

TIEKARTTA PLANETAARISEEN HYVINVOINTIIN

Jyväskylän yliopiston
ympäristöohjelma



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Sisällys

1. Jyväskylän yliopiston ympäristöperiaatteet: luontopositivisuus ja hiilinegatiivisuus	3
2. Tiekartta ohjaa yliopiston toimintaa	4
3. Vertailutaso: vuosi 2019	5
4. Haittojen hyvittäminen ja BAU-ura	6
5. Kädenjälki ja vaikuttavuus	8
6. Visio, päämäärä ja tavoitteet	9
Tavoite 1: Kulutustottumusten muutos	9
1.1 Hankinnat	9
1.2 Energia – sähkö ja lämpö	10
1.3 Muu kulutus ja kierrätys	10
1.4 Vesi	10
1.5 Ruoka	11
Tavoite 2: Omistusten ja sijoitusten kestävyys	11
Tavoite 3: Liikkumisen muutos	12
Tavoite 4: Kestävä rakentaminen	12
Tavoite 5: Jäljelle jäävien haittojen hyvittäminen	12
Tavoite 6: Kampuksen kehittäminen	13
Tavoite 7: Planetaarisen hyvinvoinnin kytkeminen yliopiston toiminnanohjaukseen	14
Tavoite 8: JYU edelläkävijänä	14
7. Tiekartan toimeenpano ja seuranta	15
8. Käsitteiden määrittely	16

1. Jyväskylän yliopiston ympäristöperiaatteet: luontopositiivisuus ja hiilinegatiivisuus

Jyväskylän yliopiston strategiaa toteuttavassa kampuksen kehittämisohjelmassa¹ on yhdeksi yliopiston strategiseksi tavoitteeksi asetettu kulkea päämäärätietoisesti kohti planetaarista hyvinvointia. Tavoitteen tuloksena yliopistomme on hiilineutraali ja luontoa kokonaisuudessaan heikentämätön vuoteen 2030 mennessä.

Hiilineutraaliuuden ja luonnon kokonaisheikentymättömyyden saavuttaminen tarkoittaa sitä, että JYU:n ilmasto- ja luontohaitat ovat yhtä suuret kuin JYU:n tekemä haittojen hyvitys eli kompensatio. Käytännössä tätä tilaa on lähes mahdotonta ylläpitää, jolloin luonnollisena jatkumona tavoitteelle saavutetaan lopulta hiilinegatiivisuus ja luontopositiivisuus.

Kampuksen kehittämisohjelman mukaan kampuksemme kehittäminen perustuu paitsi YK:n kestävän kehityksen tavoitteille (Agenda 2030) myös Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFI ry:n kestävän kehityksen ja vastuullisuuden teeseille². Jyväskylän yliopisto on sitoutunut teeseihin myös eettisten periaatteidensa (code of conduct) kautta. JYU:n tiekartta planetaariseen hyvinvointiin toteuttaa erityisesti UNIFI:n teesejä kuusi ja seitsemän.

Teesi 6 *Yliopistojen johtaminen, hallinto ja kampustoiminnot ovat linjassa kestävän kehityksen tavoitteiden kanssa.*

Teesi 7 *Yliopistot noudattavat hiilineutraalin kiertotalouden periaatteita omassa toiminnassaan ja tekevät konkreettisia toimia luonnon monimuotoisuuden vaalimiseksi.*

Eettisten periaatteidemme (code of conduct) mukaan pyrimme kaikessa toiminnassamme edistämään planetaarista hyvinvointia sekä ekologista, sosiaalista, kulttuurista ja taloudellista kestävyttä ja vastuullisuutta. *”Hankintojen ja investointien suunnittelussa ja toteutuksessa teemme vastuullisia valintoja ja edistämme ekologisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyden toteutumista. Arvioimme hankintojemme tarpeellisuutta systemaattisesti ja edistämme kiertotalousajattelua. Sijoitustoiminnassa sitoudumme YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteisiin (UN PRI) ja otamme huomioon ympäristöön, yhteiskuntaan ja hyvään hallintotapaan liittyvät näkökulmat (ESG). Sijoitustoiminnassa huomioimme myös yliopistomme hiilineutraalisuustavoitteet.”³*

Sijoitusten osalta Jyväskylän yliopiston hallitus on hyväksynyt tavoitteeksi saavuttaa hiilineutraali sijoitussalkku vuoteen 2035 mennessä. Välitavoitteena on hiilidioksidipäästöjen vähentäminen -30 % vuoteen 2025 mennessä ja -70 % vuoteen 2030 mennessä. Poikkeuksen muodostaa kiinteistösalkku, joka pyritään saamaan hiilineutraaliksi jo 2030 mennessä.⁴

