



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Hannele Ilvessalo-Lax

# **Aidon kehityksen indikaattori GPI maakuntien kestävän hyvinvoinnin mittarina**

Johtamisen yksikkö  
Aluetiede  
Lisensiaatintutkimus

Vaasa 2023

---

**VAASAN YLIOPISTO****Johtamisen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Hannele Ilvessalo-Lax		
<b>Tutkielman nimi:</b>	Aidon kehityksen indikaattori GPI maakuntien kestävän hyvinvoinnin mittarina		
<b>Tutkinto:</b>	Hallintotieteiden lisensiaatti		
<b>Oppiaine:</b>	Aluetiede		
<b>Työn ohjaaja:</b>	Seija Virkkala		
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2023	<b>Sivumäärä:</b>	143

---

Tässä lisensiaatintutkimuksessa tarkastellaan kestävän hyvinvoinnin ilmiötä aluekehittämisen kontekstissa. Ilmiötä operationalisoidaan tutkimuksessa GPI-indikaattorin (Aidon kehityksen indikaattori) avulla kestävän kehityksen pääomalähestymistavan ja paikkaperustaisuuden teorioiden viitekehyksessä. Kyseessä on kehittämisorientoitunut arviointitutkimus. Arvioinnin kohteena ovat maakunnat Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa. Tutkimuksessa arvioin kestävän hyvinvoinnin huomiointia maakuntien maakuntaohjelmissa, kun kestävää hyvinvointia operationalisoidaan GPI-indikaattorilla. Tutkimus huomioi myös edellä mainittujen kolmen pohjalaismaakunnan yhteisen ympäristöstrategian 2014–2020 strategiset linjaukset, jotka on viety myös osaksi tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmien ja strategioiden sisältöä. Kestävä hyvinvointi pitää sisällään holistisen ja integraalisen tarkastelutavan: luontopääoma, sosiaalinen pääoma ja taloudellinen pääoma kytkeytyvät kaikki toinen toisiinsa. Tutkimuksen ytimessä oleva GPI soveltuu nimenomaan kestävän hyvinvoinnin holistiseen tarkasteluun.

GPI on kansainvälisten taloustieteilijöiden sekä akateemisten tutkijoiden laaja-alaisen ja monivuotisen tutkimus- ja selvitystyön tuloksena kehitetty kestävän kasvun paradigman huomioiva mittari. Tutkimus toimii pilottitutkimuksena mahdollisuuksien mukaan sovellettavaksi koko EU:n alueella osana koheesipolitiikan toteutusta. Tällaiselle tutkimukselle arvioin olevan kysyntää EU:n ja globaalin mittakaavan suurimpien uhkakuvien kilpistyessä paljolti luontopääoman merkittävään heikkenemiseen, ilmastonmuutoksen etenemiseen, luonnonvarojen liikakäyttöön, sosiaalisen eriarvoistumisen lisääntymiseen ja sosiaalisen pääoman epätasaiseen jakaantumiseen. BKT (Bruttokansantuote) on taloudellisen tuottavuuden mittari eikä se pysty vastaamaan tarpeeseen mitata kehityksen suuntaa ja ohjata politiikkatoimien kohdentumista kestävää kehitystä tukevalla tavalla. BKT kehitettiin maailmansotien jälkeisenä aikana taloudellisen tuotantotoiminnan volyymin mittaamiseen vastaten tuon ajan tarpeisiin talouskasvun edistymisen seurannassa. Nykyisen jälkiteollisen ajan muuttuneessa sekä useiden ekologisten ja sosiaalisten uhkakuvien kuormittamassa maailmassa tarvitaan moniulotteisia hyvinvointitalouden mittareita, kuten GPI, huomioimaan talouspääoman lisäksi luontopääoman ja sosiaalisen pääoman varantojen muutoksia kehityksen seurannassa ja politiikkatoimien kohdentamisessa.

Käytännössä tutkimuksessa on arvioitu GPI:n 24 osaindikaattorin vastaavuutta tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteisiin. Vastaavuutta on löytynyt kaikkiin osaindikaattoreihin, mutta osin vastaavuus on heikkoa. Maakuntien yhteisellä ympäristöstrategialla on puolestaan hyvä vastaavuus luontopääoman indikaattoreihin. Tulokset auttavat kehittämään GPI-indikaattoria paremmin aluekehittämiseen sopivaksi ja toisaalta nostavat esiin maakuntaohjelmien strategisten linjausten tarvetta sellaisiksi, että ne paremmin luotsaavat maakuntia kohti kestävää hyvinvointia.

---

**AVAINSANAT:** kestävä hyvinvointi, GPI, aluekehittäminen

# Sisällys

Esipuhe	8
1 Johdanto	15
1.1. Kestävä hyvinvointi - Mitä ja miksi	15
1.1. Kohti kestävän hyvinvoinnin yhteiskuntaa ja aluekehittämistä	17
1.2. GPI-indikaattori kestävän hyvinvoinnin operationalisoijana	19
1.3. Beyond GDP -aloite ja koheesiopolitiikan indikaattorit	21
2. Kestävä hyvinvointi ilmiönä ja sen mittaaminen	24
2.1. Kestävä hyvinvointi ilmiönä	24
2.2. Kestävän hyvinvoinnin mittaaminen – hyvinvoinnin taloustiede	32
2.2.1. Mittaamisen problematiikasta ja haasteista	32
2.2.2. BKT:n haasteet hyvinvoinnin mittarina	33
2.2.3. GPI - varteenotettava ehdokas kestävän hyvinvoinnin mittariksi	38
3. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys	44
3.2. Paikkaperustaisuuden teoria	44
3.2.1. Mikä on teorian ytimessä	44
3.2.2. Paikkaperustaisuuden teoria ja aluekehittäminen	48
3.3. Teoria pääomalähestymistavasta kestäväan kehitykseen, CTA	53
3.4. Integraalinen teorial yhdistävä tarkastelu	58
3.4.1. Kohti kestäviä ja elinvoimaisia alueita	58
3.4.2. GPI –maakuntien pääomavarantoja heijastava kestävyden mittari	61
3.4.3. EU:n koheesiopolitiikka ja vihreä siirtymä	63
4. Aineisto ja menetelmät	65
4.1.1. Pohjalaismaakuntien maakuntaohjelmat 2018–2021	65
4.1.2. Pohjalaismaakuntien yhteinen ympäristöstrategia 2014-2020	66
4.2. Menetelmät	67
4.2.1. Kestävän hyvinvoinnin operationalisointi GPI:llä	68
4.2.2. Maakuntaohjelmien arviointikriteerit ja GPI-indikaattori	69
4.2.3. Tutkimuksen arviointiprosessit	70

5. Tulokset	73
5.1. Kestävän hyvinvoinnin operationalisointi GPI-indikaattorilla	73
5.1.1. Etelä-Pohjanmaa	74
5.1.2. Pohjanmaa	83
5.1.3. Keski-Pohjanmaa	90
5.1.4. Pohjalaismaakuntien yhteinen ympäristöstrategia 2014–2020	99
5.2. Maakuntaohjelmat ja kestävä hyvinvoinnin edistäminen	105
5.2.1. Yhteenveto arviointitutkimuksen tuloksista	105
5.2.2. GPI-osaindikaattorit tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmissa	110
5.3. GPI:n kehitystrendit maakunnissa – selittäviä tekijöitä eroihin	113
5.3.1. Tutkimusmaakuntien GPI-trendit	113
5.3.2. Tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmien kehittämistavoitteiden kytkeytyminen GPI:n osaindikaattoreihin	116
6. Yhteenveto ja johtopäätökset	121
6.1. Yhteenveto	121
6.1.1. Kestävän hyvinvoinnin operationalisointi GPI-indikaattorilla	121
6.1.2. GPI ja maakuntaohjelmat sekä ympäristöstrategia	123
6.1.3. Hallinnollisista rajoista luonnonmaantieteellisiin rajoihin	125
6.2. Johtopäätökset	126
Lähteet	131

## Esipuhe

Tämän tutkimuksen keskiössä olevan alueiden kestävästä hyvinvoinnin ilmiön ja sen mittaamisen tutkimus- ja kehitystyö tuli itselleni tutuksi toimiessani useiden vuosien ajan valtion virkamiehenä aluehallinnossa Länsi-Suomen ympäristökeskuksessa ja sittemmin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksessa. Sain työtehtävieni puitteissa perehtyä kestävästä kehityksen ja kestävästä hyvinvoinnin indikaattorien tiede- ja tutkimuslähtöiseen kehitystyöhön alueellisesti. Tämä kerrytti minulle kokemusta ja näkemystä kestävästä kehityksen ja hyvinvoinnin indikaattoreista sekä kestävyysedistämistyöstä osana aluekehittämistyötä. Ajan myötä selvisi, että kestävä hyvinvointi käsitteenä ja ilmiönä on enemmän vihreään siirtymän ytimessä kuin käsite kestävä kehitys. Osallistuin pitkän virkaurani aikana kestävästä kehityksestä pohtivien työryhmien työhön kansainvälisesti, kansallisesti ja alueellisesti toimien koordinaattorina Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan yhteisessä ympäristöstrategiatyössä. Linjauksena oli, että tämä strategia integroitaisiin osaksi näiden maakuntien maakuntaohjelmia ja strategioita edistämään maakuntien kestävästä hyvinvointia. Ympäristöstrategian visioiksi on määritelty alueen kehittyminen kestävästä kehityksen edelläkävijäalueeksi Euroopassa vuoteen 2030 mennessä. Mielenkiintonani on ollut perehtyä alueellisen kestävästä hyvinvoinnin ilmiöön ja etenkin sen mittaamiseen siten, että maakuntien kestävästä hyvinvoinnin keskeisenä mittarina on GPI eli Aidon kehityksen indikaattori, jonka avulla tässä tutkimuksessa operationalisoin kestävästä hyvinvointia Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakunnissa.

Edesmenneet äitini ja isäni kannustivat minua jo lapsuudesta alkaen uteliaisuuteen ja avoimuuteen maailman ilmiöiden edessä: tutkia, ihmetellä ja pyrkiä ymmärtämään. Isäni oli luonnon vaalimiseen ja kunnioittamiseen vihkiytynyt ornitologi -luonnontieteilijä, joka opettajan työssään innosti ja kannusti monia nuoria luonnon ja biologian ihmeiden ymmärtämiseen. Itsekin olen isäni jalanjälkiä kulkiessa opiskellut luonnontieteitä Åbo Akademiassa ja Turun Yliopistossa. Äitini oli syvästi viisas filosofiasta ja historiasta kiinnostunut totuuden etsijä. Molemmat vanhempani kannustivat

minua vahvasti kautta koko työurani ympäristön tilan parantamisen ja kestävän kehityksen edistämisen puolesta työskentelyyn sekä etenkin indikaattorien kehitystyöhön panostamiseen. Kaiken tuen olen aina saanut myös puolisoiltani Hans-Göranilta sekä tyttäriltäni Christinalta ja Heidiltä. Kiitän lisäksi jo pois nukkunutta pikku perhospoiraani Takua, joka antoi voimaa jaksaa niinä hetkinä, kun voimat olivat vähissä. 30 vuoden työuran jälkeen virkamiehenä koin intoa siirtyä akateemisen tutkimuksen pariin sydäntäni lähellä olevasta aiheesta eli BKT:n kapea-alaisuudesta kehityksen mittarina ja tarpeesta kehittää ja ottaa käyttöön muita mittareita, jotka huomioivat talouden lisäksi ympäristön ja sosiaaliset tekijät. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen johtajana aikoinaan toiminut Pertti Sevola luotsasi minut ymmärtämään indikaattoreiden tärkeyttä ympäristön tilan seurannassa. Työurani lähtökohdista paneuduin indikaattoritutkimustyöhön juuri aluekehittämistä edistävässä kontekstissa. Luontokato ja ilmastonmuutos etenevät kiihtyvässä tahdissa ja monet planetaariset rajat ylittyvät, joten BKT:ta korvaavien mittareiden käyttöönotolla on jo kiire niin alueellisesti, kansallisesti kuin globaalisti. GPI (Genuine Progress Indicator) on vahva kansainvälisessä tiedemaailmassa kehitetty ehdokas kestävää kehitystä ja hyvinvointia mittaavaksi holistiseksi indikaattoriksi. Tutkimukseni palo ja polte kumpusi halusta antaa edes jokin pieni tutkimuspanos sovellettavaksi siirtymisessä kohti BKT:ta korvaavia mittareita aluekehittämistyössä. Olen tehnyt tämän teeman puitteissa yhteistyötä dosentti Jukka Hoffrénin kanssa jo vuosien ajan. Hän on inspiroinut minua vahvasti jatkamaan Beyond GDP-kehittämistyötä. Omistankin tämän tutkimuksen suurella kiitoksella myös hänelle. Kiitän monien vuosien hyvästä, hedelmällisestä ja tuloksetkaasta yhteistyöstä niin alue- kuin kansallisella ja EU-tasolla. Lisäksi kunnioitan tutkimuksellani suuresti ihailmani poliitikon senaattori Robert Kennedyn muistoa. Hän totesi viisaasti jo vuonna 1968 pitämässään puheessa, että BKT mittaa kaikkea muuta kuin "that which makes life worthwhile". Sydänystävieni Sirkka Hipin ja Martta Ylilaurin kannustava tuki on ollut korvaamattoman tärkeää koko tutkimusprosessin ajan. Professori Seija Virkkalaa kannustavampaa ja empaattisempaa ohjaajaa tutkimukselleni en olisi voinut toivoa. Lämmin kiitos hänelle.

## Taulukot

**Taulukko 1.** Kansainvälisessä kestävävyysparadigmaan liittyvässä politiikassa esiintyviä käsitteitä sekä arvio näiden käsitteiden suhteesta talouskasvuun. - sivu 23

**Taulukko 2.** Arvio ”vanhasta valtavirtataloustieteestä” rinnastettuna uuteen hyvinvoinnin taloustieteeseen sekä ns. Post Growth ajatteluun. - sivu 28

**Taulukko 3.** Koonti kansainvälisesti kehitetyistä rahamääräisistä (monetaarisista) hyvinvointitalouden mittareista. - sivu 36

**Taulukko 4.** Eräiden globaalien instituutioiden esittämää kritiikkiä BKT:ta kohtaan sekä näiden instituutioiden esittämiä ehdotuksia vaihtoehtoisista mittareista. - sivu 38

**Taulukko 5.** Arvio BKT:n ja GPI:n eroista suhteessa kestävään hyvinvointiin. - sivu 42

### **Taulukko 6.**

Uudistumiskykyisen elinkeinoelämän kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 76

### **Taulukko 7.**

Tulevaisuuden osaamistarpeiden kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 78

### **Taulukko 8.**

Hyvinvoivien ihmisten ja yhteisöjen kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 79

### **Taulukko 9.**

Eheän aluerakenteen ja ympäristön kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 80

**Taulukko 10.** Yhteenveto GPI:n osaindikaattoreiden vastaavuudesta Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteisiin. - sivu 82

**Taulukko 11.** Kilpailukykyisen alueen kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 85

**Taulukko 12.** Hyvinvoivan väestön kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 87

**Taulukko 13.** Hyvän elinympäristön kehittämiskauden tavoitteet sekä pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 88

- Taulukko 14.** Yhteenveto GPI:n osaindikaattorien vastaavuudesta Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteisiin. - sivu 90
- Taulukko 15.** Osaamisen kehittämiskauden tavoitteet sekä pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 92
- Taulukko 16.** Kilpailukyvyn kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 95
- Taulukko 17.** Saavutettavuuden kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin. - sivu 97
- Taulukko 18.** Yhteenveto GPI:n osaindikaattoreiden vastaavuudesta Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteisiin. - sivu 99
- Taulukko 19.** Ympäristöstrategian viiden päätavoitteen sisältämät eri pääomalajeihin kohdentuvat tavoitteet. - sivu 101
- Taulukko 20.** Ympäristöstrategian tavoitteiden vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin. - sivu 103
- Taulukko 21.** Koonti kaikkien maakuntien arviointituloksista siitä, kuinka moneen kehittämistavoitteeseen kullakin GPI-osaindikaattorilla on vastaavuus. - sivu 111
- Taulukko 22.** Maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteet suhteutettuna pääomalajeihin, joihin ne kytkeytyvät. - sivu 117



## Tutkimuksen keskeiset käsitteet

**Aidon kehityksen indikaattori GPI:** Hyvinvointitalouden mittari, yhdistelmäindikaattori, joka huomioi taloudellisen, sosiaalisen ja ekologisen ulottuvuuden yhtäaikaaisesti. Lähtökohdiana on yksityinen kulutus, kuten BKT:ssakin, mutta tämän taloudellisen ulottuvuuden (taloudellinen pääoma) lisäksi huomioidaan hyvinvointia tuottavat markkinoiden ulkopuoliset palvelut (sosiaalinen pääoma) sekä sisällytetään laskentaan luontopääoman muutokset (päästöt ilmaan ja vesiin, luonnonvarat).

**Aluekehittäminen:** On kehittämistä, joka luo alueille edellytyksiä kehittymiseen niiden omista lähtökohdista. Kyseessä on alueiden kehittäminen suhteessa itseensä (endogeeniset, sisäsyntyiset, kehittämisen prosessit) toimintaedellytysten ja elinvoiman parantamiseksi hyödyntämällä jo tunnistettuja voimavaroja sekä tunnistamalla uusia kehittämispotentiaaleja.

**Aluekehittämisohjelma:** Aluetason (kuten maakunta) ohjelmat, joissa asetetaan painopisteet ja kehittämistavoitteet ohjelmakauden (kuten maakuntaohjelmakausi) ajaksi. Kehittämistavoitteet tähtäävät pito- ja vetovoiman sekä elinvoiman vahvistamiseen. Maakuntaohjelmat ovat tyypillisiä aluekehittämisohjelmia ja ne laaditaan nelivuotiskausiksi. Niiden taustalle on laadittu pitkän tähtäyksen (vuoteen 2030–2040) visionaariset ja strategiset maakuntasuunnitelmat.

**Ekosysteemi:** Elottoman ja elollisen luonnon muodostama kokonaisuus (systeemi), jossa on jatkuva verkostomainen vuorovaikutus elottoman ja elollisen kesken. Elottomaan kuuluu maaperä, kiviaines jne. Elolliseen kaikki mikrobit, kasvit. Eri ekosysteemeistä rakentuu erilaisia luontotyyppejä.

