https://youtu.be/B1pOosxfoOM>

Gordo.it: Biodiversity offsetting. <https://youtu.be/n34NY5iBqR4>

Fauna & Flora International: Biodiversity offsetting – learning from success and failure. <https://www.fauna-flora.org/news/biodiversity-offsetting-learning-from-success-and-failure>

Vinkkejä keskusteluun

Tunteet

Kompensaatiopelin pelaaminen saattaa herättää erilaisia tunteita turhautumisesta iloon. Myönteisistä ja kielteistä tunteista on hyvä keskustella pelaajien kesken, esimerkiksi:

Miltä roolihahmosi pelaaminen tuntui?

Miten suhtauduit toisiin roolihahmoihin?

Kompensaatio

Kompensaatio herättää ristiriitaisia ajatuksia yhteiskunnassa ja siihen liittyy monia epävarmuuksia. Yksi kompensaatio peruspilari on se, että kunnostamalla ja hoitamalla luontoa voidaan hyvittää luonnolle aiheutettuja haittoja ja saavuttaa elonkirjon kokonaisheikentymättömyys (no net loss). Lisäksi pelissä on mukana muutama muu kompensaation perusajatus, kuten esimerkiksi haittojen vähentämishierarkia (vältä - vähennä - kompensoi) ja kompensaatiotoimien lisäisyys (onko kompensaatiotoimenpide jotain uutta vai olisiko se tehty joka tapauksessa?), pysyvyys (pysyviä vai väliaikaisia / määräaikaisia). Näitä periaatteita voi tutkia pelin avulla ja keskustelemalla niistä pelaajien kanssa:

Onko kompensaatio hyvä luonnonsuojelun keino?

Millainen keino kompensaatio on maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa?

Hävisikö pelinne aikana luontoa (onko luontolaattojen määrä sama alussa ja lopussa)? Voidaanko kokonaisheikentymättömyys saavuttaa kompensaation avulla (pelissä tai oikeassa elämässä)?

Haittojen vähentämishierarkia tarkoittaa että haittoja luonnolle tulisi ensisijaisesti välttää, sitten vähentää ja sitten vasta kompensoida. Miten tämä näkyy pelissä? Entä oikeassa elämässä?

Lisäisyys tarkoittaa, että kompensaation tulisi olla lisä muille, pakollisille suojelutoimille, eikä korvata niitä. Miten tämä näkyy pelissä? Entä oikeassa elämässä?

Mitä kompensaatioon liittyviä ongelmia ja haasteita huomasit pelissä?

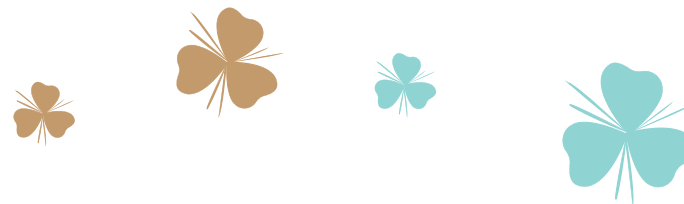
Kehitys, irtikytkentä (decoupling) ja supistuva kasvu (degrowth)

Pelin avulla voi keskustella myös näistä teemoista, esimerkiksi:

Mitkä pelissä esillä olleet projektit olisivat mielestäsi tarpeellisia tosielämässä?

Mikä mielestäsi erottaa kestävät ja tuottoisat projektit toisistaan pelissä? Olitko samaa mieltä luokittelusta?

Pelin tarinassa tämä luontoalue on asutuksen ympäröimä, viimeinen piilopaikka monille lajeille. Millainen kehitys siihen on johtanut?



Pelin lopputulos

*Kuinka monta lajia menetettiin pelissä (kuinka monta luontolaat-
taa laitettiin sivuun ilman että niitä kompensoitiin)?*

*Mitä ajattelet pelin lopputuloksesta? Paljonko pelissä rakennettiin,
entä paljonko suojeltiin? Onko luonnon menetys hyväksyttävää
näiden projektien vuoksi? Miksi / miksi ei?*

*Miten kuvittelet että alueelle käy tämän jälkeen? Rakennettaisiin-
ko sinne edelleen lisää projekteja vai perustettaisiinko enemmän
suojealueita?*

Mitä voitaisiin tehdä elonkirjon hyväksi?