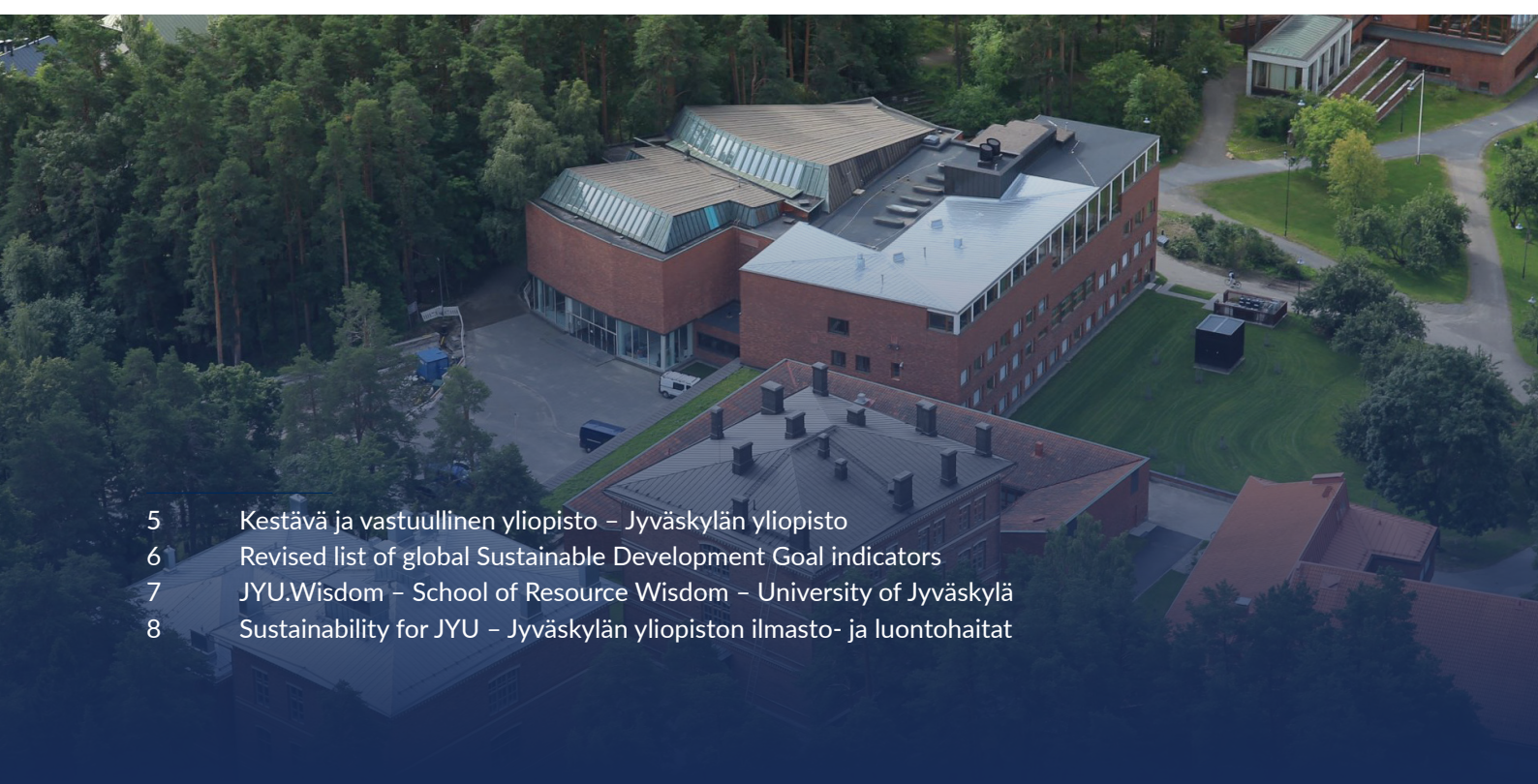
1 Kampuksen kehittämisohjelma – Jyväskylän yliopisto
2 Kestävän kehityksen ja vastuullisuuden teesit – Unifi
3 Resurssiviisas yliopisto – Jyväskylän yliopisto
4 Jyväskylän yliopiston hallituksen pöytäkirja 9/2021

2. Tiekartta ohjaa yliopiston toimintaa

Jyväskylän yliopistolla on ollut WWF:n Green Office -sertifikaatti ja sen edellyttämä ympäristöohjelma sekä ympäristöperiaatteet vuodesta 2013⁵. Tämä tiekartta korvaa edellisen (2016–2020) ympäristöohjelman ja ympäristöperiaatteet. Tiekartta ohjaa Jyväskylän yliopistoa toteuttamaan YK:n kestävän kehityksen tavoitteita⁶ (SDG) 12 (Vastuullista kuluttamista), 13 (Ilmastotekojä), 14 (Vedenalainen elämä) ja 15 (Maanpäällinen elämä). Tiekartan tavoitteet on valittu siten, että niiden yhteisvaikutus ihmisten ja ei-inhimillisen luonnon hyvinvoinnille on mahdollisimman suuri.

Tiekarttaa ja sen toimenpidesuunnitelmaa on valmisteltu Jyväskylän yliopiston asiantuntijoiden ja sisäisen kehittämisryhmän ”Kestävä ja vastuullinen JYU” toimesta. Tiekartassa esitetyt toimenpiteet pohjautuvat pitkälti Resurssiviisausyhteisö JYU.Wisdomin⁷ Sustainability for JYU -hankkeen raportissa esitettyihin suosituksiin⁸. Liikkumisen osalta toimenpide-ehdotukset pohjautuvat osittain myös Kampuksen kehittämisryhmän ehdotukseen kodin ja työpaikan välisen matkustamisen kehittämiseksi.

Tiekartta planetaariseen hyvinvointiin ja sitä toteuttava toimenpidesuunnitelma on hyväksytty Jyväskylän yliopiston toimintaa ohjaavaksi ympäristöohjelmaksi rehtorin päätöksellä XX.XX.XXXX.


- 
- 5 Kestävä ja vastuullinen yliopisto – Jyväskylän yliopisto
 - 6 Revised list of global Sustainable Development Goal indicators
 - 7 JYU.Wisdom – School of Resource Wisdom – University of Jyväskylä
 - 8 Sustainability for JYU – Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat

3. Vertailutaso: vuosi 2019

Jyväskylän yliopiston luonto- ja ilmastohaittoja kartoitettiin ensimmäistä kertaa vuonna 2020 Wisdomin koordinoiman Sustainability for JYU -hankkeen toimesta. Hankkeessa laskettiin vuoden 2019 ilmastohaitat ja kehitettiin menetelmä luontohaittojen kartoittamiseen kaukolämmön ja hankintojen osalta. Laskennassa käytetyt menetelmät ja tulokset löytyvät kokonaisuudessaan Sustainability for JYU -hankkeen ensimmäisestä raportista⁹. Seuraavana vuonna menetelmiä kehitettiin edelleen sekä laskentaan ja datan käyttöön tehtiin muutoksia¹⁰.