**Ekosysteempipalvelu:** Ekosysteempipalvelut konseptin soveltamisessa keskeistä onkin näiden palveluiden tunnistaminen, kartoittaminen ja arvottaminen suhteessa siihen, millaista hyvinvointia ne ihmiskunnalle tuottavat. Palveluiden arvottaminen liittyy luontopääoman arvon määrittelyyn sisällytettäväksi osaksi kansantalouden tilinpitoa. Ekosysteemien rakenteen ja toiminnan heikentyessä, heikentyy myös niiden tuottama hyvinvointi ihmiskunnalle ja päinvastoin.

**Ekososiaalinen yhteiskunta:** Laaja-alaiseen hyvinvointikäsitteeseen perustuva yhteiskunta, jossa yhdistetään sekä ekologinen että sosiaalinen ulottuvuus. Inhimillinen hyvinvointi rakentuu systemaattisesti toimivista elinvoimaisista ekosysteemeistä ja niiden ekosysteempipalveluista sekä toisaalta sosiaalisen yhteenkuuluvuuden mukanaan tuomasta luottamuksesta ja yhteenkuuluvuudesta. Ihminen osa ekosysteemeistä ja täysin riippuvainen niiden toiminnasta.

**Hyvinvointi (subjektiivinen):** Kuvaa ihmisen sosiaalista, henkistä, fyysistä ja psyykkistä tilaa. Hyvinvointi muodostuu Erik Allardtin mukaan elintasosta ja elämänlaadusta. Allardtin määrittelemän jaottelun mukaan ihmisen tärkeimmät tarpeet ja hyvinvoinnin ulottuvuudet voidaan jakaa kolmeen pääulottuvuuteen, joita ovat elintaso ja aineelliset perustarpeet (having), ihmisten väliset suhteet (loving) sekä itsensä toteuttaminen

(being). Se, missä määrin näitä tarpeita on mahdollista tyydyttää, vaikuttaa ihmisten hyvinvoinnin tasoon.

**Hyvinvointi (yhteisöllinen):** Ihmisten muodostaminen yhteisöjen ja yhteiskuntien terveydellinen, taloudellinen tila. Yhteiskunnan pärjäämien työllisyydessä ja palvelujen tuottamisessa kuuluu tähän. Yhteisöllistä tasoa tarkasteltaessa jaetaan hyvinvoinnin osatekijät usein työllisyyteen, työoloihin, elinoloihin ja toimeentuloon.

**Hyvinvointitalous:** Hyvinvoinnin taloustiede pyrkii huomioimaan taloudellisten toimien tuottamaa hyvinvointia ulkoisvaikutuksen samalla huomioiden. Voidaan puhua kestävästä taloudellisesta hyvinvoinnista. Tällöin hyvinvointi saa merkityksensä kestävänsä kehityksen ja taloudellisen hyvinvoinnin käsitteiden kautta. Hyvinvoinnilla ei tarkoiteta yksilön ja yhteiskunnan tilaa tässä ja nyt ainoastaan, vaan ollakseen todella hyvinvoiva, on oltava sitä myös tulevaisuudessa. Näin huomioidaan sekä ympäristö- sekä myös ajallinen ulottuvuus.

**Indikaattori:** Osoitin taikka ilmaisin, tilastollinen luku, jonka avulla voidaan tiivistää tietoa yhteen lukuun osoittamaan kehityksen suuntaa.

**Kestävä hyvinvointi:** Ihminen on osa maapallon ekosysteemeitä (ei erillinen niistä) ja kaikki ihmisen toiminta on täten suhteutettava luonnon kantokykyyn sekä luontopääoman uudistumiskykyyn ja planetaarisiin rajoihin.

**Kestävä kasvu:** Käsitteellä tarkoitetaan samanaikaisesti ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen ulottuvuuden huomioivaa kasvua.

**Kestävä kehitys:** Käsite, jonka alkujaan määritteli Brundtlandin komissio ja jonka mukaan ihmisen nykyhetken tarpeiden tyydyttäminen tulee olla siten kestävä, että se mahdollistaa myös tuleville sukupolville mahdollisuuden tarpeidensa tyydytykseen. Kestävän kehityksen käsite on monitulkintainen ja joustava, mutta sen keskeinen tavoite on huomioida ympäristö, ihminen ja talous tasapuolisesti.

**Koheesiopolitiikka:** EU:n koheesiopolitiikan tavoitteena on vähentää alueiden välisiä kehityseroja ja luoda hyvinvoinnin edellytyksiä muita heikommassa asemassa oleville alueille. Tavoitteena on nykyistä parempi tasapaino alueiden kesken.

**Luontopääoma:** Kaikkien maapallon ekosysteemien muodostama kokonaisuus sisältäen erilaiset ekosysteemit (eloton luonto sekä elolliset luontotyypit ja lajit). Kaikki luonnon monimuotoisuus ja koko lajikirjo kuuluu tähän käsitteeseen.

**Luonnon kantokyky/maapallon ekologinen kantokyky:** Ihmisen toiminnan (kuten kulutuksen ja tuotannon) luontoon kohdistaman rasitteen yläraja. Rajan ylittyminen aiheuttaa ympäristötuhoja ja osin myös peruuttamattomia systeemitason muutoksia maapallon ekologisten järjestelmien toimintaan.

**Maakunta:** Hallinnollinen alue, joita Suomessa on Ahvenanmaa mukaan lukien 19. Maakuntien rajat eivät noudata aluemaantieteellisiä (esimerkiksi luonnonmaantiede huomioivia) rajoja, vaan ovat niistä irrallisia. Maakunnat ovat usean kunnan hallinnollisia

yhteenliittymiä, ja niissä on maakuntavaltuustot ja maakuntahallitus. Kullakin maakunnalla on maakuntajohtaja. EU-tilastoinnissa ne ovat NUTS3-tasoa.

**Paikka:** Edustaa paikkaperustaisuuden teorian mukaisia maantieteellisiä yksiköitä, kuten kunta, maakunta, seutukunta. Kullakin paikalla on oma identiteettinsä, kulttuuriperintönsä, historiansa, luontonsa ekosysteemeineen sekä ns. territoriaalinen pääomansa.

**Paikkaperustaisuus:** Tähän liittyy paikkaperustaisuuden teoria, jonka mukaan paikkaan kytkeytyy kautta eri sektorien erilaisia ominaispiirteitä, voimavaroja, vahvuuksia ja heikkouksia, historian muovaamia piirteitä, identiteettejä ja kompetensseja. Teoria edustaa alhaalta-ylös-tulokulmaa, paikka on kaiken ”alku ja juuri”.

**Planetaariset rajat:** Planeetan reunaehdot eli kantokyky ylittyy nykytilanteessa vakavasti. Useasti käytetty käsite ”world system science” tunnistaa yhdeksän planetaarista raja-arvoa, joskin niitä ei ole pystytty tarkasti määrittämään. Rajat ylittyvät nykytilanteessa vakavasti ainakin ilmastonmuutoksen, luonnon monimuotoisuuden ja typen ja fosforin kiertokulun sekä ihmisen hyödyntämän maa-alan osalta (Suomen ympäristökeskus 2018). Maapallon kantokyvyn ylittymisen myötä kuljetaan kohti ennakoimatonta tulevaisuutta monien systeemitason häiriöiden ilmetessä (muutokset ilmastoon ja merivirtoihin liittyvissä systeemeissä sekä ekosysteemeissä) ja riskinä on ihmisen elinolosuhteiden muuttuminen pysyvästi epäsuotuisiksi ja riskialttiiksi.

**Pääomalajit:** Eri pääomalajit edustavat territoriaalista pääomaa kussakin paikassa. Pääomalajeja erotellaan yleensä viiden pääomalajin mukaan: Luontopääoma, Rakennettu pääoma, Taloudellinen pääoma, Inhimillinen pääoma ja Sosiaalinen pääoma.

**Yhdistelmäindikaattori:** Useista eri osaindikaattoreista koostettu mittari, joka tiivistää yhteen lukuun kehityksen suuntaa. Kullakin eri tekijöitä yhdistävällä yhdistelmäindikaattorilla on oma laskentakaavansa tilastomenetelmineen ja eri osatekijöiden painotuksineen. Käytetään usein moniulotteisten ilmiöiden kuvaamiseen.

# 1 Johdanto

## 1.1. Kestävä hyvinvointi - Mitä ja miksi

**Tutkimuksessa tarkasteltava ilmiö on alueiden kestävä hyvinvointi**, jolla tarkoitetaan ymmärrystä ihmisestä osana planetaarisia ekosysteemeitä, jolloin ihmisen hyvinvointi kytkeytyy saumattomasti planetaariseen systeemiseen kokonaisuuteen. Ihmisen kaikki toiminta tulisi suhteuttaa luonnon kantokykyyn ja luontopääoman uudistumiskykyyn ylisukupolisesti (Hirvilammi 2015, Hämäläinen 2013, Dasgupta 2021). Kestävän hyvinvoinnin ytimessä on kokonaisvaltainen yhteiskunnallisen ja yksilöllisen hyvinvoinnin kytkeytyminen luonnon kantokykyyn (Hämäläinen 2013). Itä-Suomen Yliopiston kestävä hyvinvoinnin tutkimusryhmän ilmiön tarkasteluun perustetuilla internet-sivuilla määritellään kestävä hyvinvointi seuraavasti: ”Kestävä hyvinvointi edustaa kokonaisvaltaista, integroitua ja systeemistä lähestymistapaa elintasoon, elämänlaatuun ja kestävyYTEEN. Siinä yhdistyvät kestävyyspyrkimykset ja hyvän elämän tavoittelun hyvät tavat yksilön, yhteiskunnan ja planeetan tasolla”. Iso-Britannian valtionvarainministerin tilaamassa Cambridgen yliopiston taloustieteen emeritusprofessorin Partha Dasguptan (2021) korkean tason raportissa painotetaan vahvasti ihmistä osana luontoa ja ihmisen täyttä riippuvuutta planetaaristen ekosysteemien tuottamista ekosysteemipalveluista. Näiden pohjana on luonnon biodiversiteetti eli monimuotoisuus ja resilienssi sopeutua evolutiivisiin muutoksiin. Kestävän hyvinvoinnin näkökulmasta ihmisen toiminta maapallolla ja muiden pääomalajien varantojen tuotto (taloudellinen ja inhimillinen pääoma) on täysin riippuvainen luontopääomasta. Raportin mukaan luontopääoma on kivijalka ja muut pääomat sille ”alisteisia”. Viime vuosien kehityskulku on erittäin huolestuttava eli luontopääoman varannot ovat laskeneet rajusti muiden pääomalajien varantojen puolestaan kasvaessa. Tämä kehitys on kestäväntöntä, sillä luontopääomaa ei voi korvata muilla pääomilla, ja pitkällä tähtäyksellä nykykehitys käy myös taloudellisesti kalliiksi.

Hyvinvointi (well-being) on moniulotteinen ilmiö sisältäen sekä yksilöllisen että yhteisöllisen hyvinvoinnin ja näin ollen sen mittaamisen haasteet ovat moninaiset (Costanza ja

muut 2014). Eri tieteenalojen tulokulmat hyvinvointiin poikkeavat toisistaan. Kansantaloustiede painottaa ihmisen saamaa mielihyvää ja hyötyä talouteen kytkeytyvistä toiminnoista, kuten erilaisten tavaroiden ja palvelujen kulutuksesta. Tätä talouden toimeliaisuutta mitataan kansantaloustieteessä Bruttokansantuotteella (BKT), joka ei kuitenkaan sovellu hyvinvoinnin mittariksi. Sosiologinen näkökulma poikkeaa tästä ja tulokulmana on selvittää, mistä sekä yksilöllisessä että yhteiskunnallisessa hyvinvoinnissa pohjimmitaan on kyse ja millä selittyvät eri tasoiset hyvinvointierot (Hoffrén ja muut 2010). Härmäläisen (2013) mukaan hyvinvoinnin käsitteen integroiminen kestäväan kehityksen eri ulottuvuuksiin on välttämätöntä. Hän toteaa niiden kulkevan käsi kädessä tulokulman näin siirtyessä kestäväan hyvinvoinnin tarkasteluun. Samaan lopputulemaan päätyy Hirvilammi (2015) ja tuo esille kestäväan hyvinvoinnin lähestymistavan tärkeyttä, jolloin tiedostetaan ihmisen hyvinvoinnin suora kytkös ekosysteemien tilaan ja niiden turvaamiseen. Hän viittaa ekososiaalisiin politiikkakäytäntöihin, jolloin huomioidaan sekä kestävä kehitys että hyvinvointi ja näiden keskinäinen tasapaino. Tällöin puhutaan ekososiaalisesta lähestymistavasta, jossa nähdään ekologisten ja sosiaalisten kysymysten kiinteä yhteys. Sosiaaliala voikin toimia merkittävänä muutosvoimana siirtymässä kohti kestäväan hyvinvoinnin mukaista yhteiskuntaa, jossa ekologinen kantokyky ja planetaariset rajat huomioidaan. Muutosparadigman keskiössä on ihmisten käyttäytymisen ja kulutustottumusten sekä elämäntapojen muutos edistämään tätä siirtymää. Tähän paradigman muutokseen liittyy saumattomasti jatkuvan talouskasvun tavoittelun kyseenalaistaminen hyvinvointiyhteiskunnan keskeisenä ajurina. Talouskasvun tulokulma on kapea ja riittämätön nykyisessä kompleksisessä monien syy-seuraus-ketjujen maailmassa eikä talouskasvu turvaa kestäväan hyvinvoinnin toteutumista, vaan tarvitaan laajempaa ekososiaalisesti viisasta lähestymistapaa (Salonen 2014, Hirvilammi 2015).

Kestäväan kehityksen ylisukupolvinen näkökulma painottaen tulevien sukupolvien mahdollisuuksia turvata itselleen hyvä elämä on avainasemassa hyvinvointipolitiikan toteuttamisessa. Professori Arto O Salonen Itä-Suomen yliopistosta esittelee Sosiaalipedagoginen aikakauskirjassa (vuosikirja 2014, vol 15, sivu 51) taulukon, jossa tiivistyy yhteisöllisen kestäväan hyvinvoinnin pääpiirteet. Näitä ovat:

”- Onnellisuuden osalta: aineeton kulutus, ihmistenvälisyys, oman ja tulevien sukupolvien tarpeiden huomioiminen sekä jakaminen ja huolenpito.

- Talouden osalta: yhteistyö, jakaminen ja osallistuminen sekä laadullinen ajattelu kohti parempaa sekä yhteisen hyvän ja yhteiskunnan edun tavoittelu.

- Luonnonvarojen osalta: jätteet ja päästöt ovat osoitus virheellisestä tuote- tai palvelumuotoilusta, materia kiertää, puhtaat energialähteet.

- Aikaperspektiivissä: pitkän aikavälin ajattelu, sukupolven sisäinen ja sukupolvien välinen tasa-arvo.”

### **1.1. Kohti kestävän hyvinvoinnin yhteiskuntaa ja aluekehittämistä**

Kestävän hyvinvoinnin yhteiskunnan analysoinnissa ja ohjauksessa yhdistyvät holistinen ja systeeminen lähestymistapa ihmisen elintason ja elämänlaatuun. Luontopääoman vaaliminen ja planetaaristen rajojen huomiointi asettaa reunaehdot kaikelle ihmisen toiminnalle. Kestävän hyvinvoinnin yhteiskunnassa kestävyyspyrkimykset huomioidaan kattavasti sekä yksilön ja yhteiskunnan sekä planeetan tasolla. Esimerkiksi Hirvilammin (2015) ja Salosen (2014) mainitsemasta ekososiaalisesta tarkastelukulmasta katsoen ihmisyyhteisöt ovat osa ekologisia systeemeitä ja toimintaympäristöjä ja nämä muodostavat kiinteän yhteyden keskenään. Kestävän hyvinvoinnin muutosparadigman ytimessä on ihmisyyhteisöjen sopeutuminen ekologisiin reunaehtoihin, jolloin ihmisen hyvinvointi ja kaikki toiminta maapallolla linkittyy suoraan ekosysteemien tilaan ja toimintaan. On kyse ihmisen luontosuhteen ymmärtäminen holistisesti ja kokonaisvaltaisesti. On kuitenkin hyvä tiedostaa, että paikallisesti ekosysteemit poikkeavat toisistaan ja ihmistä osana ekosysteemeistä on hedelmällistä tarkastella paikkaperustaisesti. Hämäläinen (2013) toteaa, että luontoympäristö luo perustan ja asettaa ehdottomat ehdot ihmisen toiminnalle maapallolla. Healey (2006) viittaa käsitteeseen ”Deep green”, joka kiteytyy siihen, että ihminen ymmärtää paikkansa ja funktionsa osana luontoa. Hellström ja muut (2015) mukaan maailma koostuu kompleksisista systeemeistä ja on jatkuvassa ennustamattomassa muutoksessa, jolloin luontopääoman monimuotoisuutta tarvitaan resilienssin ylläpitämiseen ekosysteemien palautumiskykyyn muutostilanteissa. Talousmaantieteellisesti resilienssi tarkoittaa muutoskestävyyttä/muutoskykyä. Elinkeinorakenteen

monipuolisuus ja uudistumiskyky ovat tärkeitä resilienssin ylläpidon kannalta. Sekä luonnon- että talousmaantieteellisesti kyseessä on kyky sietää erilaisia kriisejä ja palautua niistä tai kyky sopeutua muuttuneeseen tilanteeseen (Kurikka 2022).

Lisensiaattitutkimukseni keskittyy kestävän hyvinvoinnin toteutumiseen maakunnallisella tasolla. Kestävän hyvinvoinnin moniulotteisen ja laajan käsitteen määrittelyssä nojautun tässä tutkimuksessa erityisesti Dasguptan (2021) korkean tason raportin luontopääoma-lähtöiseen määritelmään eli ihmisen hyvinvointi on täysin riippuvainen luontopääomasta. Tutkimukseni keskittyy GPI:n (Genuine Progress Indicator) eli Aidon kehityksen indikaattoriin. Hoffrén (2018) on mitannut maakuntien hyvinvointitaloutta GPI-indikaattorilla, mutta GPI:tä ei ole aiemmin sovellettu aluekehittämissuunnitelmien arviointiin. Pyrin lisensiaattitutkimuksessani täyttämään tätä tutkimusaukkoa.

GPI on pitkällisen ja mittavan kansainvälisen tutkimus- ja kehitystyön tulos. GPI sisältyy Euroopan Unionin (EU) vuonna 2009 julkistamaan Beyond GDP -aloitteeseen eräänä esiin nostettuna mahdollisena ylisukupolvista kestävyttä kuvaavana mittarina. EU:n ulkopuolella sitä on sovellettu menestyksekkäästi ja tuloksekkaasti etenkin USA:n useassa osavaltiossa. Tarkastelen GPI:tä osana maakuntastrategioita ja maakuntaohjelmia sekä kolmen maakunnan yhteistä ympäristöstrategiaa. Kiinnostukseni kohteena on, miten hyvin nämä ohjelmat huomioivat kestävän hyvinvoinnin maakuntaohjelmakauden painopisteissä sekä kehittämistavoitteissa ja miten hyvin maakuntien kestävää hyvinvointia voidaan operationalisoida GPI-indikaattorin avulla.