Tekijät

Pelisuunnittelu: Nina V. Nygren, Lucas Brunet & Ville Kankainen

Tutkimus kompensoitiosta ja suojelukonflikteista: Nina V. Nygren
& Lucas Brunet

Kuvitus: Julia Prusi

Pelin graafinen suunnittelu: Julia Prusi & Ville Kankainen

Pelin taitto: Ville Kankainen & Julia Prusi

Englanninkielisen sääntökirjan kielentarkastus: Mikko Laitinen

Sääntökirjan graafinen suunnittelu: Nancy Nilsson

Pelinkehitystiimi: Nina V. Nygren, Lucas Brunet, Ville Kankainen,
Julia Prusi, Karoliina Lummaa, Heta Heiskanen, Jarmo Saarikivi,
Taru Peltola, Toni Lahtinen

Kiitokset

**Haluamme kiittää kaikkia jotka ovat osallistuneet pelin
kehittämiseen, erityisesti:**

Koneen säätiö

Tampereen yliopisto

Hallinnon ja johtamisen tiedekunta, Informaatioteknologian ja
viestinnän tiedekunta

Kaikki jotka osallistuivat prototyyppien pelaamiseen, pelin
kehittämiseen ja kompensoititutkimukseen!

POLEIS tutkimusseminaari

Opiskelijat kompensoitopelikurssilla Tampereen yliopistossa
syksyllä 2018

Tutkijat Jere Nieminen ja Malla Mattila

Tutkijatiimi Thierry Dutoit, Renaud Jaunatre ja Adeline Bulot

Osallistujat Koneen säätiön teemahakua edeltäneessä työpajassa
kesällä 2017

Koneen säätiön työpajaan osallistuneet syksyllä 2018

Osallistujat työpajassa "Biodiversity offsetting: ideologies,
modalities and production of naturecultures", YHYS-kollokvio
Lapin yliopistossa syksyllä 2018

Osallistujat työpajassamme ECCB2018-konferenssissa, Jyväskylässä

Osallistujat työpajassamme CRRC2019-konferenssissa Tampereella

Osallistujat 2019 konferenssissa "Jeux & Enjeux. Jeux et simulations
pour l'apprentissage individuel, collectif et organisationnel.

Rencontres des praticiens de la simulation participative et du jeu
sérieux", ESPE Marseille, France.

Lajit



Liito-orava

Liito-oravat (*Pteromys volans*) ovat aiheuttaneet lukuisia suoje-lukiistoja ja hankkeiden viivästyksiä Suomessa vuoden 1998 jäl-keen. Liito-orava on EU:n luontodirektiivillä tiukasti suojeltu, öisin puissa liikkuva jyrsijä. Ne elävät Suomessa levinneisyysalueensa länsireunalla. Liito-oravien kanta on vähenemässä ja ne on luo-kiteltu uhanalaisiksi, mutta ne ovat silti varsin yleisiä kaupunkoja ympäröivissä sekametsissä.



Viitasammakko

Viitasammakko (*Rana arvalis*) on EU:n luontodirektiivin tiukasti suojelema laji minkä vuoksi sen lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa tuhota. Hankkeissa, jotka uhkaavat niitä, on kaivettu uusia kutulammikoita sammakoille aiheutuneiden haittojen korvaami-seksi.



Valkolehdokki

Valkolehdokki (*Platanthera bifolia*) houkuttelee pölyttäjiä öisin val-koisilla kukillaan ja voimakkaalla tuoksullaan. Laji on rauhoitettu Suomessa (ja Ruotsissa) mutta sen kasvupaikkoja ei ole suojeltu ja rakennushankkeet voivat uhata niitä. Joitakin valkolehdokkien siirtoja on tehty, mutta tällä hetkellä kompensointi ei ole pakollis-ta, joten valkolehdokkien kasvupaikkoja tuhoutuu jatkuvasti



Maakotka

Maakotka (*Aquila chrysaetos*) on suuri ja karismaattinen petolintu. Sitä uhkaa laiton metsästys ja vaino, ja pesäpaikkojen puute. Suo-jelua ja kompensatiota tehdään mm. rakentamalla pesälavoja suuriin mäntyihin.