Uusimman raportin mukaan yliopistomme hiilijalanjälki vuonna 2019 oli 31 857 tonnia (t) hiilidioksidiekvivalenttia (CO₂e). Koko yliopiston henkilömäärään (16 849, sisältäen työsuhhteessa olevan henkilökunnan, jatko-opiskelijat, apurahatutkijat, opiskelijat ja Normaalikoulun oppilaat) suhteutettuna hiilijalanjälki oli noin 1,9 t CO₂e henkilöä kohden. Suurimmat ilmastopäästölähteet yliopiston toiminnassa olivat sijoitukset, hankinnat ja energia & kiinteistöt.

Jyväskylän yliopisto käyttää kaukolämpöä, jota toimittaa Alva-yhtiöt Oy. Laskelmien mukaan puupolttoaineiden hankinnasta johtuva yhteenlaskettu luontohaitta vuonna 2019 oli 20,76 metsäluontotyyppihehtaaria¹¹ vuosittain. Turpeennoston vuosittain aiheuttama heikennys oli 0,52 luontotyyppihehtaaria. Edelleen raportin mukaan Jyväskylän yliopiston tekemistä hankinnoista aiheutunut luontohaitta vuonna 2019 oli suuruudeltaan $9,07 \times 10^{-5}$ PDF (*potentially disappeared fraction of species*)¹².

- 
- 9 Sustainability for JYU – Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat
 - 10 Sustainability for JYU: Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat 2020 vastaa 20,76 luonnontilaisen metsähehtaarin tuhoutumista
 - 11 Sustainability for JYU: Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat 2020
 - 12 Sustainability for JYU: Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat 2020

4. Haittojen hyvittäminen ja BAU-ura

Ilmasto- ja luontohaittoja on ensisijaisesti pyrittävä välttämään, sitten vähentämään ja lopulta hyvittämään eli kompensoimaan. Käytännössä emme kykene välttämään tai vähentämään kaikkia haittoja, sillä esimerkiksi laboratoriotarvikkeiden hankinnat ovat yliopiston toiminnalle kriittisiä. Tässä tapauksessa hiilinegatiivisuuden ja luontopositiivisuuden saavuttaminen vaatii haittojen kompensoimista.

Tällä hetkellä Jyväskylän yliopisto ei hyvitä luonto- tai ilmastohaittojaan, vaan resurssit suunnataan haittojen välttämiseen ja vähentämiseen. Kompensaatioon on kuitenkin varauduttava, jotta vuodeksi 2030 asetetut tavoitteet saavutetaan. Suurin haaste, joka yliopiston on ratkaistava, on uskottavan ekologisen ja päästökompensaatiomekanismin kehittäminen tai löytäminen. Huomioitavia näkökulmia ovat ainakin lisäisyys, pysyvyys, riippumaton todentaminen ja kaksoislaskennan välttäminen.

Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat riippuvat paitsi sen omasta toiminnasta, myös sen sidosryhmistä ja palveluntarjoajista. Jyväskylän yliopiston epäsuorat päästöt ovat jonkin toisen toimijan suoria päästöjä. Keskustelu kompensoivavuudesta, eli siitä, mikä taho on lopulta vastuussa haittojen hyvittämisestä, on vielä käymättä. Se on käytävä yhdessä OKM:N, UNIFI:n ja muiden yliopistojen kanssa.

JYU:n suurin vuokranantaja Suomen Yliopistokiinteistöt Oy (SYK) on pyrkinyt vähentämään ilmastopäästöjään¹³ ja aloitti ilmastopäästöjensä vuosittaisen kompensoinnin vuonna 2020 vuoden 2019 ilmastopäästöjä vastaavalla määrällä. Kaukolämmön tuottaja Alvalla on tavoitteena olla hiilineutraali vuonna 2030¹⁴. Luontohaittojen osalta vastaavia tavoitteita ei ole asetettu ja onkin mahdollista, että kaukolämmön luontohaitat tulevat kasvamaan, kun turpeen poltosta siirrytään puun polttoon¹⁵.

JYU:n sijoitusten osalta ilmasto- ja luontohaittojen seuraaminen tulee helpottumaan, kun yritysten vastuullisuusraportoinnista määrätään EU-tasolla. EU:n taksonomia-asetus, jonka tarkoituksena on määritellä ympäristön kannalta kestäviä taloudellisia toimintoja eri sektoreilta ja toimialoilta, on hyväksytty. Sitä täydentämään on tulossa SFDR (*Sustainable Finance Disclosure Regulation*) harmonisoimaan ESG (*Environmental, Social, Governance*) -viitekehys EU:n sijoituskentälle

Matkustamisen päästöt ovat laskussa, kun koronapandemia on edesauttanut digiloikkaa. Etäyhteyksien parantuminen ja etäkokouskäytäntöjen yleistymisen ovat vähentäneet matkustamisen tarvetta pysyvästi.

13 Hiilineutraalit yliopistokiinteistöt | Suomen Yliopistokiinteistöt Oy

14 Hiilineutraaliksi 2030 | Alva

15 Sustainability for JYU: Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat 2020

Ilmastopäästöjen osalta *business as usual* eli BAU-ura näyttää yliopiston kannalta positiiviselta. Luontohaittojen osalta tilanne ei ole yhtä hyvä. Luontohaitat eivät vielä ole nousseet voimakkaasti yhteiskunnalliseen keskusteluun ja strategioihin, vaikka tässäkin on parhaillaan havaittavissa positiivista muutosta. Luontohaittojen arviointimenetelmät ovat vasta kehitteillä ja kokeiluvaiheessa. Tässä JYU onkin edelläkävijän roolissa. Jyväskylän yliopistossa tutkitaan ekologista kompensaaatiota ja kehitetään mekanismeja luontohaittojen selvittämiseksi. EU:ssa valmistelussa oleva kaupunkialueiden ennallistamisvelvoite eli kokonaisheikentymättömyys 2030 mennessä 2021 tasoon nähden, tulee vaikuttamaan myös JYU:n kampukseen.