Kyseessä on tapaustutkimus, joka keskittyy pohjalaismaakuntiin Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa ja Keski-Pohjanmaa. Tavoitteena on, että tutkimuksen tuloksia voitaisiin soveltaa myös muihin Suomen maakuntiin ja soveltuvilta osin myös Euroopan Unionin (EU) koheesio politiikkaan. Nykyisin toteutettavassa koheesio politiikassa kestävän hyvinvoinnin indikaattoreita ei juurikaan sovelleta, vaan tärkein eri alueiden kehitystä kuvaava indikaattori on BKT. Tässä tutkimuksessa pyritään vastaamaan tähän puutteeseen. Kiinnostuksen kohteena on talousnäkökulman lisäksi ympäristö- sekä sosiaalisen näkökulman

huomioiva GPI. Sen avulla tutkimuksessa operationalisoidaan kestävää hyvinvointia aluekehittämisen kontekstissa. Näkökulmana on, että siirtymässä kohti kestävää kehitystä ja hyvinvointia on alueilla tärkeä rooli. Aluekehittämisessä alueen eri toimijat yhteistyössä edistävät alueiden kestävää kehitystä, kasvua ja elinvoimaa sekä elinympäristön hyvää laatua. Kestävää hyvinvointia voidaan edistää aluekehittämisen prosessien, kuten maakuntastrategioiden ja -ohjelmien laadinnan kautta. Aluekehittäminen ja paikkaperustaisuus liittyvät vahvasti toisiinsa. Paikkaperustainen lähestymistapa pureutuu käytännössä eri toimintojen, kuten esimerkiksi luonnonvarojen käyttö ja eri elinkeinojen harjoittaminen sekä rakentaminen ja liikkuminen, toteutukseen paikallisesti. Tutkimuksessa kestävää hyvinvointia tutkitaan empiirisesti maakuntien kautta ja fokuksena on paikkaperustaisuus siten, että paikkoja edustavat maakunnat. Paikkaperustaisessa lähestymistavassa eri toiminnot huomioidaan samanaikaisesti eli paikka on ikään kuin eri toimintojen solmukohta.

## **1.2. GPI-indikaattori kestäväen hyvinvoinnin operationalisoijana**

Tutkimuksen aineisto koostuu Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntaohjelmista kaudelle 2018–2021 sekä näiden kolmen maakunnan ja valtion aluehallintoviranomaisen yhteisestä ympäristöstrategiasta 2014–2020. Orientaatio tutkimuksessa on jatkokehitystyön mahdollisuudet maakuntastrategioiden ja -ohjelmien mittariston jalostamisessa huomioimaan kestäväen hyvinvoinnin toteutuminen maakunnissa. Tämän kehittämistyön pohjaksi arvioin, miten maakuntaliittojen koordinoimina sidosryhmäyhteistyönä asetetut strategiset linjaukset ja kehittämistavoitteet luotsaavat kohti kestävää hyvinvointia kussakin maakunnassa. Tutkimukseni keskeisin arviointikohde on maakuntaohjelmien kehittämistavoitteiden peilaaminen GPI-mittarin osaindikaattoreihin. Nämä osaindikaattorit löytyvät Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisun 8/2018 (Hyvinvointitalouden mittareiden käyttökelpoisuus päätöksenteossa) sivulta 66. Osaindikaattoreita on yhteensä 24 ja kyseisen julkaisun sivun 66 taulukossa on kuvattu kunkin osaindikaattorin tarkoitus sekä se, mihin kestäväen kehityksen osa-alueeseen nämä kuuluvat. Tutkimusmenetelmänä tässä tutkimuksessa on arvioida kunkin kehittämistavoitteen osalta, mitä pääomalajia se edustaa ja lisäksi arvioida, mikä GPI-



osaindikaattoreista linkittyy kuhunkin tavoitteeseen. Tulokset esitän taulukkomuotoisesti. Lisäksi tutkimuksessa toteutetaan vastaavanlainen arviointi yhteisen ympäristöstrategian tavoitteiden osalta. Ympäristöstrategian tulokulma on luontopääoman turvaaminen kyseisen kolmesta maakunnasta koostuvan alueen sisällä huomioiden samalla taloudellinen ja rakennettu sekä sosiaalinen ja inhimillinen pääoma. Visiona ympäristöstrategiassa vuoteen 2030 on alueen kehittyminen eurooppalaiseksi kestävä kehityksen edelläkävijäalueeksi.

### **Tutkimuskysymykseni ovat:**

**1. Missä määrin GPI-indikaattori soveltuu aluekehittämisen työkaluksi ja maakuntatason kestävä hyvinvoinnin toteutumisen mittariksi?**

**2. Missä määrin aluekehitysohjelmat ovat kestävä hyvinvoinnin kehitystä tukevia?**

GPI on yleisen talousteorian mukainen hyvinvointitalouden indikaattori, joka tiivistää ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden yhdeksi mittariksi, jonka kehitystä tarkastellaan ajassa (Costanza ja muut 2014, Kubiszewski 2013, Hoffren ja muut 2010, Tallberth ja muut 2007). GPI pohjautuu ISEW-indikaattoriin (Indicator of Sustainable Economic Welfare) ja heijastaa ylisukupolvista ihmisten kokemaa taloudellista hyvinvointia (Daly & Cobb 1989). GPI on mm. Costanzan ja muiden (2014) mukaan vahva ehdokas, kun etsitään BKT:lle vaihtoehtoisia kansainväliseen käyttöön soveltuvia aidosti kohti kestävää hyvinvointia luotsaavia indikaattoreita. BKT kehitettiin maailmansotien jälkeisenä aikana taloudellisen tuotantotoiminnan volyymin mittaamiseen vastaten tuon ajan tarpeisiin teollisen tuotannon määrän seurantaan (tuotantotaloudellinen näkökulma). Nykyinen jälkiteollinen yhteiskunta ja sen talousjärjestelmä poikkeavat merkittävästi toisen maailmansodan jälkeisistä länsimaisista yhteiskunnista ja talouksista. Ilmastomuutos, luontokato, luonnonvarojen liikakäyttö sekä sosiaalinen eriarvoistuminen ovat tyypillisiä nykyisten jälkiteollisten yhteiskuntien haasteita. Tarvitaankin moniulotteisia hyvinvointitalouden mittareita, kuten GPI, huomioimaan talouspääoman lisäksi luontopääoman ja sosiaalisen pääoman tekijöitä kehityksen seurannassa ja politiikkatoimien kohdentamisessa (Fioramonti 2016, Hoffren ja muut 2010).

GPI-indikaattoria on kehitetty jo kymmenien vuosien ajan kansainvälisissä tiedeyhteisöissä etenkin kestävän kasvun näkökulmasta, mutta arvioin sen soveltuvan hyvin myös kestävän hyvinvoinnin mittariksi, sillä käsitteet kestävä kasvu ja kestävä hyvinvointi linkittyvät tiiviisti toisiinsa (Hoffrén ja muut 2010, Costanza ja muut 2014, Kubiszewski ja muut 2013). Kestävän hyvinvoinnin paradigmaan mukaisessa siirtymässä oleellista on ottaa käyttöön poliittisessa toiminnassa, päätöksenteossa ja suunnittelussa sekä tulevaisuuden ennakkoinnissa (paikallisesti, alueellisesti, kansallisesti, globaalisti) mittareita, jotka huomioivat ne kustannukset, joilla BKT:llä mitattu talouskasvu toteutuu eli mm. sosiaalisen eriarvoistumisen sekä luonnonvarojen köyhtymisen, jotka ovat taloustieteen terminologiassa BKT:n kasvun aikaansaamia negatiivisia ulkoisvaikutuksia. GPI-indikaattoriin puolestaan on sisällytetty BKT-mittarista puuttuvia sekä sosiaalisia että ympäristöulottuvuuksia hyvinvoinnin taloustieteen teorioiden mukaisesti, jolloin se soveltuu hyvinvoinnin mittariksi, joka huomioi myös kestävän kehityksen vaatimukset (mm. Costanza ja muut 2014, Tallberth ja muut 2007, Kubiszewski 2013). Polsner ja Costanza (2010) toteavat GPI:n sisältävän yhdessä ja samassa mittarissa sekä ympäristölliset, sosiaaliset että taloudelliset ulottuvuudet kuvaten kestävästä taloudellisesta hyvinvointia.

### **1.3. Beyond GDP -aloite ja koheesiopolitiikan indikaattorit**

Tutkimukseni kytkeytyy kiinteästi EU-komission vuonna 2009 julkistamaan Beyond GDP aloitteeseen. Ydinajatuksena aloitteessa on seuraava: ”The Beyond GDP initiative is about developing indicators that are as clear and appealing as GDP, but more inclusive of environmental and social aspects of progress”. Komission aloitteen lähtökohtana todetaan, ettei BKT:ta koskaan ole tarkoitettu hyvinvoinnin mittariksi eikä se siihen sovellu. Unionin ”Beyond GDP”-aloite (COM (200) 433) on vauhdittanut tutkimus- ja kehitystyötä BKT:n rinnalla käyttöön otettavista ympäristö- ja sosiaalisen ulottuvuuden huomioivista aidosti kohti kestävyyttä luotaavista indikaattoreista. Aloitteen sivustolla esitetään laajasti lukuisia BKT:lle vaihtoehtoisia indikaattoreita ja indikaattorikokoelmia soveltuessa EU:n kansallisen tason indikaattoriseurantaan Tutkijat ovat erilaisten hankkeiden ja projektien kautta kehittäneet lukuisan määrän BKT:lle vaihtoehtoisia

yhdistelmäindikaattoreita sekä lisäksi yksittäisistä indikaattoreista koostuvia indikaattorikokoelmia ja ns. dashboard-sovelluksia.

BKT:lle vaihtoehtoisten indikaattorien kehittäminen tukemaan EU:n koheesipolitiikkaa ja sen arviointia sekä alueiden koheesiota on kuitenkin jäänyt vähäiseksi. Aluetason BKT:lle vaihtoehtoisia indikaattoreita ei juurikaan löydy, vaan esille nostetut indikaattorit liittyvät etenkin EU:n jäsenvaltiotason näkökulmaan. GPI-indikaattoria esitellään sivustolla, mutta sen osalta ei löydy kytkentää EU:n koheesipolitiikkaan. Eurostatin sivuilta löytyy lista koheesipolitiikan indikaattoreista suuralueiden (NUTS 2) vertailussa. Kyse on yksittäisistä tutkimukseen ja kehitykseen, kilpailukykyyn ja innovaatioihin, työllisyyteen, koulutukseen, kestäväan kasvuun sekä sosiaali- ja terveyssektoriin liittyvistä indikaattoreista. Esimerkiksi luontopääoma jää lähes kokonaan huomiotta, vaikka kestävä hyvinvointi perustuu riittävän luontopääoman turvaamiselle. Näin ollen näen selkeän tutkimuksellisen aukon liittyen EU:n koheesipolitiikkaan ja rakennerahasto-ohjelmatyöhön. Olisi siis tarve holistisesti eri pääomat huomioiviin yhdistelmäindikaattoreihin implementoitaviksi koheesipolitiikan toteutuksessa.

Tämän tutkimuksen yhteydessä käytettyjä kestäväan siirtymään liittyviä keskeisiä käsitteitä ovat kestävä hyvinvointi, kestävä kehitys, kestävä talous, vihreä siirtymä ja kestävä siirtymä. Näitä käsitteitä ja niiden kytkentöjä erilaisiin ohjelmiin, strategioihin ja poliittikalinjauksiin olen arvioinut taulukossa 1.

**Taulukko 1.** Kansainvälisessä kestävyysparadigman mukaisessa politiikassa esiintyviä käsitteitä sekä arvio näiden käsitteiden suhteesta talouskasvuun.

Käsite	Ohjelma tai so- pimus, johon mm. pohjautuu	Strateginen vii- tekehys	Ydinajatus/ keskeiset pai- notukset	Suhde talouskasvuun
Kestävä hyvinvointi	EU:n Beyond GDP aloite 2009	Yli sukupolvien ulottuva kestävyys	Ekososiaalinen tu- lokulma, ihminen osana luontoa ja ekosysteemeitä	Talouskasvu alistei- nen luonto- pääomalle. Talouskasvu ei ta- voiteltava pää- määrä
Kestävä kehitys	Brundtlandin komi- tea 1987  Rion YK kokous 1992	Yli sukupolvien ulottuva kestävyys Taloudellinen, eko- loginen ja sosiaali- nen kestävyys tasa- painossa	Nykyisten sukupolvien tar- peet tyydytettävä vaarantamatta tu- levien suku- polvien tarpeiden tyydytystä	Talouskasvun riip- puvuus ekologisesta ja so- siaalisesta kestä- vyydestä. Näiden kolmen ulottuvuu- den tasapaino
Kestävä talous	Hyvinvoinnin ja ta- louden tiivis yh- teys, liittyy laajaan yhteiskunnalli- seen diskurssiin (vrt. hyvinvointi- valtio)	Hyvinvoinnin ta- loustiede	Talouskasvu viime vuosikymmeninä on liikaa nojautu- nut luontopää- oman ylikulutuk- seen. Jatkossa luonto- pääoman rooli tu- lee nähdä keskei- senä	Talouskasvussa huomioidaan ymp- päristöön ja sosiaa- lisiin tekijöihin kohdistuvat ulkois- vaikutukset
Vihreä siirtymä	EU:n vihreän kehi- tyksen ohjelma sekä EU:n tavoite tehdä Euroopasta hiilineutraali vuo- teen 2050 men- nessä	Euroopan uusi kas- vustrategia: Vihreä talous luo kestävästä kas- vua	Tähdätään moder- niin, resurssi- tehokkaaseen kiertotaloutta pai- nottavaan kilpailu- kykyiseen talouteen	Taloutta vauhdite- taan vihreän teknolo- gian avulla (esimer- kiksi uusiutuva energia)
Kestävä siirtymä	YK:n kestävä kehityksen tavoitteet	Yli sukupolvien ulottuva kestävyys, maapallon kanto- kyky ja ihmisten hyvinvointi kulkevat käsi kädessä	Systeemisten muu- tosten tarve kautta kaikkien yhteiskun- nan lohkojen (ruoka- ja energia- tuotanto sekä lii- kenteen ja rakenta- misen ratkaisut)	Tarvitaan paradig- man muutos: "On mentävä kohti uu- distavaa ja hyvin- voinnin tasaisesti jakavaa taloutta" (Kate Raworth)

## 2. Kestävä hyvinvointi ilmiönä ja sen mittaaminen

### 2.1. Kestävä hyvinvointi ilmiönä

Hyvinvointi on moniulotteinen käsite, jonka keskeinen tekijä on elämänlaatu (Quality of life). Sekä objektiiviset että subjektiiviset hyvinvoinnin ulottuvuudet tulee huomioida hyvinvoinnin kehityksen seurannassa. (Stieglitz ja muut 2009). Eri tieteenalat tarkastelevat usein hyvinvointia vain omista näkökulmistaan. Hyvinvointia voidaan lähestyä subjektiivisesti tarkastelemalla esimerkiksi kokemuksia ja asenteita tai objektiivisesti mittaamalla hyvinvointia mahdollistavia sosiaalisia ja muita tekijöitä tilastotiedon valossa (Hoffrén ja muut 2010). Erik Allardt (1976) jaottelee hyvinvoinnin neljään eri ulottuvuuteen, jotka ovat having, loving, doing ja being. Näillä hän viittaa hyvinvoinnin moniulotteisuuteen. Having viittaa elintasoon, loving sosiaaliseen elämään, being itsensä toteuttamiseen ja doing tekemiseen ja toimiin. Kehikko tuo esiin hyvinvoinnin käsitteen monimuotoisuutta. Hyvin lähelle tätä samaa ajattelukehikkoa päätyvät Wallace ja muut 2020 raportissa ”Gross Domestic Wellbeing (GDWe). – An alternative measure on social progress”. Siinä yhteiskunnallisen hyvinvoinnin määritelmäksi esitetään sitä, että hyvän elämän edellytykset turvataan kaikille ihmisille sekä nyt että tulevaisuudessa. Edellytyksiin kuuluvat terveys ja hyvä olo kuin myös sosiaalisen tarpeiden tyydytys (kuten ystävät) sekä lisäksi mahdollisuus vaikuttaa yhteiskunnallisiin asioihin ja itsensä toteuttamiseen. Näin sekä subjektiivinen että yhteiskunnallinen hyvinvointi linkittyvät vahvasti toisiinsa. Yksilön kokema subjektiivinen hyvinvointi perustuu ihmisen omaan kokemukseen onnellisuudesta ja hyvinvoinnista. Yhteiskunta koostuu ihmisistä ja heidän sosiaalisista suhteistaan, jolloin ihmisten toiminta yhteiskunnassa (asenteet, mieltymykset, elämäntavat, kulutuskäyttäytyminen jne.) vaikuttavat koko yhteiskunnan kestävän hyvinvoinnin rakentamiseen (mm. Salonen 2010).

Hyvinvoivat ihmiset ovat keskiössä hyvinvoivan yhteiskunnan luomisessa, mutta toisaalta kestävyys näkökulmasta ihmisen hyvinvoinnin liittyvät elämäntavat ja asenteet (kulutus, liikenne, asuminen, vapaa-ajan vietto jne.) tulee suhteuttaa luonnon

kantokykyyn. Luontopääoman vaaliminen, johon kuuluu myös ilmastonmuutoksen torjunta, on siis oleellinen osa kestäväen hyvinvoinnin holistista kokonaisuutta.