Kalkkikääpä

Kalkkikääpä (*Antrodia crassa*) on kääpälaaji joka elää kauan maassa maanneilla männynrungoilla. Vanhat, runsaasti lahoppuuta sisältä-vät metsät ovat harvinaisia, ja kalkkikääpä onkin uhanalainen laji. Suomessa se on suojeltu laji, ja sen elinpaikoille on perustettu suu-rehkoja suojelualueita. Myös uusia suojelukeinoja kokeillaan, mm. sienirihmastojen upottamista kuoleviin puihin ja puunrunkoihin.

Tummaverkkoperhonen

Tummaverkkoperhonen (*Melitaea diamina*) on keskikokoinen, yle-i-nen euraasialainen päiväperhoslaji. Suomessa se kuitenkin elää vain muutamilla elinpaikoilla ja lisääntyy vain yhdellä lajilla, rohtovirma-juurella (*Valeriana officinalis*). Tampereen seudulla on onnistuneesti kunnostettu niittyjä tummaverkkoperhosta varten.



Korvasiippa

Korvasiippa (*Myotis bechsteinii*) on laajalle levinnyt, mutta harvina-i-nen lepakkolaji, joka pesii usein puunkoloissa vanhoissa metsissä. Sitä suojelee EU:n luontodirektiivi, ja sitä voivat uhata esimerkiksi rakennushankkeet ja tuulivoimalat. Lepakoita voi pyrkiä ohjaamaan kauemmas esimerkiksi istuttamalla puita. Sitä voi suojella myös asentamalla pesäpönttöjä.



Sankari

Sankari (*Cerambyx cerdo*) on suurikokoinen kovakuoriainen, jopa 5,5cm pitkä. Sen toukat elävät vanhojen tammien (*Quercus robur*) rungoilla. Sankari on yksi harvoista Ranskassa suojelluista kovakuo-riaislajeista. Jos sankareille tärkeitä tammia joudutaan kaatamaan, niille voidaan luoda uusia elinpaikkoja siirtämällä tammenrunkoja paikkaan, josta lajia on aiemmin löydetty.



Suursukeltaja

Suursukeltaja (*Dytiscus latissimus*) on hyvin harvinainen Keski-Eu-roopassa. Lajia suojelee EU:n luontodirektiivi. Suursukeltaja elää järvissä, lammissa ja joissa, missä se saalistaa hyönteisiä, nuijapäitä ja jopa kalanpoikasiasia. Laji ei ole vielä ollut mukaan missään kompen-saatiohankkeissa, mutta yksilöiden siirrot ja puhtaan elinympäristön varmistaminen luultavasti ovat hyviä suojelukeinoja.





Marmorimanteri

Marmorimanteria (*Triturus marmoratus*) voi tavata Lounais-Euroopassa. Se on 12-18cm pitkä, ja elää hämärissä ja kosteissa oloissa, niin maalla kuin pienvesissä. Marmorimanterit käyttävät tähtiä suunnistaessaan lisääntymislammikoiden välillä. Jos lajin lammikko tuhotaan, kompensaatiokeinona käytetään uusien lammikoiden kaivamista ja yksilöiden siirtämistä. Marmorimanteri on ollut mukana lukuisissa suojelu- ja kompensaatiokiistoissa Ranskassa, kuten peruutetussa lentokenttähankkeessa Notre-Dame-des-Landesissa, ja suurnopeusjunaraiteiden rakennushankkeessa välillä Bordeaux-Toulouse - reittisuunnitelmaa jouduttiin muokkaamaan lajin suojelemiseksi.