Laskennallisesti Jyväskylän yliopiston on mahdollista vähentää ilmastopäästöjään noin 60 % vuoden 2019 tasosta vuoteen 2030 mennessä, mutta päästövähennyspotentiali voi olla suurempikin¹⁶. Mitä nopeammin yhteiskunta kehittyi hiilinegatiiviseen ja luontopositiiviseen suuntaan, sitä vähemmän taloudellisia resursseja on yliopistossa varattava haittojen hyvittämiseen vuodesta 2030 lähtien.



5. Kädenjälki ja vaikuttavuus

Yliopistoilla on suuri rooli kestävyysmurroksen vauhdittajana. Jyväskylän yliopisto tukee monitieteisen tutkimuksen kautta innovatiivisia ratkaisuja resurssiviisauden ja kestävyysmurroksen toteuttamiseksi. Esimerkkejä vuonna 2021 käynnissä olleista tutkimushankkeista ovat:

1. BOOST-hanke¹⁷ (*Biodiversity offsetting as an operational tool for a just sustainability transition towards no net loss of ecosystems and biodiversity*), jossa tutkitaan ekologista kompensatiota.
2. Reilu ruokamurros JustFood-hanke¹⁸, jossa tutkitaan, miten siirtymä ilmastoviisaaseen ja terveelliseen ruokajärjestelmään voidaan tehdä kestävästi, hyväksyttävästi ja oikeudenmukaisesti.
3. Kiertotalouden ekosysteemi (KIRE): jäte- ja sivuvirrat raaka-aineiksi¹⁹ -hankkeessa tutkitaan kiertotalouden logiikkaa.

Tutkimuksen lisäksi yliopistot muuttavat maailmaa opetuksen ja yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen kautta. Opiskelijoiden ja henkilöstön tietoisuutta ja osaamista lisäämällä vaikutamme käyttäytymiseen, valintoihin ja ympäröivään yhteiskuntaan.

Yliopistomme opetussuunnitelmia kehitetään jatkuvasti. Yhteiset opetussuunnitelmalinjaukset vuosille 2024–2027 valmisteltiin koulutusneuvoston johdolla keväällä 2021 ja vararehtori hyväksyi ne päätöksellään 17.9.2021. Linjauksissa sanotaan: *Kestävän kehityksen ja vastuullisuuden teemat sisällytetään kaikkien tutkinto-ohjelmien oppimistavoitteisiin. Yliopisto tarjoaa myös Johdatus planetaariseen hyvinvointiin / Introduction to Planetary well-being -opintojaksoa (1 op, JYU Online Courses), joka edellytetään sisällytettäväksi kaikkien kandidaattitutkinto-ohjelmiin. Tämän päälle voidaan luoda tarkentavaa alakohtaista ymmärrystä tarjoamalla muilla opintojaksoilla kestävyttä ja vastuullisuutta tukevia tietoja, taitoja ja valmiuksia. Opetussuunnitelman tutkinto-, opintokokonaisuus- ja opintojaksotasolle voidaan myös sisällyttää YK:n kestävä kehityksen tavoitteita (ns. SDG-tunnisteet).*

Johdatus planetaariseen hyvinvointiin MOOC-kurssi²⁰ on syksystä 2021 alkaen ollut tarjolla JYU avoimessa yliopistossa. Kurssi on avoin kaikille ja tukee siten myös JYU:n henkilökunnan osaamisen lisäämistä ja yhteiskunnallista vuorovaikutusta. Wisdom on valmistelemassa kurssin jatko-osia.

JYU vaikuttaa ympäröivään yhteiskuntaan verkostojen ja sidosryhmien kautta. JYU edistää planetaarista hyvinvointia osana EduFuturaa²¹ ja FORTHEM-allianssia²² sekä yhteistyössä muun muassa Jyväskylän kaupungin ja Keski-Suomen liiton kanssa. Jyväskylän yliopiston henkilökuntaa on myös tärkeissä kansallisissa ja kansainvälisissä luottamustehtävissä kuten Luonto- ja Kestävyyspaneeleissa.

17 BOOST – STN

18 JustFood-hanke

19 Kiertotalouden ekosysteemi (KIRE): jäte- ja sivuvirrat raaka-aineiksi – Kemian laitos

20 Planetary Wellbeing: Free online course for everyone – Open University

21 EduFutura Jyväskylä – Yksilölliset ja joustavat opinpolut

22 FORTHEM – Jyväskylän yliopisto

6. Visio, päämäärä ja tavoitteet

VISIO

Vuodesta 2030 eteenpäin Jyväskylän yliopisto on hiilinegatiivinen ja luontoposiitivinen korkeakoulu, joka toimii aktiivisesti planetaarisen hyvinvoinnin edistämiseksi paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

PÄÄMÄÄRÄ

Jyväskylän yliopisto investoi luonto- ja ilmastohaittojensa vähentämiseen, kehittää haittojen laskentamenetelmiä ja kompensatiomallin. Vuonna 2030 yliopisto on vähentänyt mitattavissa olevia ilmasto- ja luontohaittojaan vähintään 60 % vuoden 2019 tasosta ja hyvittää kompensatiovastuullaan olevat haittansa.