Eri tieteenalat pyrkivät löytämään vastauksia hyvinvoinnin ilmiöön ja monia tutkimuksia on meneillään. Nykyiset yhteiskunnat ja poliittinen diskurssi nojaavat edelleen vahvasti talouskasvuajatteluun, joka globaalin väestönkasvun paineessa aiheuttaa yhä enemmän luontopääoman hupenemista ja ekososiaalista kriisiä vähentäen mahdollisuuksiamme hyvinvointiin tulevaisuudessa. Olisikin siirryttävä perinteisen talouskasvun tavoittelun paradigmasta kestäväen talouskasvun ja sen myötä kestäväen hyvinvoinnin paradigmaan. Hirvilammi (2015) esittää, että kestäväen hyvinvoinnin ytimessä on sellainen kokonaisvaltainen hyvinvoinnin taso, joka mahdollistaa ylisukupolviset elämän edellytykset nykyisin eläville ihmisille, tuleville sukupolville ja myös muille lajeille. Hänen mukaansa hyvinvoinnin ilmiötä tulee lähestyä sekä yksilöiden että sosioekologisten systeemien ja yhteiskuntien näkökulmasta kokonaisvaltaisesti, sillä nämä liittyvät kiinteästi toisiinsa eikä niitä voi erottaa toisistaan aidosti kestävää hyvinvointia tarkasteltaessa. Jackson (2018) esittää ihmistoiminnan ekologisten rajojen ja reunaehtojen määrittämistä sekä talousjärjestelmää, joka huomioi planetaariset rajat. Hänen mukaansa ihmisen toiminnan sopeuttamiseksi maapallon kantokyvyn rajoihin edellyttää holistista ymmärrystä koko yhteiskunnassa. Talouskasvun yhteiskunnasta tulee siirtyä ”Post Growth” yhteiskuntaan, jossa toiminnot sopeutetaan planetaaristen rajojen puitteisiin. Jacksonin mukaan teknologiamme elinkeinoineen, elämäntapamme ja kansantaloutemme sekä politiikassa keskiössä olevat yhteiskunnalliset jatkuvan kasvun tavoittelemiseen perustuvat tavoitteemme eivät ole sopusoinnussa hyvinvoinnin minkään järkevän ilmenemismuodon kanssa. Materiaalisten tarpeiden jatkuva kasvun tavoittelu on pohjimmiltaan kestäväntöntä. Tähän samaan lopputulemaan päätyvät Coscieme ja muut (2019) kritisoiden vahvasti ja hyvin perustellusti jatkuvan kasvun tavoitteluun perustuvaa valtavirtataloustiedettä ja siitä kumpuavia politiikkatoimia globaalisti, kansallisesti, alueellisesti ja paikallisesti. Kritiikin kärki kohdistuu juuri jatkuvan kasvun ideologiaan ja siirtymä pois tästä vääristyneestä ja kestäväntömästä talouden logiikasta nähdään välttämättömänä. Hirvilammin (2015) mukaan hyvinvointi tai onnellisuus ei kasva jatkuvasti BKT:n kasvaessa. Saman toteavat

Coscieme ja muut (2019) viitaten ns. Easterlinen paradoksiin, jonka mukaan hyvinvointi ja onnellisuus kasvavat tulotason noustessa vain tiettyyn kulminaatiopisteeseen asti ja sen jälkeen ne tasaantuvat tai saattavat jopa kääntyä laskuun. Hellströmin ja muiden (2015) mukaan tarvitaan uusi ”sustainable wellbeing narrative”. Sen saavuttamiseksi on tarve päivittää hyvinvoinnin mittarit vastaamaan tätä narratiivia. Useat taloustieteilijät, mm. nobelisti Paul Krugman, kritisoivat jatkuvan kasvun logiikkaa kestäättömänä ja planeetan kantokyvyn ylittävänä. Kun nykyisessä valtavirtataloustieteessä luontopääoma jää huomioimatta ja talousjärjestelmän sosioekonomiset vaikutukset ilmenevät mm. vaurauden kasaantumisenä vain harvoille, niin seurauksena on ajautuminen kohti kestäättömää tulevaisuutta (Coscieme ja muut 2019). Olennaisen tärkeä lähtökohta on määrittellä hyvinvointi uudelleen johdonmukaisella tavalla. Edelleenkin vahvassa asemassa oleva jatkuvaan kasvuun perustuva taloustiede on tullut tiensä päähän (ks. Taulukko 2). Kestävä vaihtoehto perustuu ns. hyvinvoinnin taloustieteeseen (wellbeing economy), jonka avulla ohjataan taloudellinen toiminta sopeutumaan planeetan kantokyvyn puitteisiin ja talouden tuotosten jakautuminen tasapuolisemmin (Jackson 2011, Coscieme ja muut 2019).

Kansainvälisen luontopaneelin IPBES (International Panel on Biodiversity and Ecosystem Services) mukaan luontokato maapallolla etenee hälyttävästi. Ekosysteemipalveluiden tuotanto heikkenee ja luontopääoma hupenee kiihtyvään tahtiin. Luonnon kantokyky on vakavasti uhattuna. Tämä heijastuu ihmisen hyvinvointiin sekä elämänlaatuun. Luontokadon pysäyttämiseksi on kiire, sillä kasvi- että eläinlajien sekä luontotyyppien määrä vähenee kiihtyvään tahtiin heikentäen luontopääoman varantoja.

Hellströmin ja muiden (2015) mukaan kestävä talouskasvu edellyttää, että kehityksen seurantaan otetaan mukaan myös sekä luontopääoman että sosiaalisen kehityksen mittareita ja päämääränä on luoda hyvinvointia ilman kasvua. Tällöin puhutaan käsitteestä ”sustainable well-being society”, jolloin ympäristöpolitiikkaa yhteiskunnassa ei toteuteta sektoriaalisesti ja eriytetysti, vaan integroituna sosiaalipolitiikan ja talouspolitiikan toteutukseen kaikkien liittyessä toinen toisiinsa. Yhteiskunnassa, jossa talous edistää

kestävää hyvinvointia, panostetaan mm. vihreään liiketoimintaan ja resurssitehokkuuteen sekä kiertotalouteen, vähennetään päästöjä ilmaan ja vesiin sekä panostetaan kulutustottumusten muuttamiseen kestävämmiksi.

Hyvinvoinnin taloustieteellä on nykymaailmassa koko ajan vahvistuva asema, kun jatkuvaan kasvuun perustuvan ”vanhan” taloustieteen puutteet tunnustetaan laajasti planeetan kantokyvyn sekä sosiaalisen eriarvoisuuden ja vaurauden epätasaisen jakaantumisen huomiotta jättävänä ns. vanhan maailman talousoppina. Yleinen näkemys on, että planeettarajojen kantokyvyn jo paljolti ylittyessä tilalle tarvitaan aidosti kestävään kehitykseen ohjaavaa ”uutta” hyvinvoinnin taloustiedettä suuntaamaan poliittista päätöksentekoa kestäväälle uralle (Coscieme ja muut 2019).



**Taulukko 2.** Arvio ”vanhasta valtavirtataloustieteestä” rinnastettuna uuteen hyvinvoinnin taloustieteeseen sekä ns. Post Growth ajatteluun.

	<b>Tärkein edistymisen mittari</b>	<b>Näkökulma jatkuvaan kasvuun</b>	<b>Suhde hyvinvoinnin edistämiseen</b>
Vanha ”valtavirta” taloustiede	BKT (harmonisoitu, laajasti käytössä oleva globaali mittari)	Jatkuva kasvu on tavoiteltavaa ja se luo pohjan hyvinvointivaltiolle	Olettamuksena on, että jatkuva kasvu lisää jatkuvasti hyvinvointia
Hyvinvointitalous (Well-being economy)	Kansainvälisesti kehitetyistä mittareista vahvimpia ehdokkaita ovat GPI ja ISEW (toistaiseksi vielä puuttuu yhteisesti globaalisti sovittu harmonisoitu mittari)	Tavoitellaan kestävää kasvua, jolloin kasvun ulkoisvaikutukset ympäristöön ja sosiaalisiin tekijöihin minimoidaan	Hyvinvointia ei turvata jatkuvalla kasvulla, vaan minimoimalla kasvun ulkoisvaikutukset, kuten vaikutukset ilmastoon, ympäristöön ja tulonjaon tasaisuuteen
Post Growth ajattelu	BKT:n korvaavat mittarit, kuten GNH (Gross National Happiness) ja Happy planet Index	Jatkuvan kasvun paradigma on tullut tiensä päähän ja tarvitaan uutta paradigmaa, joka ei tähtää talouskasvuun, vaan ihmisen toiminnan sopeuttamiseen planeettaarisiin rajoihin	Ihmisen toiminta on suhteutettava luonnon kantokykyyn rajallisine resursseineen, jolloin hyvinvointi pitkällä aikavälillä voidaan turvata

Kestävän hyvinvoinnin paradigmassa huomioidaan siis ihmisen toiminnan sopeuttaminen maapallon kantokykyyn (Hellström ja muut 2015, Suomen ympäristökeskus 2018, Valtioneuvoston kanslia 2006). Kyseessä on sekä yksilöiden että yhteisöjen saamisesta mukaan muutosparadigman toteutukseen niin, että kompleksiseen maailmaan sopeutuminen ja resilienssin turvaaminen ilmastonmuutosta ja luonnonvarojen ylikulutusta vastaan onnistuu (Hellström 2015). Luonnon kantokyvyn turvaaminen liittyy käytännössä esimerkiksi siihen, ettei uusiutuvia luonnonvaroja yli hyödynnetä, vaan niitä käytetään taloudelliseen toimintaan ja ihmisen hyvinvoinnin kasvattamiseen hallitusti ja turvaamalla niiden uusiutuminen sukupolvesta toiseen ja uusiutumattomia luonnonvaroja käytetään mahdollisimman ekotehokkaasti (Valtioneuvoston kanslia 2006). Lisäksi kiertotalouden sekä uusiutuvan energian käytön lisääminen tukevat siirtymää luonnon kantokyvyn huomioivaa taloutta ja yhteiskuntaa kohti.

Ihminen on osa luontoa ja täysin riippuvainen hyvinvoinnissaan luontopääomasta, johon kytkeytyvät ekosysteemit ja niiden tuottamat ekosysteemipalvelut, joita ovat esimerkiksi

ruokatuotanto ja pölyttävien hyönteisten rooli osana sitä sekä eroosion ja tulvien torjunta. Myös luontaiset hiilinielut ovat ekosysteemipalveluita (Millenium Ecosystem Assessment 2005). Ekologisen kestävyuden huomioiminen edellyttää ekosysteemien, kuten metsien ja soiden sekä merien ja järvien, elinvoiman turvaamista. Perinteisessä kasvuun perustuvassa kansantaloudessa ei nähdä panostuksia luontopääomaan tärkeinä, koska tällaiset sijoitukset vähentävät taloudellista kasvupotentiaalia lyhyellä tähtäimellä. Kestävässä taloudessa tällainen sijoitus nähdään välttämättömänä osana makrotalouden rakennelmaa (Jackson 2009). BKT kannustaa kulutukseen, joka nykyisessä jälkiteollisessa maailmassa tapahtuu enenevässä määrin luonnonvarojen ylikulutuksen eli luontopääoman hupenemisen sekä lisääntyvän sosiaalisen eriarvoisuuden kustannuksella eli negatiivisilla vaikutuksilla sekä luonto- että sosiaaliseen pääomaan (Hoffrén ja muut 2010). Luontopääoman vaaliminen luontoympäristöineen ja ekosysteemipalveluineen on keskeinen kestävä hyvinvoinnin tukipilari. Toinen tärkeä tukipilari on sosiaalinen pääoma ja sen vaaliminen siten, että kuljetaan kohti kestävää tulevaisuutta. Sosiaalisen pääoman käsite huomioi ihmisten väliset verkostot ja vuorovaikutuksen, kuten järjestö- ja yhdistystyön. Lisäksi esimerkiksi vapaaehtoistyö ja kansalaisvaikuttaminen kuuluvat osana sosiaaliseen pääomaan (Tilastokeskuksen hyvinvointikatsaus 4/2012). Joskus kuitenkin sosiaaliseen pääomaan voi liittyä nurkkakuntaisuutta ja endogeenisen kehittämisen tehottomuutta. Kestävä hyvinvoinnin yhteiskunnan peruspilareita on luontopääoman ja sosiaalisen sekä taloudellisen pääoman kestävä integraatio. Maakunnissa sosiaalinen pääoma on oleellinen vahvuustekijä esimerkiksi maakuntien ennakoinnissa, päätöksenteossa ja strategisessa johtamisessa ja kytkeytyy täten maakuntaohjelmien ja strategioiden valmisteluprosesseihin. Sosiaalisen pääoman keskeisenä osana on inhimillinen pääoma eli kaikki ihmisten tietotaidot ja osaaminen. Joissakin tarkasteluissa inhimillinen pääoma erotetaan omaksi erilliseksi pääomalajiksi.

Taloudellinen pääoma liittyy etenkin finanssipääoman ylläpitoon ja vahvistamiseen (Rouhinen 2014). Taloudellinen ja luontopääoma linkittyvät toisiinsa luonnonvarojen hyödyntämisessä taloudellisen pääoman vahvistamisen vuoksi. Luonnonvarojen säilyttämisestä luonnontilassa itse luontopääoman vuoksi, joka samalla vahvistaisi

mahdollisuuksien turvaamista mm. luonnossa virkistäytymiseen, ei juurikaan priorisoida, vaan yleensä kyseessä on luonnosta saatavien luonnonvarojen ja muiden hyödykkeiden ohjaaminen talouden käyttöön ja talouskasvun hyväksi. Paikallisesti taloudellinen hyöty jää usein kuitenkin saamatta muutoin kuin työllisyyden vahvistamisen kautta ja itse taloushyöty (pääoma) siirtyy valtiotason toimijoille tai jopa globaaleille yrityksille (Hukkanen 2018). Toisaalta viime vuosina esimerkiksi Green Care (luontohoiva) on noussut kasvavaksi ajattelutavaksi sekä usean yritystoiminnan kohteeksi. Green Care toimintamuotona ja katsantokantana perustuu laaja-alaiseen luonnosta ja luontoyhteydestä saatavaan hyötyyn hyvinvoinnin parantamisessa. Moniin yhteiskuntamme hyvinvointihaasteisiin on löydettävissä tukea luontoon perustuvista toimintamuodoista, joilla on tutkitusti useita hyvinvointia edistäviä vaikutuksia (Yli-Viikari ja Ylilauri 2019). Taloudelliseen pääomaan kytkeytyy myös fyysinen eli rakennettu pääoma (infrastruktuuri ja rakennukset jne.). Näin ollen eri pääomalajeja on tunnistettavissa yhteensä viisi (kun inhimillinen pääoma erotetaan omaksi pääomalajikseen) ja kukin näistä vaikuttaa toinen toisiinsa luoden näin pohjan kestävän kehityksen pääomalähestymistavalle. Pääomien rajat ovat osin sumeat. Eri pääomalajeja tarkastellaan lähemmin luvussa 3.3.

Hellström ja muut (2015) painottavat, että nykyisen globaalin maailman kriiseineen ja kompleksisine ilmiöineen tulisi ottaa uusi suunta tulevaisuuteen, jolloin mm. paikallisuuden huomioiminen on tärkeää. Uutena paradigmana tulisi olla kestävän hyvinvoinnin toteuttaminen, jolloin sosioekonomisten tavoitteiden tulisi kytkeytyä kiinteästi ympäristöpolitiikan tavoitteiden asetteluun. Siirtymisellä kaikessa yhteiskunnallisessa toiminnassa kestävän hyvinvoinnin paradigman toteutukseen on jo kiire planetaaristen rajojen paljolti ylittyessä. Tähän kuuluu kiinteänä osana hyvinvoinnin mittarien päivittäminen vastaamaan kestävän hyvinvoinnin paradigman henkeä. Hirvilampi (2015) mainitsee ekososiaalisen kriisin käsitteen, jolla hän viittaa siihen, että hyvinvointitutkimuksen sivuttaessa ekologisen kriisin, jätetään samalla huomiotta kestävämmän hyvinvoinnin tavoittelun haitalliset seuraukset ihmisen hyvinvoinnille. Hyvinvoinnin lisääminen ei saa tapahtua luonnonvarojen kulumisen kustannuksella (Päijät-Hämeen liitto 2011). Monet

tutkimustulokset osoittavat, että materiaalisen tuotannon kasvattaminen ei enää lisää hyvinvointia ainakaan merkittävästi (Hoffrén ja muut 2010).

YK:n jäsenmaat sopivat vuonna 2015 kestävän kehityksen globaalista toimintaohjelmasta Agenda 2030:sta ja globaaleista kestävän kehityksen tavoitteista (Sustainable Development Goals SDGs) vuoteen 2030 mennessä. Julkaisussa ”Sustainable Development and Human Well-being” (De Neve & Sachs 2020) tarkastellaan 17 SDG-päätavoitteen kytköstä suhteessa hyvinvointiin (well-being). Tilastotieteellisesti tarkastellen Ilmastonmuutoksen torjunnan tavoitteen korrelaatio havaitaan suurimmaksi. Sen jälkeen eniten korreloivat tavoitteet: ”vastuullinen kulutus ja tuotanto” sekä ”työ ja talouden kasvu” ja niitä seuraa tavoite ”luonnon monimuotoisuus” (Life on Earth). EU-komissio julkisti puolestaan syksyllä 2019 Green Deal-aloitteen, johon sisältyy teemakohtaiset tavoitteet vihreästä siirtymästä vuoteen 2050 mennessä. Tavoitteet tulee huomioida myös EU:n koheesiopolitiikan toteutuksessa. Poliittikalohkot vihreässä siirtymässä ovat: biologinen monimuotoisuus, pellolta pöytään, kestävä maatalous, puhdas energia, kestävä teollisuus, rakentaminen ja kunnostaminen, kestävä liikkuvuus, ympäristön pilaantumisen torjunta ja ilmastosiirtymä (climate action). Komission tiedonanto (11.12.2019) vihreän kasvun ohjelmasta mainitsee tavoitteen suojata, hoitaa ja lisätä EU:n luontopääomaa sekä suojella kansalaisten terveyttä ja hyvinvointia ympäristöön liittyviltä riskeiltä ja ympäristövaikutuksilta. Tiedonannossa todetaan, että siirtymän on oltava oikeudenmukainen ja osallistava. Siinä myös painotetaan, että tarvitaan uusi yhteiskuntasopimus, jotta kaikki kansalaisryhmät saadaan mukaan ja lisäksi osallistetaan kansalliset, alueelliset ja paikalliset viranomaiset, kansalaisjärjestöt ja elinkeinoelämä. Näin esiin nostetaan sosiaalisen pääoman tärkeää roolia vihreässä siirtymässä sen lisäksi että luontopääomaa vaalitaan. Valtioneuvoston kanslian 28.8.2020 julkaisemassa arvioissa ”Suomen biodiversiteettistrategin ja toimintaohjelman 2012–2020 toteutuksen ja vaikutusten arviointi” todetaan johdtopäätöksenä, että tarvitaan koko yhteiskuntaa poikkileikkaava ekologinen siirtymä, jossa luonnon monimuotoisuus otetaan huomioon kaikessa luontoa ja luonnonvaroja koskevassa suunnittelussa ja päätöksenteossa. Toimintaohjelmassa mainitaan myös, että yhteiskunnan ekologisen siirtymän tulee olla oikeudenmukainen ja tämä edellyttää

siirtymän sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten riittävää huomioimista. Vihreä siirtymä koskettaa siis yhteiskunnan eri toimijoita ja elinkeinoja eri tavalla, joka tulee huomioida siirtymän käytännön toteutuksessa.