Saukko

Aiemmin laajasti Euroopassa elänyt saukko (*Lutra lutra*) on 1900-luvulla taantunut metsästyksen, kosteikkojen kuivattamisen ja vesien saastumisen vuoksi. Lajia ei enää pidetä haittaeläimenä, vaan ikonisena perinnelajina jota suojelevat monet kansalliset lait ja EU:n luontodirektiivi. Laji onkin hitaasti toipumassa. Hankkeiden suunnittelussa saukot voi huomioida selvittämällä niiden nykyiset ja potentiaaliset elinalueet, rajoittamalla vesistöjen saastumista, ja rakentamalla ja ylläpitämällä saukolle ja sen saaliseläimille sopivia ekologisia yhteyksiä elinalueiden välillä. Kompensaationa voidaan käyttää kosteikoiden kunnostamista.

Lohi

Lohi (*Salmo salar*) elää Atlantilla, mutta palaa lisääntymään jokiin ja puroihin, missä se on syntynyt. Lajista on tullut hyvin harvinainen eurooppalaisissa joissa ylikalastuksen ja elinympäristöjen tuhoutumisen vuoksi. Ranskassa lohi on kuollut lähes sukupuuttoon aivan muutama aluetta lukuun ottamatta ja sitä suojelee EU:n luontodirektiivi. Lohien lisääntymisjokia voidaan kunnostaa ja poistaa niistä vaeltamisen esteitä, ja niiden vedenlaatua voidaan parantaa.



Jokihelmisimpukka

Jokihelmisimpukka (*Margaritifera margaritifera*) voi elää jopa 250-vuotiaaksi. Niitä on pitkään kerätty helmien vuoksi. Laji on kuitenkin uhanalainen niiden vesielinympäristöjen tuhoutumisen ja saastumisen vuoksi ja se on suojeltu EU:n luontodirektiivillä. Ranskassa jokihelmisimpukka on hävinnyt viimeisen sadan vuoden aikana 60% vesielinympäristöistä missä se on aiemmin elänyt. Lajia on vaikea suojella, koska sen toukat elävät nuorissa lohikaloissa ja lajin istutusyritykset ovat epäonnistuneet. Lajia voi kuitenkin auttaa estämällä elinympäristöjen saastumista ja tuhoutumista sekä suojelemalla ja lisäämällä lohikaloja.



Mehiläisorho

Mehiläisorho (*Ophrys apifera*) on saanut nimensä koska sen kukinnon muoto ja tuoksu matkii naarasmehiläistä. Näin se houkuttelee mehiläisiä pölyttämään itseään. Orkideaa uhkaa elinympäristöjen niittäminen liian aikaisin, joten niittämistä ja ruohon leikkaamista siirtämällä voidaan auttaa mehiläisorhoa. Ranskassa laji on suojeltu joillakin alueilla, mutta koska se ei ole kansallisesti suojeltu, sen kompensoimista ei aina katsota tarpeelliseksi. Kasvia voi siirtää ja sen siemeniä voi kerätä ja kylvää uuteen paikkaan.



Huopaohdake

Huopaohdake (*Cirsium heterophyllum*) kasvaa Euroopan vuoristo-seutujen niityillä ja Suomessa se on yleinen koko maassa. Huopaohdakkeella ei ole piikkejä lehdissään tai rungossaan kuten muilla ohdakkeilla. 1600-luvulla kasvia käytettiin alakulon hoitamisessa. Laji on Ranskassa suojeltu joillain alueilla, ja sitä voidaan kompensoida siirtämällä ja hoitamalla elinympäristöä.





Helmisilisko

Helmisilisko (*Timon lepidus*) voi kasvaa jopa 60cm pitkäksi ja se onkin Euroopan suurin liskolaji. Se elää kuivilla niityillä ja lajin voi tunnistaa kylkien sinistä pilkuista. Lajia on aiemmin keräilty sen kauneuden vuoksi mutta nykyään helmisilisko on tiukasti suojeltu. Ranskassa helmisilisko uhkaa hävitä alueellisesti sukupuuttoon. Suurimmat uhat ovat kaupungistumisen aiheuttama elinympäristöjen pirstoutuminen sekä lampaiden laidunnuksen vähentyminen. Kompensaatiopeojekteissa liskoja on otettu kiinni ja siirretty uuteen paikkaan missä niille on rakennettu kivikasoja suojaksi. Myös niittyjen pitäminen avoimena esimerkiksi hoito puita kaatamalla auttaa lajia.