TAVOITE 1: Kulutustottumusten muutos

Jyväskylän yliopisto kuluttaa planeettamme luonnonvaroja hankintojensa sekä energian, veden ja ruoan kulutuksen kautta. Yliopistoyhteisömme jäsenten on tärkeää tiedostaa omien kulutustottumustensa yhteys sekä planetaariseen hyvinvointiin että omaan hyvinvointiinsa. Kulutusta on paitsi muutettava kestävämmäksi, myös vähennettävä.

Muutosta kulutustottumuksissa seurataan WWF Green Officen kulutustapamittarin sekä JYU:n oman ilmasto- ja luontohaittalaskennan avulla.

1.1 Hankinnat

Tavoite: Jyväskylän yliopiston hankkimien tavaroiden ja palveluiden luonto- ja ilmastohaitat vähenevät vähintään 20 % vuoteen 2025 mennessä verrattuna vuoden 2019 tasoon. Vuoteen 2030 mennessä haitat vähenevät vielä vähintään 10 % lisää.

Hankintojen ympäristövaikutusten mittaaminen on kehittymässä JYU:n omien toimenpiteiden ohella^{23,24}. Hankintojen kohteita tuottavat tahot pyrkivät vähentämään tuotantoketjunsä ilmastopäästöjä ja siten yliopiston hankintojen epäsuorat ilmastopäästötkin vähenevät kohti vuotta 2030²⁵. Kaikkien hankintojen on oltava ehdottoman tarpeellisia yliopiston ydintehtävien toteuttamiseksi ja valintapäätöksessä tulisi ottaa huomioon tuotteen ilmasto- ja luontovaikutukset.

23 Hiili- ja ympäristöjalanjälki hankinnoissa: lainsäädäntö ja mittaaminen (HILMI) – Selvitys ja tutkimustoiminta

24 Hansel – Vastuullisuus

25 Sustainability for JYU – Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat

1.2 Energia – sähkö ja lämpö

Tavoite: Vuoteen 2030 mennessä yliopiston käyttämä sähkö on hiilidioksidivapaata ja lämmityksen luontohaitat ovat puolittuneet.

SYK on JYU:n suurin vuokranantaja. SYK kompensoi ilmastopäästönsä ja jatkaa ilmastopäästöjensä vähentämistä niin, että vuoteen 2030 mennessä ilmastopäästöjä ei tarvitsisi kompensoida ulkoisten toimijoiden kautta. Luontohaittoja SYK ei ole vielä kompensoinut tai kokonaisuudessaan selvittänyt. Kaukolämmön hankinta ja siitä aiheutuvat luontohaitat ovat pääosin energian tuottajan (ALVA) ja SYK:n vastuulla. Sähkön yliopisto hankkii itse puitesopimukseen perustuen.

Yliopiston on ohjattava yliopistoyhteisön jäseniä vähentämään energian kulutusta sekä kannustettava lämmön ja sähkön tuotantoa haitattomaan suuntaan. Kaikilta vuokranantajilta tulee edellyttää energian kulutuksen seuranta ja kulutuksen vähentämiseen johtavia toimenpiteitä.

Lisäksi on tärkeää pyrkiä etsimään vaihtoehtoja biomassan polttamiselle ja edelleen kasvattaa vuokranantajien kanssa Ruusupuiston aurinkopaneelien kaltaisia hajautetun energiantuotannon (kampusenergian) ratkaisuja esimerkiksi lisäämällä aurinkovoiman ja maalämmön tuotantoa kampuksella. Yhteistyötä tarvitaan myös lämmön tuottamiseen liittyvissä ratkaisuissa, jotta se ei enää tulevaisuudessa perustuisi polttoon vaan esimerkiksi hukkalämmön hyödyntämiseen.

1.3 Muu kulutus ja kierrätys

Tavoite: Jyväskylän yliopistolla sekajätteen määrä vähenee vähintään 25 % vuoteen 2025 mennessä vuoden 2019 tasosta. Vuoteen 2030 mennessä sekajätteen määrä on enintään 50 % 2019 vuoden tasosta.

Yhteiskunnan ja yliopiston toimintojen digitalisoituminen mahdollistaa paperin kulutuksen vähentämisen. Paperin lisäksi huomiota tulee kiinnittää kaikkeen kulutukseen (muovi, bio, pahvi ja kartonki, lasi, metalli, sähkö- ja elektroniikkaromu). Jyväskylän yliopiston koko yliopistoyhteisön tulee ensisijaisesti vähentää kulutustaan ja toissijaisesti kierrättää syntyvä jäte.

Paperin kulutuksen seuranta tapahtuu Jyväskylän yliopistopainon toimittamien tietojen kautta. Jätteen määrää seurataan tilapalveluissa. Yliopiston eri kiinteistöissä syntyvän jätteen määrää seurataan vuosittain. Seurattavat kategoriat ovat sekajäte, biojäte, muovi, energijäte, kartonki ja pahvi, paperi, lasi, metalli, sähkö ja elektroniikkaromu SER sekä vaarallinen jäte.

1.4 Vesi

Tavoite: Jyväskylän yliopisto vähentää veden kulutustaan 25 % vuoden 2019 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Yliopisto toimii aktiivisesti yhteistyökumppanien kanssa vesiekosysteemien ja valuma-alueiden kunnan parantamiseksi.

Veden lämmittämiseen ja puhdistamiseen kuluu energiaa, joka aiheuttaa ilmasto- ja luontohaittoja. Veden kulutuksen vähentäminen kuuluu siten planetaarisen hyvinvoinnin tiekarttaan jopa Suomen kaltaisessa maassa, jossa vedestä ei ole pulaa.

1.5 Ruoka

Tavoite: Jyväskylän yliopisto edistää planetaarista ruokavaliota tutkimuksen, viestinnän ja esimerkin kautta. Kasvipohjaisen ruoan osuutta lisäämällä ruoan ilmastopäästöt laskevat vähintään 50 % vuoden 2019 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

Kasvipohjaisen ruoan lisääminen ja eläinpohjaisen ruoan osuuden vähentäminen ovat hyväksi sekä ihmiselle itselleen, että ei-inhimilliselle luonnolle ja ilmastolle. Kasvisruoan tuntuva lisääminen kampusravintoloissa ja kotona etätöissä on helppo keino lisätä planetaarista hyvinvointia.