## **2.2. Kestävän hyvinvoinnin mittaaminen – hyvinvoinnin taloustiede**

### **2.2.1. Mittaamisen problematiikasta ja haasteista**

Mittaaminen ja mittaamisen erilaiset taidot ja osaaminen ovat vaikuttaneet merkittävästi yhteiskuntien kehityssuuntiin. Mittaaminen on lähtökohtaisesti myös ajattelemisen ja arvottamisen taitoa käytännön mittaustoimenpiteiden lisäksi. Hyvän indikaattorin kehittäminen on haasteellista, sillä sen tulisi olla selkeä ja uskottava sekä keskeisten kysymysten suhteen relevantti (Veijola ja Kyyrö 2020). Mittariin kohdistuvalla vaatimuksella olla relevantti viitataan sen tuottaman informaation oleellisuuteen ja merkityksellisyyteen. Hyvän mittarin tärkeä piirre on myös sen avulla saatavan tiedon validiteetti eli oikeellisuus eli saadun tiedon tulee mitata juuri sitä kohdetta taikka tutkittavan ilmiön ominaisuutta, mihin se on tarkoitettu (Ihalainen 2019). Tilastokeskuksen mukaan reliabiliteetti ilmaisee sen, miten luotettavasti ja toistettavasti käytetty mittari mittaa haluttua ilmiötä ja validiteetti puolestaan viittaa siihen, miten hyvin tutkimuksessa käytetty mittausten menetelmä mittaa juuri sitä tutkittavan ilmiön ominaisuutta, mitä on tarkoituskin mitata. Mitattavuuden haasteita pohtii mm. Anja Ahola Tilastokeskuksen verkkojulkaisussa (26.9.2011) ja toteaa, että indikaattoreita kehitettäessä unohdetaan usein pohtia, mitkä ovat niiden käsitteelliset perustat ja mittaamisen mahdollisuudet. Hän jatkaa, että moniselitteinen käsite vaatii perusteellisen pohdinnan ja tässä yhteydessä hän viittaa mm. hyvinvoinnin käsitteen moniulotteisuuteen ja laaja-alaisuuteen. Ahola painottaa operationalisoinnin tarvetta etenkin tarkasteltaessa ja mitattaessa abstrakteja käsitteitä, kuten hyvinvointi.

Barrington-Leigh ja Escande (2017) ovat tutkineet laajasti hyvinvoinnin laaja-alaisen ja abstraktin käsitteen mittaamista 1970-luvulta alkaen ja eri maantieteellisessä skaalassa tullen siihen tulokseen, että moninaisten kehitettyjen mittarien joukosta vain osa täyttää

mitattavuuden ja läpinäkyvyyden vaateet ja ovat jääneet ”elämään”. BKT on heidän mukaansa eräs tällainen mittari, mutta myös GPI. Molempien lähtökohtana on pääomien virta (nouseva/ laskeva). BKT ei kuitenkaan huomioi ulkoisvaikutuksia (kuten luontopääomaan kuuluvien luonnonvarojen väheneminen), mutta GPI sisällyttää ne holistiseen tarkasteluun. GPI:tä kohtaan hyvinvoinnin mittarina on kuitenkin myös esitetty kritiikkiä, jota selvitetään tämän lisensointityön kohdan 2.2.3. lopussa. Tutkimuksen keskiössä oleva mittaamisen tulokulma kestävän hyvinvoinnin ilmiöön kiinnittyen (tässä tutkimuksessa GPI mittatikkuna) on haasteellinen, sillä sekä reliabiliteetin (luotettavuus) että validiteetin (oikeaan osuvuus) tulee toteutua ko. indikaattorin osalta. Haasteellisuus syntyy etenkin kestävän hyvinvoinnin ilmiön moniulotteisuudesta ja kompleksisuudesta. GPI-indikaattoria on kuitenkin kehitetty ja tutkittu jo kymmenien vuosien ajan kansainvälisesti ja laaja konsensus vallitsee sen metodologisesta viitekehystä sekä siitä, että se soveltuu hyvin eri pääomalajien varat ja virrat huomioivan kestävän talouskasvun ja siihen linkittyvän kestävän hyvinvoinnin mittaamiseen (mm. Tallberth ja muut 2007, Costanza ja muut 2014).

Tässä tutkimuksessa mittauksen kohteena on Suomen alueellinen (maakuntien) kestävä hyvinvointi, joka on abstrakti käsite. Tutkimuksessa operationalisoidaan kestävän hyvinvoinnin abstraktia käsitettä GPI-indikaattorin soveltamisen avulla. Tutkimus fokuoittuu GPI-indikaattoriin kestävän hyvinvoinnin maakuntatason mittarina. GPI sisältää sekä luontopääomaa että myös inhimillissosiaalista sekä rakennettua ja taloudellista pääomaa kuvaavia osaindikaattoreita. GPI:n sisältyy useita eri osaindikaattoreita edustaen eri pääomien muutosvirtoja.

### **2.2.2. BKT:n haasteet hyvinvoinnin mittarina**

Kestävän talouden paradigmassa tarkasteluun ja seurantaan otetaan mukaan sosiaalisen ja luontopääoman kehityskulut (Hellström ja muut 2015). BKT:ta (Bruttokansantuotetta) ei olekaan koskaan tarkoitettu hyvinvoinnin indikaattoriksi, vaan yksinomaan taloudellisen toimeliaisuuden (tuotteet ja palvelut) mittariksi. Se mielletään kuitenkin yhteiskunnallisessa ja poliittisessä diskurssissa edelleenkin hyvinvointia heijastavaksi mittariksi,

vaikka käytännössä BKT ainakin lyhyellä aikavälillä kasvaa sitä nopeammin, mitä kestävämmämpiä talous on antaen näin vääristyneitä signaaleja yhteiskunnan toimijoille ja vaikuttajille päätöksiensä ja toimintojen luotsaamiseksi (Costanza 2014, Rättö 2010, Hoffrén & Vatanen 2014). Näin nykyinen talousjärjestelmä BKT-perustaisena kannustaa luonnonvarojen tuhlaamiseen ja luontopääoman hupenemiseen, joten luontokadon edetessä on jo kiireesti suunnattava voimavaroja uuden hyvinvoinnin taloustieteen kehittämiseen ja soveltamiseen (esimerkiksi Rättö 2010). Hoffrén ja muut (2010) toteavat (sivu 9): ”Hyvinvointi on liian moniulotteinen ilmiö vain talouden hyödyketuotannon ja kulutuksen kautta tarkasteltavaksi”. Sama näkemys tulee esiin vuonna 2014 käynnissä olleen ja EU:n tutkimusohjelmasta rahoitetun BrainPOOL-(Bringing Alternative Indicators on Policy Making) hankeen loppuraportissa, jossa mainitaan mm., ettei BKT huomioi hyvinvoinnin eri ulottuvuuksia eikä kompleksista maailmaa, jossa esimerkiksi talous, ympäristö ja yhteiskunnan sosiokulttuuriset ulottuvuudet linkittyvät toisiinsa monin tavoin. Poliitiikan suuntaamiseksi holistisesti eri kestävä kehityksen ulottuvuudet ja kestävä hyvinvointi huomioiden tarvitaan BKT:n sijaan mittareita, jotka huomioivat laajasti hyvinvoinnin eri ulottuvuudet (ympäristö, sosioekonomiset olosuhteet jne.). Kestävä hyvinvointia ja sen kehitystä kuvaavien mittareiden tulisi olla moniulotteisia ja kompleksisen maailman ilmiöt huomioivia heijastuen politiikan tekoon ja toteutukseen integroidusti eri ulottuvuudet huomioiden (Whitby ja muut 2014). BKT ei huomioi hyvinvointiin vaikuttavia moniulotteisia tekijöitä, sillä se on alun perin kehitetty markkinataloudessa sovellettavaksi taloudellisen tuotannon ja palveluiden mittariksi eikä täten sovellu laajalaiseksi hyvinvoinnin mittariksi. Markkinattomat tekijät, kuten vapaaehtois- ja kotitaloustyö, jäävät täysin huomiotta BKT-mittarissa eikä se myöskään huomioi millään tasolla luontopääoman hupenemista (Berik 2019, Hoffrén ja muut 2010, Posner & Costanza 2010).

BKT:n rajoitteet ja ongelmat hyvinvoinnin mittarina ilmenevät etenkin siten, ettei se huomioi talouskasvun ulkoisvaikutuksia, kuten huonon ilmanlaadun ja luontopääoman katoamisen, vaikutuksia ihmisen terveyteen ja elämänlaatuun. Näin ollen kestävä hyvinvoinnin mittaamiseen tulee kehittää BKT:ta korvaavia mittareita ja sen myötä tarkastella

laaja-alaisesti hyvinvoinnin kehitystä (Costanza ja muut 2014, Forgie & McDonald 2013, Jackson 2011). BKT:n ongelmat korostuvat siinä, että esimerkiksi luonnonkatastrofien (kuten tulvat, hurrikaanit, maanvyörymät) aiheuttama korjaustyö nostaa BKT:n arvoa näkyen talouskasvuna ja ympäristölle aiheutuneet tuhot jäävät kokonaan huomiotta (Posner & Costanza 2010, Costanza ja muut 2014).

Hyvinvoinnin taloustiedettä mittaamisen näkökulmasta sovellettaessa hyvinvoinnin osatekijöille, kuten ympäristöhaittoina ja sosiaalisina vaikutuksina ilmeneville ulkoisvaikutuksille, annetaan eri hinnoittelumenetelmiä soveltaen rahamääräinen arvo (Jackson 2011, Hoffrén ja muut 2010). Hyvinvoinnin taloustiede pyrkii siis huomioimaan taloudellisten toimien tuottamaa hyvinvointia samalla huomioiden näiden toimien toteuttamisen ulkoisvaikutukset laaja-alaisesti ja moniulotteisesti. Siirtymässä hyvinvoinnin taloustieteen toteutukseen tarvitaankin hyvinvointitalouden aitoja mittareita, joihin ulkoisvaikutukset (kuten vaikutukset ympäristöön ja sosiaaliset vaikutukset) sisältyvät (Rättö 2010). Kestävän talouskasvun keskiössä on laaja-alaisuus siten, että taloudellisen seurannan ohkeen seurantaan otetaan mukaan sekä sosiaalisen että luontopääoman kehityskulut. Näitä kehityskulkuja ja varantojen muutoksia ei voi tarkastella taloudesta erillisinä, vaan kaikkia näitä yhdessä tulisi tarkastella holistisena kokonaisuutena ja tulevaisuudessa ydinkysymyksenä on hyvinvoinnin lisääminen ilman talouskasvua (Hellström ja muut 2015). Kestävän talouden mittareita on kehitetty kansainvälisessä tiede- ja tutkimusyhteisössä etenkin taloustieteilijöiden toimesta ja näistä tunnetuimpia ovat ISEW- ja GPI-mittarit (esimerkiksi Rättö 2010). Merkitsevyyden ja tieteellisen validiteetin sekä kansainvälisten kokemusten ja pilottitutkimusten perusteella ylivoimaisesti parhaita hyvinvointitalouden mittareita ovat ISEW ja GPI, joista viime mainittu on osoittautunut kaikkein hedelmällisimmäksi. Tätä perustelen ja arvioin alla olevan taulukon (Taulukko 3) avulla. Hoffren ja muut (2010) päätyvät tähän samaan lopputulemaan. Myös Hirvilammi (2015) mainitsee ISEWn ja GPI:n tunnetuimmiksi kansainvälisesti kehitetyiksi ja sovelletuiksi kestävän hyvinvoinnin mittareiksi. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 3) esitellään tunnetuimpia kansainvälisesti kehitettyjä monetaarisia hyvinvointitalouden mittareita.



**Taulukko 3.** Koonti kansainvälisesti kehitetyistä rahamääräisistä (monetaarisista) hyvinvointitalouden mittareista.

Mittari	Kehittäjät, milloin kehitetty?	Mihin tarkoitukseen kehitetty?	Huomioiko eri pääomalajit?	Soveltuuko kestävän hyvinvoinnin mittaamiseen?
BKT/GDP, Gross National Product	Kuznetz 1946	Taloudellinen tuotanto (tuotteet ja palvelut)	Vain taloudellisen pääoman	Ei
MEW, Measure of Economic Welfare	Nordhaus & Tobin 1972	Kestävän talouden mittaamiseen	Taloudellisen ja osin inhimillisen pääoman	Osittain
ISEW, Index of Sustainable Economic Welfare	Daly & Cobb 1989	Kestävän talouden mittaamiseen	Kyllä, kaikki kolme pääomaa	Osittain
GPI, Genuine Progress Indicator	Redefining Progress 1995	Kestävän talouden ja hyvinvoinnin mittaamiseen	Kyllä, kaikki kolme pääomaa	Kyllä
NWI, New Welfare Index	Diefenbacher, Zieschank 2009		Kyllä, kaikki kolme pääomaa	Kyllä
GS, Genuine Savings	Maailman Pankki, 2000	Kertoo mahdollisuudesta hyvinvointiin tulevaisuudessa	Kyllä, kaikki kolme pääomaa	Osittain

Euroopan Unionissa hyvinvointi-indikaattoreita on tarkasteltu, sovellettu ja kehitetty niin EU-tasolla, kansallisesti kuin maakunta- ja kuntakohtaisestikin (EU:n Beyond GDP-inter-netsivut). Suomen ympäristökeskus (Syke) mainitsee Policy Briefissään (Suomen ympäristökeskus 2018), että nyky maailman kestävän kehityksen analysointiin ja arviointiin tarvitaan BKT:n rinnalle ja korvaamaan muita ihmisen hyvinvointia kuvaavia mittareita, jotka huomioivat ympäristövaikutuksia. Lyytimäki (2019) toteaa monia BKT:ta korvaavia yhdistelmäindikaattoreita ja indeksejä jo kehitetyn kansainvälisesti, joten ”tarjontaa” niistä on runsain määrin, mutta niiden soveltaminen ja käyttöönotto ontuu. Hoffrén ja muut (2010) luo katsauksen jo kehitettyihin hyvinvointi-indikaattoreihin todeten niiden kirjon laajaksi ja monipuoliseksi tuoden esille taloustieteen tarkastelevan hyvinvointia yleensä utilitarisesta näkökulmasta, jolloin taloustiede- ja markkinatalouspohjaiset mit-tarit jäävät aivan liian kapea-alaisiksi. Senaattori Robert F. Kennedy lausui jo vuonna 1968 pitämässään puheessa, jotta sittemmin on siteerattu laajasti mm. tiedejulkaisuissa, että

BKT mittaa kaikkea muuta kuin sitä, mikä elämässä todella merkitsee ja on tärkeää (Costanza 2014).

Liittyy Beyond GDP –aloitteeseen (ks. 1. Johdanto) myös EU:n Alueiden komitea (2010) on tuonut esille etenkin aluepoliittisesta näkökulmasta useita BKT:n puutteita. Se ei ota huomioon ympäristöön vaikuttavia tekijöitä, kuten luonnonvarojen niukkuutta, hiilidioksidipäästöjä, saasteiden vaikutuksia ilmaan ja vesiin, biologista monimuotoisuutta ja sen vaalimista tai väestöpoliittisia vaikutuksia. Se jättää myös huomiotta sosiaaliset tekijät eikä huomioi esimerkiksi tulonjakoa. Ihmisten hyvinvointi suhteessa köyhyyteen tai terveyteen jää huomioimatta, myös markkinoiden ulkopuoliset toiminnot, kuten kotona tehtävä työ ja vapaaehtoistyö. Euroopan Alueiden Komitea (The Committee of the Regions) suosittelee aluetason Beyond GDP –indikaattoreiden kehittämiseen panostamista, jotta alueiden erilaisuudet ja erityispiirteet monine eri hyvinvoinnin ulottuvuuksiin tulisivat huomioiduiksi.

Suomen EU-puheenjohtajakaudella järjestettiin Fingo-järjestön toimesta konferenssi ”Beyond Growth – Indicators and Politics for People and Planet” Helsingissä lokakuussa 2019. Konferenssijulkaisussa suositellaan, että niin EU- ja alueellisella sekä kansallis- ja paikallistasolla tulisi hyvinvoinnin mittaamiseen kehittää ja soveltaa BKT:n sijaan vaihtoehtoisia indikaattoreita ja ajantasaista sekä luotettavaa tiedonkeruuta eri tasoilla tulisi tehostaa (Mikkola & Saikkonen 2019). Vastaava suositus mainitaan mm. Stieglitzin-Sen-Fitoussin komission suosituksissa (Stiglitz ja muut 2009). Wellbeing Alliance (WEALL) on lokakuussa 2020 julkaissut yhteenvedon siirtymästä kohti uutta paradigmaa: ”Measuring the Wellbeing Society – How to Go Beyond GDP”. Yhteenvedo toteaa, että useita ehdokkaita uuden sukupolven hyvinvointimittareiksi on kehitetty, kuten GPI, mutta niiden käytöstä eikä harmonisaatioprosessista ole päästy yhteisymmärrykseen globaalien instituutioiden kesken eli tiedon keruusta ja käsittelymenetelmistä eikä tilastollisista analyyseistä ole yhteisesti sovittuja menettelytapoja. Täten kansainvälisten järjestöjen (YK, OECD, Maailman pankki, IFM) tulisi käynnistää Beyond GDP-indikaattoreiden harmonisaatioprosessi kansallisten hallitusten tuella. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 4)

esitetään tiiviisti muutamien keskeisten instituutioiden esittämiä aloitteita kestävyden huomioivista indikaattoreista.

**Taulukko 4.** Eräiden globaalisti keskeisten instituutioiden esittämää kritiikkiä BKT:ta kohtaan sekä näiden instituutioiden esittämiä ehdotuksia vaihtoehtoisista mittareista.