Pikkutrappi

Pikkutrappi (*Tetrax tetrax*) on yksi uhanalaisimmista lintulajeista Ranskassa, missä se elää ihmisen muokkaamilla ja hoitamilla niityillä. Lintua metsästettiin aiemmin paljon, mutta yksilömäärä alkoi vähentyä maatalouskäytäntöjen muuttuessa. Ranskassa pikkutrapin populaatio on vähentynyt 30% viimeisen 30 vuoden aikana ja laji on nyt tiukasti suojeltu. Pikkutrappia voidaan kompensoida kunnostamalla niittyjä, ja käyttämällä ja hoitamalla niitä tavalla, joka hyödyttää lajia. Kompensaatiossa rakennushankkeet voivat esimerkiksi ostaa niittymaata ja sopia niiden hoidosta maanviljelijöiden kanssa. Pikkutrappi oli laji, minkä ympärille kehitettiin Ranskan ensimmäinen kompensaatiopankki (CDC biodiversité'n Cossure Etelä-Ranskassa).

Jouhihietakyyhky

Jouhihietakyyhky (*Pterocles alchata*) on vaikeaa havaita maastossa koska sillä on erinomainen suojaväri. Laji elää kuivilla niityillä joissa on hyvin lyhyt kasvillisuus. Arojen häviämien on pääsyy sen vähene-miseen. Jouhihietakyyhky on suojeltu sekä EU:n lintudirektiivillä että Ranskassa kansallisella lainsäädännöllä. Ranskassa jouhiehetakyyhkyyn populaatio on vain noin 100 paria. Vaikka lajia ei ole onnistuttu kompensoimaan, ensimmäinen ranskalainen CDC Biodiversité'n hoitama kompensaatiopankki tarjoaa silti lajista kompensaatioyksiköitä. Tätä ovat kritisoineet kompensaatiopankin vastustajat, jotka ovat sitä mieltä, että lajin elinympäristöä on melkein mahdotonta kunnostaa.



Kirjojokikorento

Lähes neonvihreä kirjojokikorento (*Ophiogomphus cecilia*) elää rauhallisesti virtaavien ja kirkkaiden virtavesien äärellä. Sitä uhkaavat vesien saastuminen ja kaivu, moottoriveneet ja virtavesien rakentaminen. Kirjojokikorento on suojeltu EU:n luontodirektiivillä. Mahdollisia kompensaatiotoimenpiteitä voisivat olla virtavesien kunnostaminen ja veden laadun parantaminen.



Hentonäkinruoho

Hentonäkinruoho (*Najas tenuissima*) on pohjoiseurooppalainen vesikasvi joka kasvaa kokonaan veden alla järvissä ja jokisuiissa 30-150cm syvyydessä. Se sietää saasteita ja rehevöitymistä huonosti, minkä vuoksi se on vähentynyt rajusti ja luokitellaan maailmanlaajuisesti uhanalaiseksi. Suomessa sitä on löydetty alle 20 järvestä. Suvun nimi "Najas" tulee kreikkalaisen mytologian najadeista eli makean veden nymfeistä.



Kehittäjien toiminnot

SELVITYKSET - rajattomasti

Luontoselvitys: Avaa luontolaatta (1€)

Lajiselvitys: Valitse lajiton luontolaatta, käännä pinosta luontolaattoja yksitellen kunnes löydät saman elinympäristön lajilaatan tai kunnes olet kääntänyt viisi laattaa (1 €)

LAATTATOIMINNOT - yksi per vuoro

Aseta merkki / merkit: projektisuunnitelmia (1-5) (1€)

Käännä merkki: rakenna projekti (1€)

MUUT TOIMINNOT - kerran kutakin per vuoro

Poista protestimerkki (*mediakampanja 2€ / mielenosoitus 2€ ja nopanheitto: 4+*)

Aloita tai jatka kompensatiota (katso kääntöpuoli).