TAVOITE 2: Omistusten ja sijoitusten kestävyys

Tavoite: Jyväskylän yliopiston sijoitusten CO₂-päästöt ovat laskeneet 70 % vuoden 2019 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Luontohaittojen vähentämiselle on valittu indikaattorit ja asetettu tavoitteet vuoden 2023 loppuun mennessä.

Jyväskylän yliopiston sijoitukset hajautettu riskien minimoimiseksi noin sataan eri rahastoon, joissa on yhteensä yli 5000 yritystä. Yliopiston on siis mahdotonta seurata jokaisen yrityksen luonto- ja ilmastohaittoja erikseen. Tähän yliopisto käyttää varainhoitajia. Yliopiston käyttämät varainhoitajat ovat sitoutuneet noudattamaan vastuullisia toimintatapoja. Esimerkiksi rahastojen hallinnoinnissa huomioidaan ja kehitetään ESG-toimintatapoja (*environmental, social, governance*) osana sijoitustoimintaa. Kaikki yliopiston varainhoitajat ovat myös YK:n vastuullisen sijoittamisen PRI (*Principles for Responsible Investment*) -organisaation jäseniä.

Jyväskylän yliopistolla on myös oma rahoitusyhtiö Unifund Jyväskylä Oy, joka sijoittaa liiketoimintaan, joka perustuu yliopistossa syntyneiden immateriaalioikeuksien hyödyntämiseen tai tutkimustulosten ympärille syntyneeseen palveluliiketoimintaan.

JYU oli ensimmäinen suomalainen yliopisto, joka sisällytti sijoitustensa ilmastohaitat hiilijalanjälkilaskelmiinsa. Sijoitusten vastuullisuuden arviointia kehitetään parhaillaan EU-tasolla. EU:n taksonomia-asetus, jonka tarkoituksena on määrittellä ympäristön kannalta kestäviä taloudellisia toimintoja eri sektoreilta ja toimialoilta, on hyväksytty. Sitä täydentämään on tulossa SFDR (*Sustainable Finance Disclosure Regulation*) harmonisoimaan ESG-viitekehys ja luomaan standardeja EU:n sijoituskentälle. Tiedon saamisessa yrityksiltä on vielä haasteita. Pelkkään hiili-intensiteettiin nojaaminen ei ole hyödyllistä kokonaiskuvassa tai ilmastomuutoksen torjunnassa. On panostettava niihin yrityksiin ja rahastoihin, joilla on mahdollisuus toteuttaa hiilineutraalisuussiirtymää. Luonnon monimuotoisuuden huomioimiseen on löydettävä luotettavia mittareita.

TAVOITE 3: Liikkumisen muutos

Tavoite: Liikkumisen ilmastopäästöt vähentyvät 50 % vuoden 2019 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

Lihassoiman lisääminen liikkumisessa on esimerkki muutoksesta, joka lisää ihmisen omaa hyvinvointia ja samalla vähentää ilmasto- ja luontohaittoja. Yliopistoyhteisön liikkumisen ilmastopäästöjä tutkittaessa erityisesti henkilökunnan autoilu korostui ilmastopäästöjen lähteenä²⁶.

Kestävää liikkumista on Jyväskylän yliopistossa käsitelty myös kampuksen kehittämissäryhmässä, jossa tehtiin pysäköintiin liittyvä kyselytutkimus, sekä JYU:n liikuntatieteellisessä tiedekunnassa, jossa tehtiin JYU.Wisdomin ja STYLE-tutkimushankkeen yhteinen Wisdom Letters julkaisu²⁷. Julkaisussa esitettiin suosituksia kävelyn, pyöräilyn sekä muiden aktiivisten ja kestävien kulkutapojen edistämiseksi. Jyväskylän yliopiston tulisikin näyttää esimerkkiä ja edistää yhteisössään kestäviä liikkumismuotoja. Kestävää liikkumista on kehitettävä yliopistossa kokonaisvaltaisesti osana henkilöstöpolitiikkaa ja yhdessä tilapalveluiden kanssa. Yhdessä ylioppilaskunnan kanssa yliopisto voi pyrkiä vaikuttamaan julkisen liikenteen reitteihin, jotta kampus olisi mahdollisimman saavutettava ilman autoa.

JYU ei pysty luopumaan autoista kokonaan, mutta ajamisen tulisi olla mahdollisimman vähäistä ja ajoneuvojen mahdollisimman vähäpäästöisiä. Lentämistä tulisi välttää, mikäli muita varteenotettavia vaihtoehtoja liikkumiseen on²⁸. Tähän kannustaa myös mm. uusi Erasmus-ohjelma, jossa JYU on mukana²⁹. Etätyö- ja kokoustekniikoiden kehittyessä osasta kokous- ja konferenssimatkoista voidaan luopua.

TAVOITE 4: Kestävä rakentaminen

Tavoite: Yliopiston peruskorjaus- ja rakennushankkeet tähtäävät energiatehokkuutta parantaviin ja yleisesti resurssiviisautta edistäviin korjauksiin.

Suurin osa Jyväskylän yliopiston kiinteistöistä on muiden kuin yliopiston itsensä vastuulla. Kuitenkin vuokralaisena yliopisto pystyy vaikuttamaan kiinteistöjä koskeviin päätöksiin. Suurin vuokranantaja on SYK, muut vuokranantajat on listattu Sustainability for JYU:n raportissa³⁰.