Kritiikin esittäjä (instituutio)	Aloite tai vastaava	Keskeinen BKT-kritiikki	Vaihtoehtoiset mittarit
EU-komissio	Beyond GDP, vuonna 2009	BKT ei sovellu jälkiteollisen ajan hyvinvoinnin mittariksi	Tarvitaan ylisukupolvisesti hyvinvointia mittaavia indikaattoreita. Komission Beyond GDP-sivustolla esitellään useita mittariehdokkaita
YK/UNDP	Rio +20: Beyond GDP, Measuring the future we want	BKT liian kapea-alainen mittari kansakuntien kehitykseen. Se ei huomioi kestävyden näkökulmaa, ei tasa-arvoa, ei onnellisuutta	HDI, Human Development Index
OECD	Beyond GDP: Measuring what counts for economic and social performance	BKT on edelleen kansantalouden tärkein mittari, mutta se ei kata näkyvää hyvinvoinnin kehityksen mittarina	Vaihtoehtoisten indikaattorien kokoelma (dashboard)
Maailman pankki	Aloite kehittää uusklassiseen talousteoriaan perustuvaa ns. aidon säästön mittaria huomioiden eri pääomalajit toinen toisiaan korvaaviksi.	BKT ei huomioi kehityksen tulevaisuuteen ulottuvaa kestävyttä ja täten tarvitaan käyttöön kestävyden huomioiva mittari	GS, Genuine savings (nettosäästömittari)

### 2.2.3. GPI - vartenotettava ehdokas kestävästä hyvinvoinnin mittariksi

Tämän arviointitutkimuksen keskiössä on kestävästä hyvinvoinnin ilmiön mittaaminen GPI:n (Genuine Progress Indicator) eli aidon kehityksen indikaattorin avulla. Maakuntien kestävästä hyvinvointia operationalisoidaan GPI:n avulla. Käytännössä arvioidaan maakuntaohjelmien kehittämistavoitteiden vastaavuutta GPI:n 24:ään eri pääomia edustavaan osaindikaattoriin. GPI (Genuine Progress Indicator) pohjautuu ISEW- indikaattoriin, jota on jo vuosikymmenien ajan kehitetty etenkin taloustieteilijöiden taholta kansainvälisissä tiede- ja tutkimusyhteisöissä BKT:n vaihtoehdoksi kuvaamaan pitkällä aikavälillä kestävästä

kasvua. (mm. Daly & Cobb 1989, Tallberth ja muut 2006). ISEW viittaa määritelmään ”Indicator of Sustainable Economic Welfare”. Sitä edelsi MEW-mittari (Measure of Economic Welfare), jonka kehittivät taloustieteilijät Nordhaus ja Tobin jo 1970-luvun alussa todettuaan BKT-indikaattorin perustavanlaatuiset puutteet käytettäväksi hyvinvoinnin mittarina. Tuotteiden ja palveluiden taloudellista rahavirtaa kuvaava BKT kehitettiin Simon Kuznetskin toimesta toisen maailmansodan jälkeisen teollistuvan maailman tarpeisiin. Tuolloin oletettiin, että kaikki tuotannon (tuotteet ja palvelut) lisäys lisäisi kulutusta ja kulutuksen kasvun ajateltiin puolestaan lisäävän ihmisten hyvinvointia. Sittemmin tämä yhteys kasvun ja hyvinvoinnin välillä on todettu liian suoraviivaiseksi yksinkertaistukseksi ja useita BKT:lle vaihtoehtoisia indikaattoreita, jotka huomioivat pitkän aikajänteen kestävyys, on kehitetty. Näistä lupaavimpana pidetään GPI-indikaattoria (Costanza ja muut 2014, Hoffren ja muut 2010, Welfare Alliance 2020). Tallberth ja muut (2006) tuovat hyvin esille GPI-indikaattorin tarkastelukulman kestävä kehityksen pääoma- lähestymistapaan kytkeytyneenä: GPI heijastaa muutosvirtoja luontopääomassa sekä sosiaalisessa ja taloudellisessa pääomassa täten ohjaten toimimaan kestävästi siten, että hyvinvointia turvaavat pääomavarannot turvataan myös tuleville sukupolville. GPI on täten jo Brundlandtin komitean (United Nations 1987) julistaman kestävä kehityksen määritelmän ytimessä, sillä GPI pyrkii ohjaamaan kehitystä yhteiskunnissa siten, että nykyinen ihmiskunnan toiminta ei vaaranna tulevien sukupolvien elämää ja hyvinvointia (Tallberth ja muut 2006).

USA:ssa GPI - seuranta toteuttavat useat osavaltiot, kuten Maryland, Minnesota, Utah ja Baltimore. Maryland on edelläkävijänä osavaltioista, ja se sisällyttää GPI:n osaksi virallista määrämuotoista tilastoviranomaisen seuranta osavaltion kehityksestä ja GPI toimii näin selkeänä päätöksenteon työkaluna tässä osavaltiossa (Posner & Costanza 2010). Havaijille se on laskettu vuonna 2014 ja fokuksena on ollut nimenomaan selvittää paikallisten olosuhteiden ja toimien vaikutusta GPI-kehitykseen. Tutkimuksessa on myös perehdytty GPI:n osaindikaattoreihin ja pyritty kehittämään juuri Havaijin paikallisiin oloihin sovellettu GPI relevantein osaindikaattorein (Ostergaard-Klem & Oleson 2014).

GPI on lähtökohdaltaan kulutusperustainen ja siten sen arvioidaan toimivan erityisesti kestävästä hyvinvoinnin indikaattorina (Rättö 2010, Forgie & McDonald 2013, Päijät-Hämeen liitto 2011). GPI-laskentaan sisältyy luonto- ja sosiaalisen pääoman taloudellisen pääoman lisäksi. Se huomioi nimenomaan pitkän tähtäyksen kestävyys sisällyttäen esimerkiksi luonnonvarojen käytön ja ympäristöpäästöt useiden osaindikaattorien kautta. Usein luonnonvaroja käytetään yli niiden uusiutumiskyvyn, joka johtaa pitkällä tähtäyksellä kestävämmään kehitykseen. Hyvinvoinnin tuotannon ei tulisi tapahtua luonnonvarojen kulumisen kustannuksella eikä ulkoisvaikutuksia aiheuttaen (Costanza 2014, Forgie & McDonald 2013, Päijät-Hämeen liitto 2011). GPI:n voidaan katsoa huomioivan kestävästä kehityksen kolme eri pilaria eli ekologisen, taloudellisen ja sosiaalisen ulottuvuuden. Vuosien saatossa on kehitetty useita ns. Beyond GDP-indikaattoreita, mutta ainoastaan GPI voidaan nähdä varteenotettavana vaihtoehtona kestävästä kehityksen mittarina ja se onnistuu haasteessa tiivistää yhteen mittariin hyvinvoinnin eri osa-alueet niin, että myös markkinoiden ulkopuoliset palvelut sisältyvät osaksi metodologiaa. GPI huomioi hyvin talouskasvun ulkoisvaikutukset (Berik 2020).

Rättö (2010) arvioi, että GPI toimii erityisesti kestävästä hyvinvoinnin mittarina. GPI:n nostaa hyväksi ehdokkaaksi mittaamaan kestävästä hyvinvointia myös Uudessa Seelannissa tehty GPI-tutkimus. GPI:ta on kehitetty ja testattu jo vuosikymmenien ajan ja se sisältää yhdessä mittarissa kaikki kolme kestävästä kehityksen ulottuvuutta eli taloudellisen, ympäristöllisen ja sosiaalisen. GPI huomioi etenkin pitkän tähtäyksen kehityskulut kestävässä kehityksessä. Luonnonvarojen käyttö heijastuu GPI-mittarilla kuvattavaan pitkän aikavälin kestävästä kehitykseen. Tällä hetkellä suuri haaste on, että luonnonvaroja käytetään yli niiden uusiutumiskyvyn, jolloin kehitys on pitkällä aikajänteellä kestäväntöntä (Forgie & McDonald 2013). Vuosina 2009–2011 oli käynnissä EU:n Interreg IVC ohjelmasta rahoitettu Fresh-hanke, jossa Päijät-Hämeen, Kainuun ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueen kestävästä hyvinvoinnin kehitystä tarkasteltiin GPI-indikaattorin avulla. Tutkimuksen tuloksena syntyivät EU-tason ensimmäiset alueelliset GPI-laskennat. Hankkeen tulosten mukaan GPI:n avulla voidaan tuottaa kokonaisvaltaisesti tietoa paikallisella tasolla merkittävimmistä hyvinvointiin vaikuttavista tekijöistä niin, että ekologinen

kestävyys huomioidaan (Päijät-Hämeen liitto 2011). GPI:llä voidaan arvioida ja seurata alueiden yhteiskunnallista, taloudellista sekä ympäristöllistä kehitystä holistisesti. GPI auttaa ymmärtämään mahdollisuuksia suuremman hyvinvoinnin luomiseen pienemmin panoksin ja suuntaa yhteiskuntia vähemmän riippuvaisiksi päästöjä aiheuttavista ja luonnonvaroja ylikuluttavista tuotannoista (Hoffren & Vatanen 2014). GPI on kaikkein varteen otettavin BKT:tä korvaavista indikaattoreita kuvaamaan kestävästä kehitystä (Berik 2019).

Seuraavalla sivulla esitettävässä taulukossa (Taulukko 5) vertaillaan GPI:tä ja BKT:ta keskenään painottaen perusteluja siitä, miksi GPI soveltuu paremmin kuin BKT poliittisen päätöksenteon suunnannäyttäjäksi pitkällä aikavälillä.

Mielenkiintoisen aiemmin Suomessa toteutetun taustan kestävästä hyvinvoinnin operationalisointiin GPI:n avulla antaa Uudenmaan maakunnassa vuonna 2014 toteutettu GPI-indikaattorin laskenta, jonka tulokset on julkaistu Uudenmaan liiton raporttina (Kuusela 2014). Lähtökohdaksi raportti mainitsee sen, että GPI kertoo mahdollisuudesta ylläpitää nykyistä vastaavaa hyvinvoinnin tasoa myös tulevaisuudessa, sillä se auttaa tarkastelemaan, käyttääkö alue resurssejaan yli varojensa vai säästyykö niitä ylisukupolvisen kestävyysnimissä myös tuleville sukupolville. Juuri ylisukupolvinen pääomavarantojen vaaliminen onkin kestävästä hyvinvoinnin ytimessä. Uudenmaan liiton GPI-raportti toteaa, että GPI-indikaattorin avulla saadaan tietoa alueellisen hyvinvointikehityksen suunnasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Alueellisesta BKT-tarkastelusta poiketen tuo GPI mukaan paljon laajemman tarkastelukulman ja se huomioi ylisukupolvisen kestävyys- ja kestävästä hyvinvoinnin.

**Taulukko 5.** Arvio BKT:n ja GPI:n eroista suhteessa kestävään hyvinvointiin.

Mittari	Mittaako ylisukupolvista Kestävyyttä	Huomioiko sosiaalisen, ekologisen ja taloudellisen kestävyuden	Huomioiko (ainakin osittain) luonnon kanto-kyvyn	Soveltuuko kestävään hyvinvoinnin mittariksi
BKT	Ei	Ei	Ei	Ei
GPI	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta tilasi vuonna 2018 Helsingin Yliopiston dosentti Jukka Hoffrénilta selvityksen hyvinvointitalouden mittareiden käyttökelpoisuudesta Suomessa. Selvitys huomioi myös paikkaperustaisuuden eli GPI-indikaattorin aikasarjat esitellään selvityksessä maakunnittain. Raportin mukaan GPI:n pitkän seurantajakson kehityksissä havaitaan maakunnittaisia eroavaisuuksia, joiden todetaan selittyvän näiden maakuntien eroilla esimerkiksi suhteessa luonnonvarojen käyttöön. Raportissa (sivu 30) todetaan. ”Alueellisten GPI-tarkastelujen avulla tuotetaan tietoa paikallisella tasolla merkittävimmistä taloudelliseen hyvinvointiin ja ekologiseen kestävyysvaikutuksista. Kestävän kehityksen kannalta kriittisimpien tekijöiden tunnistaminen auttaa myös aluetalouden menestymisen edistämässä ja politiikan tavoitteiden asettamisessa”. Selvityksessä mainitaan lisäksi: ”GPI auttaa osaltaan meitä ymmärtämään, kuinka on periaatteessa mahdollista luoda enemmän hyvinvointia pienemmin panoksin ja kehittää yhteiskuntaa vähemmän riippuvaiseksi päästöjä aiheuttavasta tuotannosta” (Hoffrén 2019). GPI on siis vahva ehdokas ylisukupolvisen kestävään hyvinvoinnin mittariksi, mutta sitä kohtaan on esitetty myös kritiikkiä, joita seuraavassa käsitellään.

Suomessa Valtioneuvoston kanslia asetti vuonna 2011 Mari Kiviniemen hallituksen aikana asiantuntijaryhmän pohtimaan BKT:n rinnalle hyvinvoinnin mittareita (HYMY-työryhmä). Lopputuloksena ryhmä päätyi siihen, ettei se suosittelen yksittäisen/yksittäisten hyvinvointi-indikaattorien käyttöönottoa, kuten GPI, sillä hyvinvoinnin kehitystä ei ryhmän mielestä voida mitata yhdellä indikaattorilla. Sen sijaan HYMY-työryhmän arvioiden mukaan tarvitaan useammasta eri yksittäisestä indikaattorista koostuvaa holistista tarkastelua kokonaiskuvan muodostamiseksi hyvinvoinnin kehityskuluista. (Valtioneuvoston kanslian raportteja 12/2011). Kritiikkiä on esitetty myös siihen, soveltuuko GPI kestävyys (sustainability) mittariksi vai

indikoiko se erityisesti kestäväen kasvun toteutumisen tasoa. Arvioita on esitetty myös siitä, ettei GPI keskittyessään kestäväen kasvuun ainakaan riittävästi huomioi ihmisen terveysterveyspääomaa osana kokonaisuutta (Brennan 2013). Lawn (2013) tuo toisaalta esiin, että kyse on vain metodologisista puutteista, muttei teoreettisista heikkouksista ja toisaalta näkee, että kestävyden mittaamisen näkökulmasta GPI:n tulisi sisältää laajemmin biofyysisiä osaindikaattoreita. GGBP (Green Growth Best Practice) -aloitteen Case study- julkaisussa (Talbarth & Webb 2014) luetellaan seuraavat puutteet GPI-mittarissa: 1. Se ei huomioi laadullisia eroja kulutusmenojen (esimerkiksi ”hyvä” ravinto versus ”huono” ravinto suhteessa hyvinvointiin) eikä ekosysteemipalveluiden tulokulmaa, 2. GPI ei huomioi eri tuotantotapojen vaikutuksia eli esimerkiksi sitä, onko energiantuotanto uusiutuvaa vai ei-uusiutuvaa, 3. Ideaalilanteessa GPI:n perustuisi selkeästi eri pääomalajeissa tapahtuvien muutosten tarkasteluun eli pääomalähtöisen tarkastelun tulisi olla selkeämpää kuin se nykyisellään on GPI-metodologiassa. Anielski (2001) pohtii, että niin GPI kuin yleensäkin useasta osaindikaattoriksi koostuvat yhdistelmäindikaattorit, pohjaavat tiettyihin valintoihin ja painotuksiin siitä, mitkä kaikki tekijät kyseiseen yhdistelmäindikaattoriin sisällytetään. Näihin valintoihin vaikuttaa usein myös datan saatavuus, jolloin tässä tapahtuu tietynlainen vääristymä suhteessa indikaattorivalintoihin eli yhdistelmäindikaattoriin ei välttämättä sisälly kaikki ne tekijät, jotka tutkijoiden mielestä olisivat oleellisimpia itse ilmiön mittaamisen kannalta, vaan ne tekijät, joiden osalta löytyy laadukasta ja ajantasaista tilastotietoa ja muuta dataa.



### **3. Tutkimuksen teorettinen viitekehys**

Teoriakehykset tässä tutkimuksessa ovat 1. Paikkaperustaisuuden teoria sekä 2. Teoria kestävän kehityksen pääomalähestymistavasta (Capital Theory Approach, CTA). Seuraavassa kuvailen näitä teorioita sekä perustelen niiden valitsemista tutkimukseni keskeisiksi teorioiksi. Molempia teorioita tarkastellaan kestävän hyvinvoinnin ilmiön kautta.

#### **3.2. Paikkaperustaisuuden teoria**

##### **3.2.1. Mikä on teorian ytimessä**

Paikkaperustaisuuden teoriassa keskeistä on paikallisen tietotaidon ja osaamisen sekä paikan luonnonvarojen ja muiden resurssien sekä institutionaalisten rakenteiden huomiointi. Kuhunkin paikkaan liittyy omanlaistaan paikan ominaisuuksista lähtevää elinkeino- ja muuta toimintaa sekä toimeliaisuutta. Paikallinen tietämys ja osaaminen luotaa paikkoja suuntaamaan omia territoriaalisia voimavarojaan erilaisiin elinkeino- ja muihin toimintoihin (Barca 2009). Teorian ytimessä on siis paikkojen fyysinen ja toiminnallinen erilaisuus eli niiden erityisyys suhteessa muihin paikkoihin ja paikan erityispiirteiden, kuten pääomavarantojen, tunnistaminen sekä paikan endogeenisten eli sisäsyntyisten resurssien ja kompetenssien mobilisoiminen mahdollisimman hyvin paikan eduksi ja hyödyksi (Luoto ja muut 2016, Barca 2009). Paikkaperustaisuuden teoriassa paikka (place) on keskeinen aluetieteellinen lähtökohta. Se viittaa fyysiseen maantieteelliseen sijaintiin ja siihen, että alueelliset instituutiot, paikalliset toimijat ja asukkaat tuntevat parhaiten alueensa erityispiirteet, tarpeet ja mahdollisuudet sekä omaavat usein erityisen emotionaalisen suhteen paikkaan. Paikoilla on erityinen merkitys sen asukkaille ja paikallisille toimijoille motivoiden paikan parhaaksi toimimiseen esimerkiksi aluekehityksessä. Myös esimerkiksi älykkään erikoistumisen paradigma kytkeytyy vahvasti paikkojen merkityksen ymmärtämiseen (Virkkala & Luoto 2017). Humanistisessa maantieteessä keskiössä ovat paikat (places) sekä se miten ihmiset kokevat ne ja miten toimivat paikkojen parhaaksi (Cresswell 2015). Paikat luovat perustan ihmisen sosiaalisille toiminnoille eli kaikki mitä ihmiset tekevät tapahtuu tiettyssä ajassa ja paikassa eli paikka toimii

kasvualustana ja kehikkona erilaisille ihmisen toiminnoille (Jones 2012). Paikoissa tapahtuu emergenssiä: muuttumista, siirtymistä uuteen ennustamattomaan tilaan ja dynaamisista kehitystä eli paikat ovat jatkuvassa muutoksen tilassa (Cresswell 2015). Paikat (tässä tutkimuksessa maakunnat) edustavatkin kompleksisuusteorian mukaisia kompleksisia adaptiivisia systeemejä, jotka ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Paikalla on endogeenisiä (sisäsyntyisiä) kasvutekijöitä, jotka liittyvät paljolti paikan sosioekonomisiin ja kulttuurisiin systeemeihin sekä pääomavarantoihin (mm. luonnonvarat, yritys- ja elinkeinotoiminta, tietotaito jne.) (Lundström 2015, Euroopan komissio, Alueiden komitea 2019). Beer ja muut (2020) ja Barca (2009) nostavat esiin paikkaperustaisen politiikan merkitystä hyvinvoinnin edistämisen kannalta kaupungeissa ja alueilla. Tämä koskee kaiken kattavaa hyvinvoinnin ja elämänlaadun parantumista (terveys, työllisyys, infrastruktuuri, koulutus, vapaa-ajan vietto jne.). Erilaisilla paikoilla on omanlaisensa luonnonvarat ja instituutiot ja niiden keskinäiset vuorovaikutukset sekä tietotaidot edistämään paikan kokonaisvaltaista hyvinvointikehitystä. Beer ja muut (2020) painottavat, että koska paikat ovat lähtökohtaisesti erilaisia ja erityisiä, niin ne tarvitsevat räätälöityjä juuri kuhunkin paikkaan soveltuvia ratkaisuja esimerkiksi elinvoiman ja hyvinvoinnin parantamiseksi. Paikkaperustaisuus liittyy laajasti eri politiikkalohkoihin ja niiden yhteisvaikutukseen paikkaperustainen tarkastelu sopii sekä proaktiivisesti että reaktiivisesti sovellettavaksi. Täten voidaan suunnitella ja toteuttaa toimia tietyn paikan osalta mahdollisia haittoja ennaltaehkäisevästi (kuten luontohaittojen ennalta ehkäiseminen) ja toisaalta korjata jo syntyneitä, esimerkiksi luontoon kohdistuneita haittoja. Kaikissa toimitissa perustana on paikan erityisyys ja ominaispiirteet sekä niiden tunteminen ja tiedostaminen.