Pelaa toimintakortti

VUORON LOPPU

Voit heittää pois yhden kortin

Nosta kortteja kunnes viisi korttia kädessä.

HUOM:

Neuvottelu ja korttien vaihtaminen muiden pelaajien kanssa on mahdollista milloin vain. Pelaajilla saa olla maksimissaan 7 käsikorttia kerrallaan.



PIKAOPAS



Kehittäjäpelaajien pikaopas

Kehittäjät pyrkivät rakentamaan projekteja jotka koostuvat projektilaatasta ja projektimerkeistä. Kehittäjät saavat pisteitä aina kun he kääntävät projektimerkin rakennetuksi (tumma puoli ylöspäin) ja poistavat sen kohdalta luontolaatan. Ennen kuin projektimerkki voidaan rakentaa, se pitää suunnitella valitsemalla projektilaatta ja asettamalla projektimerkit (vaalea puoli ylöspäin) avoimille luontolaatoille siihen kokoon (projektimerkkien määrä) ja muotoon minkä projektilaatta määrää. Projektisuunnitelma aloitetaan aina pelialueen reunalta (luontolaattojen ulkopuolelta) (Ks. sivut 19). Projektisuunnitelman täytyy läpäistä lupaprosessi (Ks. sivu 22). Projektimerkkien kääntäminen rakennetuiksi voi vaatia luontolaattojen kompensoimisen (ks. sivu 26).



Suojelijapelaajien pikaopas

Luonnonsuojelijat käyttävät roolikohtaisia toimintojaan suojelukseen luontoa ja estääkseen luonnon tuhoutumista rakennushankkeiden alle. He saavat pisteitä toiminnoistaan.

Uupunut lintubongari voi ehdottaa ja perustaa luonnonsuojelualueita.

Innostunut maailmanpelastaja voi kunnostaa saastuneita alueita, tehdä kompensatioita ja perustaa kompensatiopankin.

Elokapinallinen voi tehdä protestitoimintoja - mediakampanjan, mielenosoituksen ja protestileirin.

Kaikki luonnonsuojelijat voivat myös tehdä luontoselvityksiä (kääntää luontolaattoja) ja lajiselvityksiä (kääntää luontolaattoja laattapinosta löytääkseen lajilaatan kuvapuoli ylöspäin olevan tyhjän laatan tilalle). Lajilaatoille rakentaminen on kehittäjille vaikeampaa kuin tyhjille laatoille rakentaminen.



Suojelijoiden toiminnot

SELVITYKSET - rajattomasti

Luontoselvitys: Avaa luontolaatta (1€)

Lajiselvitys: Valitse lajiton luontolaatta, käännä pinosta luontolaattoja yksitellen kunnes löydät saman elinympäristön lajilaatan tai kunnes olet kääntänyt viisi laattaa (1 )

LAATTATOIMINNOT - yksi per vuoro

Aseta merkki / merkit: suojeluehdotuksia (1-4, uupunut lintubongari), mediakampanja (1-2, elokapinallinen) 1€
Käännä merkki: suojelualue (2€ + , uupunut lintubongari), mielenosoitus (1€ + , protestileiri (3€ + ) (elokapinallinen)
Kunnostus (3€ + , innostunut maailmanpelastaja).
Osta luontolaatta kompensatiopankkiin (3€ + , innostunut maailmanpelastaja).

MUUT TOIMINNOT - kerran kutakin per vuoro

Aloita tai jatka kompensatiota (*katso kääntöpuoli*) (innostunut maailmanpelastaja).

Pelaa toimintakortti



VUORON LOPPU

Voit heittää pois yhden kortin

Nosta kortteja kunnes viisi korttia kädessä

HUOM:

Neuvottelu ja korttien vaihtaminen muiden pelaajien kanssa on mahdollista milloin vain. Pelaajilla saa olla maksimissaan 7 käsikorttia kerrallaan.