TAVOITE 5: Jäljelle jäävien haittojen hyvittäminen

Tavoite: Vuoteen 2030 mennessä Jyväskylän yliopistossa on toimiva luonto- ja ilmastohaittojen kompensatiomalli. Kompensatiivastuista on sovittu siten, että ne ovat yhteneväiset muiden suomalaisten yliopistojen kanssa. Vuodesta 2030 eteenpäin Jyväskylän yliopisto kompensoi kaikki kompensatiivastuulleen kuuluvat ilmasto- ja luontohaitat.

Ilmastopäästöjen kompensatioon on olemassa valmiita sertifioituja mekanismeja, mutta ne eivät ole ongelmattomia. Ekologisen kompensation mekanismeja vasta kehitetään. Jyväskylän

26 Carbon footprint of transport and mobility: the case of a higher education institution

27 Wisdom Letters 1/2021 – Lihassoimaa kaupunkiliikenteeseen

28 Wisdom Letters 1/2020 – Suomen liikenteen tulevaisuus

29 Green Travelling and the Support of Erasmus+ Programme

30 Sustainability for JYU – Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat

yliopistossa on kansainvälisestikin arvokasta huippuosaamista ekologisen kompensaation saralla ja yliopiston etuna on oman osaamisensa hyödyntäminen luonto- ja ilmastohaittojen hyvittämisessä ja uusien kompensaatiomallien kehittämisessä.

Kompensaation problematiikkaa ja kompensaatiovastuita on avattu laajemmin Sustainability for JYU -raportissa³¹. On vielä pohdittava erityisesti epäsuorien ilmastopäästöjen ja haittojen kompensaatiovastuuta. Tämä on hyvä tehdä yhteistyössä muiden yliopistojen kanssa. Myös suomalaisten yliopistojen rahoitusmalli sekä Suomen ulkopuolella syntyvät luontohaitat on otettava huomioon, jos ryhdytään kehittämään omaa kompensaatiomallia.

TAVOITE 6: Kampuksen kehittäminen

Tavoite: *Kampuksella tehdään luonnon monimuotoisuutta parantavia toimenpiteitä joka vuosi. Yliopistolla tehtävä planetaariseen hyvinvointiin liittyvä tutkimustyö näkyy kampuksella.*

SYK on tehnyt kartoituksen Jyväskylän yliopiston kampuksen luonnon monimuotoisuudesta ja esittänyt toimenpide-ehdotuksia luontoarvojen parantamiseksi. Varsinkin Seminaarinmäen historiallisella kampuksella yhdistyvät upeasti kulttuuriperintö ja luontoarvot. Myös kulttuurinen ja sosiaalinen kestävyys on osa planetaarista hyvinvointia. Kasvitieteellinen puutarha on historiallisesti ollut osa opetusta, ja puutarha on toiminut esimerkkinä myös kaupunkilaisille. Tämä perinne on hyvä elvyttää. Tämän päivän huolena on esimerkiksi pölyttäjien häviäminen. Suomessa on liikaa nurmikoita ja tehokkaasti hoidettuja viheralueita. Jyväskylän yliopiston kampuksen puutarha voi toimia oppimisympäristönä opettajaksi opiskeleville ja houkuttelevana tilana kaupunkilaisille. Näytämme, miten nurmikot muutetaan niityiksi, miten vieraslajeja torjutaan ja pölyttäjät saadaan elpymään.

Jyväskylän yliopiston Konneveden kenttäasemalla tutkitaan mm. vesiekosysteemejä sekä vesien ja valuma-alueiden luonnonvarojen suojelua ja käyttöä. Jyväskylän yliopistolla on suuri rooli esimerkiksi uhanlaisen jokihelmisimpukan suojelussa³². Tutkimuksen ja yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen sekä käyttöveden kulutuksen lisäksi kiinnitämme huomiota yhä enemmän oman kampuksemme toimintaan ja sen vaikutukseen vesiekosysteemeihin.

Planetaarisen hyvinvoinnin tulee näkyä Jyväskylän yliopiston kampuksella myös fyysisesti. Resurssiviisautsyhteisö JYU.Wisdomin näkyminen yliopistolla keskeisellä paikalla ja Lähde-kirjaston näyttelyissä tukee tiedekuntien välistä yhteistyötä ja opiskelijoiden osallistamista planetaarisen hyvinvoinnin edistämiseksi tehtävään tutkimus- ja kehittämistyöhön.

31 Sustainability for JYU – Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontohaitat

32 Jokihelmisimpukoille elvytystä – Jyväskylän yliopisto johtaa suurta kansainvälistä suojeluhanketta

TAVOITE 7: Planetaarisen hyvinvoinnin kytkeminen yliopiston toiminnanohjaukseen

Tavoite: Vuoteen 2025 mennessä planetaarinen hyvinvointi on kytketty kiinteäksi osaksi yliopiston nykyistä toimintamallia ja kehittämistoimintaa. 2025 eteenpäin yliopiston toimintakertomuksesta ja tilinpäätöksestä voidaan lukea yliopiston ilmasto- ja luontohaitat.

Tavoitteen saavuttamiseksi tarvitaan tiedolla toimimista, eli tarpeellisen tiedon tuottamista, raportointia ja analysointia. Planetaarinen hyvinvointi, kuten koko kestävä kehitys yleisestikin, on tärkeää saada osaksi kaikkea toimintaa.

Jyväskylän yliopiston toimintakertomus keskittyy lukuihin ja niiden analysointiin. Vuosikertomus kuvaa kuluneen vuoden kohokohdat. Sekä toimintakertomukseen että vuosikertomukseen lisätään yliopiston luonto- ja ilmastohaitat. Myöhemmin lisätään myös hyvitykset eli kompensatiot.