Endogeeninen eli sisäsyntyinen kehittäminen perustuu paikan erityispiirteisiin ja paikallisyhteisöt ja kylät ovat tärkeitä endogeenisen kehittämisen toteuttajia. Kehitystyö liittyy usein yrittäjyyden edistämiseen. Onkin tärkeä siirtyä hallinnosta (government) hallintaan (governance), jolloin endogeenisessä kehittämisessä on osallisina laaja joukko eri toimijatahoja, joilla on intressiä ja sisäsyntyistä tuntemusta paikan kehittämiseen. Kyseessä on siis virallisen hallintokoneiston ulkopuolisten tahojen osallistuminen kehittämisen

prosesseihin. Paikallinen erityisyys tulee näkyväksi erilaisten hallintaan liittyvien verkostojen ja liitosten kautta (esimerkiksi Katajamäki 2022).

Paikkaperustainen lähestymistapa on keskeinen osa myös EU:n koheesiopolitiikkaa, jonka lähtökohdaksi on tasata Euroopan unioniin kuuluvien alueiden eroja taloudellisessa, sosiaalisessa ja ekologisessa hyvinvoinnissa. Koheesiopolitiikan kontekstissa lähtökohdaksi on rakentaa paikan lähtökohdista ihmisille hyviä toimintaedellytyksiä ja kattavaa laaja-alaista hyvinvointia. Eri toimijoiden välinen vuorovaikutus paikallaisesta on oleellista ja tärkeää on suhteuttaa tämä myös ihmisen ja luontoekosysteemin väliseen vuorovaikutukseen holistisen ymmärryksen luomiseksi (Luoto ja Virkkala 2016). Keskiössä paikkaperustaisuuden teoriassa on yleisen ja erityisyyden suhde. Paikalla on tietty fyysinen sijainti ja lisäksi paikalle erityiset sosio-kulttuuriset rakenteet ja toiminnot sekä alueellisen kehittämisen mahdollistavat tekijät, kuten luonnonvarat ja luonnon erityispiirteet sekä osaamispotentiaalit ja eri toimijoiden keskinäiset verkostot. Paikan hyvinvointia ja taloutta edistetään näiden pohjalta. Paikat kiinnittävät vahvoinkin ilmeneviä tunteita, jolloin ihmiset haluavat toimia juuri kyseisten paikkojen puolesta ja niiden parhaaksi (Luoto ja muut 2016). Paikkaperustainen kehittäminen viittaa strategiseen politiikkaan, johon sisältyy paikallisten voimavarojen ja kompetenssien sekä muiden lähtökohdienten (kuten pääomavarannot) tunnistamiseen, ja jossa aluetta kehitetään poikkiallinnollisesti laajassa kumppanuudessa eri toimijoiden yhteistyössä ja vuorovaikutuksessa (Sotarauta 2021).

EU:n Alueiden komitea (The Committee of the Regions) painottaa vuonna 2019 ilmestyneessä julkaisussaan paikkaperustaisen lähestymistavan merkitystä EU-politiikassa. Julkaisun mukaan kriisit (kuten koronapandemian aiheuttama kriisi) tuovat entistä enemmän esiin tärkeyttä panostaa ”paikkaperustaisesti” EU:n eri osien kehittämiseen. Vanttilo ja Verhetsel (2012) nostavat esiin tarvetta paradigman muutokseen aluepolitiikan toteutuksessa EU:ssa. Tulisi siirtyä kohti aitoa paikkaperustaisuutta sen sijaan, että toteutettaisiin ylhäältä-alas-ohjausta. Uuden paradigman nähdään kytkeytyvän vahvasti

mm. älykkääseen erikoistumiseen, jossa kunkin alueen sosiaalinen pääoma on avainasemassa.

Beatley ja Collins (2002) tarkastelevat amerikkalaisen yhteiskunnan kestävä kehityksen edistymisen haastetta paikkaperustaisuuden näkökulmasta painottaen tämän tulokulman tärkeyttä aidon kestävyden saavuttamisessa. Tarkastelu tuo esille, että erilaisten paikkojen elinvoima vain vahvistuu lähdettäessä kestävyden tielle, ja samalla paikan identiteetti säilyy. Etäiseltä tuntuvan YK:n globaalien agendan vastapainona tarvitaan lokaalia, konkretisoituvaa ja ihmisiä lähelle tulevaa kestävä kehityksen agenda. Uusi kaupungistuminen (New urbanism) esimerkiksi tähtää tiiviisiin pieniin kaupunkiyhteisöihin, joissa palvelut ovat mahdollisimman paljon kävelyetäisyydellä. Kaupungit ovatkin Jonesin (2012) mielestä parhaita ilmestymiä paikoista. Globalisaatio-ilmion myötä, joka on voimistunut viimeisen 50 vuoden aikana, maailma on kuitenkin kutistunut ja paikkojen asema hälventynyt, mutta kuitenkin kaikki, mitä ihminen tekee, tapahtuu käytännössä jossain paikassa (Jones 2012, Cresswell 2015). Globalisaatio on heikentänyt paikkojen erilaisuuden näkemisen merkitystä. Usein paikat saavatkin ilmentymänsä ja olemuksensa (maantieteellisesti, ekologisesti, identiteetti- ja arvopohjaisesti sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti) suhteessa toisiinsa (Cresswell 2015). Kun tarkastellaan esimerkiksi maapalloa luontopääoman eli erilaisten ekologisten ekosysteemien (metsät, kosteikot, meret, rannikot jne.) ja niiden tuottamien ekosysteemipalveluiden osalta, niin tunnistetaan paikkoihin perustuvat moninaiset erot suhteessa toisiinsa (Millenium Ecosystem Assessment 2015).

Toisaalta kaupunkeihin paikkoina liittyy eräänlainen huokoisuus suhteessa niitä ympäröivään luonnonmaantieteelliseen, ekologisten ja sosiaalis-taloudelliseen ympäristöön (Ala-Mantila ja muut 2022). Tämä sama koskee nähdäkseni myös maakuntia, joiden rajapinta suhteessa toisiin maakuntiin on huokoinen eikä suinkaan selvärajainen. Ala-Mantila ja muut (2022) pohtivat kaupunkien aineenvaihdunnan ymmärtämisen merkitystä, kun tavoitellaan kestävyysmurroksen kautta kaupunkien kestävä hyvinvointia. Aineenvaihdunta liittyy materiaali- ja energiavirtojen (kuten vesi, ilma, luonnonvarat)

virtaamiseen systemisesti kaupunkiekosysteemin läpi ja sen sisällä. Kaupunki toimii kuin organismi, jonka sisällä erilaiset virrat ja ”aineenvaihduntatuotteet” (kuten luonnonvaraista saatavat hyödykkeet) kytkeytyvät toisiinsa monin eri tavoin. Ihminen kulutustottumustensa kautta vaikuttaa kaupungin aineenvaihduntaan ja sen myötä kestävyys-teen. Kestävyys edistymistä tuleekin tarkastella holistisesti sen sijaan, että käytetään yksittäisten tavoitteiden toteutumista kuvaavia indikaattoreita (kuten kasvihuonekaasupäästöt, päästöt vesiin). Kokonaisvaltaisessa tarkastelussa huomioidaan useita eri indikaattoreita samanaikaisesti kokonaiskuvan muodostamiseksi kaupunkikestävyyydestä (Ala-Mantila ja muut 2022). Tämä sama tulokulma on nähdäkseni sovellettavissa alueisiin, kuten maakuntiin. Lisäksi planetaarista kuvaa tarkasteltaessa tulee tunnistaa paikat ja alueet osana koko maailman ekosysteemiä, jossa mm. Hirvilammin (2015) mukaan ihminen tulee nähdä osana planetaarisia järjestelmiä, kuten luonnon ekosysteemeitä ja ilmastosysteemeitä. Kestävän hyvinvoinnin mittaamisen näkökulmasta tämän ymmärtäminen on ratkaisevan tärkeää. Pohjautuen YK:n alaiseen Rion konferenssiin 1992 Paikallisagenda 21 (local Agenda 21) -liike nosti painopisteeksi paikallisuuden ja eri paikoista lähtevän prosessin kestävä kehityksen tavoitteiden määrittelemiseksi ja niiden toteutumisen seuraamiseksi indikaattorien avulla. Ideana oli mahdollisimman laajan toimijajoukon osallistaminen paikalliseen kestävä kehityksen työhön kansalaisista vapaaehtoisaihin, yrityksiin ja viranomaisiin (Healey 2006).

### **3.2.2. Paikkaperustaisuuden teoria ja aluekehittäminen**

Paikkaperustainen kehittäminen edellyttää eri paikkojen luonteen ja ominaispiirteiden tunnistamista ja näiden huomioimista paikan politiikka- ja ohjelmatyössä. Aluekehittämisessä edellytyksenä on, että paikan eri instituutiot kommunikoivat keskenään ja tekevät vuorovaikutteista yhteistyötä suunnittelussa ja kaikissa aluekehittämisen prosesseissa. Ohjelmatyön ytimessä on huomioida eri toimijatahojen toiminnan yhteen nivova pitkän tähtäyksen visio, joka tähtää kunkin paikan parhaaseen mahdolliseen menestymiseen pitkälle tulevaisuuteen. Organisoidun ja johdetun ohjelmatyön lisäksi merkittävää lisäarvoa antaa myös vapaamuotoinen eri tahojen kokemusten ja näkemysten vaihto, esimerkiksi järjestö- ja yhdistystoiminnan kautta (Luoto 2016). Paikkaperustaisen

toiminnan johtajuus on usein paikallisen julkisen toimijan vetovastuulla, kuten lakisääteinen aluekehittämissuunnitelma maakunnan liittojen vastuulla. Paikkaperustaisen johtajuuden ytimessä on, että saadaan kollektiivisesti eri paikalliset toimijatahot aidosti ”puhaltamaan yhteen hiileen” (Sotarauta ja muut 2020). Edellä mainitussa on selvä yhteys EU-ohjelmakausittain toteutettuun (2000–2006, 2007–2013, 2014–2020) kolmen pohjalaismaakunnan, Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa, yhteiseen ympäristöohjelmatyöhön (sittemmin ympäristöstrategia-työhön), jonka työn koordinaattorina itse toimii ohjausryhmän linjausten pohjalta. Perustana oli kunkin kolmen maakunnan erityispiirteet, joiden pohjalta asetettiin laajana osallistavana alueellisena yhteistyönä tavoitteet pitkälle tulevaan. Ympäristön vaaliminen ja kestävän kehityksen edistäminen nähtiin alueen elinvoiman moottorina ja vetovoimatekijänä. Ympäristöstrategiatyö huomioidaan osana tätä tutkimusta paikkaperustaisena kolmen maakunnan liiton ja valtion aluehallintoviranomaisen yhteisenä tulevaisuuslinjauksena kestävän kehityksen edistämiseksi (Ilvessalo-Lax 2014).

Aluekehittämiskontekstissa maakunnat ovat paikkoja, jotka ovat osa laajempia systeemeitä. Kela (2018) on tutkinut Pohjois-Karjalan maakuntaohjelmajärjestelmää ja toteaa, että on perusteltua nähdä maakunnat paikkaperustaisuuden teorian mukaisina paikkoina, joihin liittyy omanlaisensa pääomavarojen (sosiaalinen, taloudellinen ja luontopääoma) erityinen kokonaisuus. Tunnesidonnaisuus maakuntiin paikkoina on tärkeää luoden vipuvartta ja motivaatiota maakunnan kehittämisen toteutumiseen. Maakunnat ovat yksilöllisiä omien heikkoutensa ja vahvuutensa. Näiden tunnistaminen ja tiedostaminen onkin oleellista, kun maakuntaohjelmia laaditaan ja niihin sisältyviä tavoitteita määritellään. EU:n aluekehittämisessä paikkaperustaisuus on tärkeä kulmakivi ja ymmärrys tästä lisääntyy koko ajan. Esimerkiksi EU:n innovaatio- ja koheesiopolitiikan kontekstissa painotetaan paikkaperustaisia älykästä erikoistumista. Paikan dynaamisuus ja verkottuneisuus, paikallinen eri toimijoiden kumppanuus ja yhteistyö sekä vuorovaikutus ja paikalliset voimavarat ja tietotaidot sekä ovat keskeisiä aluetalouden moottoreita (Luoto ja Virkkala 2017).

Valtioneuvoston (VNK) (Valtioneuvoston kanslia 2000) julkaisussa aluepolitiikasta ja aluekehityksestä todetaan johdannossa: ”Eri alueilla on sijainnin, luonnonvarojen tai sinne kertyneiden tuotantopanosten takia erilaiset kehitysedellytykset. Mitä vähäisempää työvoiman ja pääomien liikkuvuus on, sitä enemmän alueellinen erilaistuminen nojaa alueiden suhteelliseen etuun.” Saman julkaisun mukaan alueiden, kuten maakuntien, erityispiirteet ovat muodostuneet aikojen saatossa ja näihin ominaispiirteisiin kuuluu esimerkiksi instituutiot, perusrakenteet, luonnonvarat sekä tiedot ja taidot. Positiivisen asenneilmapiirin ja maakunnan eri tahojen ja toimijoiden yhteen hiileen puhaltamisen todetaan lisäävän alueen menestymisen mahdollisuuksia.

Aluekehittämistä ja rakennerahastotoimintaa koskevan lainsäädännön mukaan: ”Alueiden kehittämisen tavoitteena on vahvistaa alueiden tasapainoista kehittymistä sekä kansallista ja kansainvälistä kilpailukykyä, vahvistaa ja monipuolistaa kestäväällä tavalla alueiden elinkeinorakennetta sekä edistää taloudellista tasapainoa. Lisäksi lain aluekehittämisen tavoitteena on parantaa alueiden omia vahvuuksia ja erikoistumista sekä edistää niiden kulttuuria sekä parantaa elinympäristön laatua ja kestäväää alue- ja yhdyskuntarakennetta” (Laki alueidenkehittämisestä ja rakennerahastotoiminnan hallinnoinnista 7/2014). Työ- ja elinkeinoministeriön mukaan hyvinvoinnin edistämisen maan eri alueilla on keskeinen tavoite. Edistämistyö on toisaalta valtakunta- ja toisaalta aluelähtöistä (ylhäältä alas ja alhaalta ylös -periaatteet). Tavoitteet jalkautuvat alueille valtion eri sektoreilta. Aluekehittäminen on laaja-alaista ja vuorovaikutteista yhteistyötä eri toimijoiden kesken (ministeriöt, maakunnat, kunnat ja muut toimijat). Työ- ja elinkeinoministeriö vastaa aluekehittämisestä ja siihen liittyvästä yhteensovittamisesta ja maakunnan liitot toimivat aluekehittämisviranomaisina maakunnissa. Toisaalta mm. Kelan (2018) mukaan ylhäältä johtaminen sopii huonosti nykyiseen joustavaan ja verkostomaiseen aluekehittämiseen, sillä ytimenä tulisi olla alueiden omista vahvuuksista ja ominaispiirteistä lähtevä paikka-perustainen aluekehitys. Bengs ja muut (2000) mainitsevat, että alueellisessa kehittämisessä korostetaan nykyisin lisääntyvässä määrin alueiden oma-aloitteisuutta ja omaehtoisuutta, jonka myötä perinteinen ylhäältä alaspäin tapahtuva resurssien jakaminen tasan onkin väistymässä. Kullakin alueella on omat erityiset pääomavarat ja resurssit ja

alueiden tulisi tiedostaa, miten oman alueen kannalta tärkeät varannot, resurssit ja taitotaidot saadaan valjastettua juuri oman maakunnan kehittämissä politiikan tarpeisiin.

Myös EU:n älykkään erikoistumisen ohjelma ohjeistaa alueita itse tunnistamaan omat vahvuutensa ja osaamisalueensa kehittämissä resurssien suuntaamiseksi mielekkäällä tavalla ja näiden huomiseksi maakuntaohjelmien painopisteissä. Maakunta-ohjelma luo puitteet kehittämiselle ja kumppanuuksien syntymiselle ja nostaa esiin maakunnan kannalta keskeiset painopisteet ja kehittämisen kohteet ohjelmakausittain. Maakuntasuunnitelma ja -ohjelma muodostavat maakunnan poliittisen linjauksen kokonaisuuden koostuen pitkän aikavälin visiosta ja keskipitkän aikavälin (kehittämiskauden) kehityksen tavoitteista (EteläPohjamaan maakuntaohjelma 2018–2021).