Yliopiston yksiköiden vuosiraportit tukevat rehtoraattia, tiedekuntia, laitoksia ja erillislaitoksia johtamisessa palvellen koko yliopiston tiedolla johtamisen kokonaisuutta. Vuosiraportointi kytkeytyy rehtorin ja yksiköiden välisiin tulosneuvotteluihin ja voi sisältää sekä määrällistä että laadullista tarkastelua. JYU:n toiminnanohjaus tulee toimittamaan yksiköille vuosiraportointiohjeen liitteenä tiedekunta- tai laitospäätöslaskelmat ja kulutustapamittarin tulokset. Yksiköiden ilmasto- ja luontohaittojen seuranta ja niiden vähentämiseksi tehtävät toimenpiteet voidaan siten liittää yksiköiden vuosiraportointiin ja toimintasuunnitelmiin.

TAVOITE 8: JYU edelläkävijänä

Tavoite: Vuoteen 2030 mennessä JYU tunnetaan kansallisella ja kansainvälisellä tasolla globaalien ympäristöhaasteiden ratkaisijana sekä resurssiviisauden ja kestävyysmurroksen toteuttajana. Kaikilla JYU:sta valmistuneilla on ymmärrys planetaarisesta hyvinvoinnista.

Jyväskylän yliopiston ilmasto- ja luontokädenjälki kasvaa, kun tutkimus kohdistuu kestävyysongelmien ratkaisuun. Kun JYU:sta valmistuvilla tulevilla ammattilaisilla on perusosaaminen planetaarisesta hyvinvoinnista, he pystyvät soveltamaan sen periaatteita omalla erikoisalallaan.

7. Tiekartan toimeenpano ja seuranta

Tiekartan toimeenpanoa varten on tehty toimenpidesuunnitelma, jossa on identifioitu toimenpiteiden lisäksi indikaattorit, vastuuhenkilöt, aikataulu ja tarvittavat resurssit. Toimenpidesuunnitelma päivitetään vuosittain ja sen seurannasta vastaa Kestävä ja vastuullinen JYU -kehittämisryhmä. Yliopiston ilmasto- ja luontohaittojen laskennasta vastaa toiminnanohjaus.

Toimenpiteiden etenemisestä raportoidaan vuosittain osana yliopiston kestävyys- ja vastuullisuusraportointia.



8. Käsitteiden määrittely

CO₂ekv

Kasvihuonekaasuja on erilaisia. Jotta niiden vaikutusta ilmakehään voidaan mitata, muutetaan kaikki kaasut vastaamaan hiilidioksidin päästövaikutusta eli ne muutetaan hiilidioksidiekvivalenteiksi (CO₂ekv).

ESG

Lyhenne tulee englannin kielen sanoista Environment, Social, Governance. Tässä ohjelmassa ESG:llä tarkoitetaan vastuullisen sijoittamisen mallia eli ympäristöasioiden, sosiaaliseen vastuuseen liittyvien tekijöiden sekä hyvän hallinnon huomioimista sijoitustoiminnassa.

GREEN OFFICE

WWF Suomen kehittämä ympäristöjärjestelmä työpaikkojen ekologisen vastuun parantamiseksi.

HIILINEUTRAALISUUS

Tila, jossa on saavutettu nettonollapäästöt, eli laskennallisesti kasvihuonekaasuja sidotaan yhtä paljon kuin niitä päästetään ilmakehään.

LAJITYYPILLISET OMINAISUUDET

Lajityypilliset ominaisuudet nousevat tässä ohjelmassa esiin planetaarisen hyvinvoinnin käsitteen määrittelyssä. Niillä tarkoitetaan ominaisuuksia, jotka ovat tyypillisiä tietyille lajille. Esimerkiksi ihmiselle lajityypillisiä ominaisuuksia ovat muun muassa luovuus ja sosiaalisuus.

LUONNON KOKONAISHEIKENTYMÄTTÖMYYS

No net loss (NNL) on tila, jossa luonnolle aiheutettu haitta on kokonaisuudessaan hyvitetty joko suojelemalla, kunnostamalla tai ennallistamalla.

MOOC

Massive Online Open Course tarkoittaa verkossa pidettävää kurssia, johon pääsääntöisesti kaikilla on vapaa pääsy.

PDF

PDF eli englanniksi *Potentially Disappeared Fraction (of Species)* on yksikkö, jolla kuvataan potentiaalista lajikadon määrää, kun elinympäristöjä tuhoetaan tai heikennetään.

PLANETAARINEN HYVINVOINTI

JYU.Wisdom on määritellyt planetaarisen hyvinvoinnin seuraavasti: ”Planetaarinen hyvinvointi tarkoittaa tilaa, jossa ekosysteemien toiminnan eheys säilyy siinä määrin, että kaikki lajit voivat pitkällä tähtäimellä jatkaa olemassaoloaan luontaisissa elinympäristöissään ja eliöt, mukaan lukien ihmiset, voivat toteuttaa lajityypillisiä ominaisuuksiaan voivat hyvin ja kukoistavat.” Wisdomin kirjoittajien artikkeli planetaarisesta hyvinvoinnin määritelmästä on avoimesti luettavissa [SocArXiv Papers | Planetary well-being](#).

PLANETAARINEN RUOKAVALIO

EAT-Lancet-komission kehittämä ruokavalio, joka julkaistiin The Lancet -aikakauslehdessä tammikuussa 2019. Ruokavaliota noudattamalla terveellisen ravinnon tuottaminen 10 miljardille ihmiselle vuonna 2050 olisi mahdollista ympäristön kantokyvyn puitteissa

WISDOM

Resurssiviisausyhteisö JYU.Wisdom on Jyväskylän yliopiston monitieteellinen tutkija-, opiskelija- ja asiantuntijaverkosto, jonka tavoitteena on olla planetaarisen hyvinvoinnin tutkimuksen edelläkävijä.





JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