Panula-Ontto-Suuronen (2014) tuo esille itse prosessin tärkeyttä alue- ja paikallistason kehittämistyön yhteydessä. Esimerkiksi ympäristöohjelman laadinnassa alueellisesti ja paikallisesti prosessi itse ja sen eteneminen ovat keskeisessä asemassa. Tätä Panula-Ontto-Suuronen perustelee sillä, että prosessiin osallistujat yhdessä hedelmällisellä ja uutta luovalla tavalla konstruoivat tietoa, jolla sittemmin on vaikutusta kestäväan kehitykseen. Konstruointiin liittyy tiedon jakaminen, ymmärrys jaetusta tiedosta ja erilaisten tietojen yhdistämisen prosessi. Hänen mukaansa prosessissa toimitaan paikkaperustaisessa kompleksisessa toimintaympäristössä. Ympäristöohjelmien laadinta perustuu vapaaehtoisuuteen ja niiden rooli on toimia alueen/paikan tahdon muodostajana ja yhteisen tahtotilan kiteyttäjänä. Tämä on mielekästä jo siitäkin näkökulmasta, että yhteisesti sovittu paikkaperustainen tahtotila edistää usein niukkojenkin voimavarojen kohdentamista vaikuttavasti. Tahtotilan toteutumisen seurannassa indikaattoreilla on tärkeä rooli ja niitä onkin kehitetty laajasti alueiden ympäristöohjelmien seurantaan varten. Beer ja muut (2020) tiivistävät paikkaperustaisuuden keskeiseksi lähestymistavaksi alhaalta ylöspäin -periaatteen toteutuksessa ylhäältä alas periaatteen sijaan. Tämä lähestymistapa omakuttiin myös Pohjalaismaakuntien EU-ohjelmakausittain toteutetun ympäristöstrategiatyön pohjaksi, joka toimii tämän tutkimuksen eräänä tutkimuskohteena sen lisäksi, että fokusoidutaan maakuntaohjelmiin ja strategioihin (Ilvessalo-Lax 2014). Paikkoihin on



kiinnittynyt niille ominaista paikkaperustaista tietoa ja tätä sosialisoidaan ja jaetaan edelleen paikkoihin kytkeytyvissä prosesseissa kuten aluekehittämisessä eri aluetoimijoiden kesken (Panu-la-Ontto-Suuronen 2012). Erityisesti yhdistelevät hallinnolliset rakenteet, joissa paikallinen ja ylipaikallinen kohtaavat luovat paikallisen tiedon ja osaamisen kehittämiseen uusia mahdollisuuksia. Esimerkiksi kansainvälinen tutkimus ja kehittäminen voivat vahvistaa paikallisia resursseja tietotaitoa. Lundström (2015) pohtii aluekehittämiseen ladattua pirullista latausta, jolloin ongelmat ovat monitulkintaisia. Keskeistä on hyvinvoinnin lisääminen. Kun tulokulmana on kestävä hyvinvointi, niin tällöin keskiössä on juuri ihmisen ja ihmisyhteisöjen näkeminen osana alueiden ekosysteemeitä.

Aluekehittämisestä tekee haastavaa sen horisontaalinen luonne eli välttämättömyys nähdä useiden sektoreiden toimet yhtenä alueellisena kokonaisuutena. Aiempi ylhäältä alas katsova aluepolitiikka vaihtui 1990-luvulla paikalliseen ja alueelliseen alhaalta ylös tapahtuvaan omista lähtökohdista lähtevään kehittämiseen. Näin siirryttiin aluepolitiikasta aluekehittämiseen (Työ- ja elinkeinoministeriö 10/2017).

Aluekehittämisen prosessiin liittyen Suomen eri maakunnat ovatkin laatineet maa-kuntaohjelmansa oman maakunnan erityispiirteiden ja vahvuuksien pohjalta. Maa-kuntaohjelmia laaditaan nelivuotiskausiksi ja tässä tutkimuksessa tarkastelen kaudelle 2018–2021 laadittuja ohjelmia. Luodon & Virkkalan (2017) mukaan ihannemallissa kansallisena voimavarana ovat maakuntiin perustuvat aluetaloudet, jotka erikoistuvat omiin vahvuuksiinsa ja niiden paikkaperustaiseen kehittämiseen. Tärkeä osa tällaista kehittämistyötä on kansalaisten ja muiden alueen tahojen osallistavuus kehittämisen prosesseihin.

Huomioin tämän tutkimuksen paikkaperustaisessa tarkastelussa myös ekosysteemilähestymistavan, joka kiteytyy eri paikkojen tuottamien ekosysteemipalveluiden tunnistamiseen ja näiden paikkaperustaisten palvelujen nivomiseen paikkojen ihmisen hyvinvointiin ja kaiken kattavasti kestävään ylisukupolvisen hyvinvointiin. Ytimenä on

tiedostaa kunkin paikan (maakunnan) luontopääoman keskeinen merkitys kestävän hyvinvoinnin näkökulmasta.

### 3.3. Teoria pääomalähestymistavasta kestäväan kehitykseen, CTA

Valtioneuvoston kanslian ylläpitämä [kestavakehitys.fi](http://kestavakehitys.fi) -sivusto mainitsee, että kestävän kehityksen pääomalähtöinen teoreettinen tarkastelutapa voimistui 1990-luvulla, jolloin haettiin laajaa ymmärrystä kestäväan kehitykseen kytkeväällä se talousteoreettisiin pääomalähtöisiin käsitteisiin. Tarkasteltavia pääomia oli neljä: ”1. Inhimillinen pääoma (esimerkiksi osaaminen, tiede ja tutkimus), 2. Fyysinen pääoma (esimerkiksi infrastruktuuri ja rakennettu ympäristö), 3. Sosiaalinen pääoma (esimerkiksi sosiaaliset verkostot, luottamus ja hallinto), 4. Luontopääoma (uusiutumattomat ja uusiutuvat luonnonvarat).” Sittemmin esimerkiksi Forum for the future nostaa kuitenkin esiin kestävän kehityksen toteutukseen liittyen käsitteen ”Viiden pääoman malli”, jolloin viitataan seuraaviin pääomiin: 1. Luontopääoma, 2. Inhimillinen pääoma, 3. Sosiaalinen pääoma, 4. Rakennettu pääoma ja 5. Taloudellinen pääoma. Luontopääoma (luonnonvarat, ekosysteemipalvelut, luonnon ilmaisupalvelut) on molemmissa edellä mainituissa tarkasteluissa selkeästi oma kokonaisuutensa ja samoin taloudellinen pääoma. Lisäksi fyysinen pääoma sisältäen ihmisen rakentaman pääomaympäristön (kuten tiet ja rakennukset) on molemmissa tarkasteluissa samankaltainen. Ero näkyy sen sijaan taloudellisessa pääomassa. Suomen kansallinen kestävän kehityksen sivusto ei mainitse sitä lainkaan. Sauli Rouhinen esittelee väitöskirjassaan (Rouhinen 2014) ”Suomi kestävän kehityksen mallimaaksi” kestävän kehityksen havainnollistamista kuution avulla, jossa kestävän kehityksen eri ulottuvuudet (taloudellinen, sosiaalinen ja ekologinen) yhdistyvät toisiinsa muodostaen kestävän kehityksen politiikan. Rouhinen huomioi kolme eri pääomalajia eli luontopääoma kytkeytyen ekologiseen kestävyteen, finanssi- ja fyysisen pääoman yhdistettynä liittyen taloudelliseen kestävyteen sekä sosiaalisen ja inhimillisen pääoman kuvastaen sosiaalista kestävyttä. Kuutiotarkastelun idea on, että politiikka on kestävä, kun se edistää saman aikaa ekologista, sosiaalista ja taloudellista kestävyttä. Rouhisen (2014) mukaan: ”Kestävän kehityksen politiikan tuloksellisuutta voidaan havainnollistaa kuution sisällä politiikan eri ulottuvuuksien saamien arvojen yhdistetyllä uralla tiettyinä

aikajaksona.” Kuutiotarkastelun ytimessä on eri pääomalajien varantojen turvaaminen pitkälle tulevaisuuteen kestäväällä tavalla. Ekologisen kestävyuden ytimessä on luontopääoman hoito ja tavoitteena on resilienssi eli ekologinen palautumiskyky sekä ekosysteemipalveluiden tuottokyky. Sosiaalisen kestävyuden perustana on sosiaalisen ja inhimillisen pääoman vahvistaminen ja tavoitteena on tasa-arvoinen ns. ”kaikkien” yhteiskunta. Taloudellinen kestävyys puolestaan nojaa ihmisen tekemän ja finanssipääoman ylläpitoon ja vahvistamiseen, tavoitteena on mm. resurssi- ja palvelutehokkuus (Rouhinen 2014). Kestävän kehityksen pääomalähestymistavan sisältävän kuutioajattelun ideana on siis kaikkien kolmen kestävä kehityksen ulottuvuuden tasapaino. Toisaalta Moe (2007) esittää, että luontopääoma luo käytännössä perustan muille pääomalajeille. Mikäli luontopääoma esimerkiksi ilmastonmuutoksen myötä joutuu vakavaan epätasapainoon, ei muilla pääomalajeilla ole merkitystä. Tätä samaa luontopääoman perustavanlaatuaista merkitystä painottaa Dasgupta (2021) ja perustelee tällä sitä, miksi kaikki ihmisen toiminta tulee sopeuttaa luontopääoman asettamiin reunaehtoihin eli käytännössä planetaarisiin rajoihin ja luonnon kantokykyyn. Kestävän hyvinvoinnin määrittelymään ydinajatus on, että ihminen on osa luontoa ja ekosysteemeitä. Ihmisen toiminta (kytkeytyen sosiaaliseen ja inhimilliseen pääomaan) on myös täysin riippuvainen riittävän suuresta luontopääoman säilymisestä ja sen ylläpitämisestä. Ihmisen toiminta on muuttanut ekosysteemeitä ja sen myötä luontopääomaa hyvin monin tavoin ja osin peruuttamattomasti. Tämä on johtanut luontokadon kiihtymiseen ja ilmastonmuutoksen etenemiseen. Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (2020) kuvaa kestävä taloutta kolmioesityksen kautta luonnon kantokyvyn (luontopääoma) roolia perustana koko kolmiolle eli perustana kaikelle hyvinvoinnille: taloudellinen kestävyys ja sosiaalinen kestävyys ”hyvinvointimoottoreina” ovat molemmat täysin riippuvaisia luontopääomasta ja sen vaalimisesta.

Tässä tutkimuksessa arvioin maakuntaohjelmia pääomatarkastelun kautta seuraavaan luokittelun nojautuen: luontopääoma (luonnonvarat ja ekosysteemit sekä niiden palvelut), inhimillinen ja sosiaalinen pääoma yhdistettynä (ihmisten tietotaito ja kyvykkyydet sekä sosiaaliset verkostot) sekä taloudellinen ja rakennettu pääoma yhdistettynä

(innovaatiot, uuden teknologian ratkaisut, rakennukset, infrastruktuuri jne.). Pääomien ylläpidon ja turvaamisen välttämättömyyttä tuo esille Smith ja Shimard (2001). He painottavat sitä, että kestävyden ytimessä on ymmärrys siitä, että ylisukupolvinen kestävä kehitys edellyttää eri pääomalajien varantojen turvaamista, jotta niistä ekosysteemipalveluina saatava tulovirta ja hyödyt hyvinvoinnille voidaan ylläpitää kestävällä tavalla. Tzachor (2020) mainitsee kestävä kehityksen käsitteen osin epäselväksi ja hämmennystä aiheuttavaksi, jolloin sen ymmärtäminen tarvitsee tueksi uutta lähestymistapaa, kuten pääomalähestymistapa, jonka voidaan tulkita operationalisoivan sekä kestävä kehityksen että kestävä hyvinvoinnin osin vaikeasti määriteltäviä käsitteitä.

Anielski (2001) tarkastelee GPI-indikaattoriin sisältyviä seuraavia pääomalajeja: inhimillinen, sosiaalinen, luontopääoma ja tuotettu/rakennettu pääoma (produced/build) pääoma sekä taloudellinen pääoma. Hänen mukaansa nämä kaikki pääomat linkittyvät ja ovat suhteessa toisiinsa. Hän kuvailee kokonaisuutta ”The five rings of capital for measuring wellbeing”. GPI-indikaattori tarkastelee hänen mukaansa näitä kaikkia integraalisesti ja juuri eri pääomalajien tarkastelu onkin alkujaankin ollut pohjana ja perustana GPI-indikaattorin kehitystyölle.

Maailmanpankki ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)) tuo esille luontopääoman ja laajemminkin pääomalähestymistavan merkitystä tarkasteltaessa pitkän tähtäyksen kestävä kehitystä. Pääomalajien varantoja ei tule käyttää yli niiden uudistumiskyvyn ja kestävyden. Eri pääomalajeiksi mainitaan luontopääoma, ihmisen tuottama fyysinen pääoma, sosiaalinen ja inhimillinen pääoma. Taloudellisen pääoman mittarina Maailmanpankki näkee BKT:n. Edellä mainittuun viitaten näen vahvasti, että GPI-indikaattori sopii erinomaisesti pitkän aikavälin kestävä hyvinvoinnin kehityksen seurantaan huomioiden pääomalähtöisesti ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen ulottuvuuden ja toimien holistisena suunnannäyttäjänä esimerkiksi aluepolitiikan ja aluekehittämisen käyttöön.

**Seuraavassa kuvaan oman tutkimukseni kolmea pääomalajia:**

## 1. Inhimillinen (human) ja sosiaalinen (social) pääoma

Inhimillinen pääoma on aineetonta pääomaa, johon kuuluvat ihmisten tietotaidot ja osaaminen. Ihmisten kyvykkyydet, kokemus ja sosiaalinen tieto vahvistavat tätä pääomaa. Inhimillistä pääomaa ”kiinnittyy” työllisiin ihmisiin, jotka omaavat erilaista tietotaitoa ja osaamispotentiaalia (Koivunen 2004). Maailmanpankin mukaan tämä pääoma lisää taloudellista tuottavuutta. Tähän pääomaan kytkeytyvät vahvasti myös koulutus ja innovaatiot (mm. teknologiakehitys) (Hjerppe 2016). Riipinen (2006) tarkastelee sosiaalista pääomaa paikallisena resurssina, jonka avulla saavutetaan sellaista, jota yksin on mahdotonta saavuttaa. Luottamus ja verkostot kuuluvat kiinteästi sosiaaliseen pääomaan. Maakunnan toimijoiden verkostot ovat tärkeitä. Eri toimijatahojen verkostojen lisäksi huomioidaan myös harrastustoimintaan ja muut vapaaehtoisuuteen ja kansalaisaktiivisuuteen perustuvat verkostot. Tärkeää on erilaisiin verkostoihin kuuluvien ihmisten keskinäinen luottamus pääomaa lisäävinä tekijöinä (Iisakka 2010). Verkostojen yhdessä jakamat arvot ja normit sekä yhteisöllisyys vahvistavat sosiaalista pääomaa ja sen resilienssiä. Sosiaalista pääomaa voi sisältyä esimerkiksi paikan (kuten maakunta) yritys-klustereihin ja sen myötä kilpailukykyyn ja vetovoimaan (Jones 2012).

Kajanoja (2009) toteaa, että sosiaalisen ja inhimillisen pääomalajin tarkastelu omana pääomalajinaan on lähtöisin Maailmanpankista 1990-luvulta ja määritelmäksi on todettu: ”Yhteiskunnan sosiaaliin rakenteisiin juurtuneiksi normeiksi ja sosiaalisiksi suhteiksi, jotka antavat ihmisille mahdollisuuden koordinoida toimintaansa haluttujen tavoitteiden saavuttamiseksi”. Ruuskanen (2001) toteaa, ”Sosiaalisella pääomalla viitataan yleensä sosiaalisen rakenteen tiettyihin ulottuvuuksiin, kuten sosiaaliin verkostoihin, normeihin ja luottamukseen”.

Sosiaalinen pääoma on eräs aluekehittämisen avainkäsitteistä ja sillä viitataan eri toimijatahojen ja ihmisten kykyyn tehdä yhteistyötä. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 sivulla 45 todetaan: ” Sosiaalinen pääoma yhdistää hyvinvoinnin, luottamuksen, yhteisöllisyyden ja elinvoiman. Sosiaalinen pääoma koostuu osallistumisesta vapaaehtoistyöhön, organisoitujen ryhmien toimintaan ja muuhun

kansalaistoimintaan. Mukaan kuuluvat erilaiset auttamisverkostot ja talkootyö sekä ystävien kanssakäyminen.” Työ- ja elinkeinoministeriön laatiman muutosjohtajuuden arviointikehikon mukaan sosiaalinen pääoma sekä toimivat alueelliset, kansalliset ja kansainväliset verkostot ovat tärkeitä suhteessa alueen ennakkointiin ja päätöksentekoon sekä uusiin toimintatapoihin.

## **2. Luontopääoma (Natur capital)**

Luontopääoma koostuu tietyssä paikassa esiintyvistä kasvi- ja eläinkunnasta sekä elottomista luonnonvaroista, joihin kuuluu geologia, maaperä, ilma ja vesi. Luontopääoman ytimenä on luonnon monimuotoisuus (lajit ja luontotyyppit, eloton luonto) ja sen vaaliminen. Luontopääoma liittyy vahvasti luonnon tarjoamiin ilmaispalveluihin eli ekosysteemipalveluihin. Näiden roolin ymmärtäminen on tärkeää kestävän hyvinvoinnin näkökulmasta. Kestävän hyvinvoinnin vaalimiseksi tarvitaan luontopääoman nykyistä vahvempaa huomioimista kaikissa yhteiskunnan toiminnoissa (Jäppinen ja muut 2015).

Luontopääomaan kuuluvat kaikki ekosysteemit (metsät, suot, meret, järvet jne.) luontotyyppineen ja lajeineen (Jäppinen & Heliölä 2015). Luontopääomasta saadaan monia elämälle välttämättömiä palveluita, joka hyödyttävät ihmisen hyvinvointia (Tzhardor 2020). Luontopääoma heijastaa kunkin paikan (esimerkiksi maakunnan) ekosysteemien rakennetta ja toimintaa, jotka ilmenevät erilaisina paikkatyypillisinä luontotyyppinä ja lajirikkauksina sekä ekosysteemipalveluina. Viime mainitut voidaan jaotella tuotanto-, säätely- ylläpito- ja kulttuurisiin palveluihin, jotka edelleen linkittyvät kunkin maakunnan hyvinvointiin ja etenkin kestävyteen hyvinvoinnissa (Truchy ja muut 2015). Esimerkiksi puuntuotanto rakennusmateriaaliksi, yhteyttäminen kaiken elävän luonnon perustana, ilmastonsäätelymekanismit ja ravinnekierrot sekä luonnosta saatavat virkistytymismahdollisuudet sekä elämykset ekosysteemipalveluina luovat pohjaa ihmisen ja yhteiskuntien hyvinvoinnille. Jos luontopääomaa käytetään yli kantokyvyn ja kestävyden rajojen, heikkenevät hyvinvoinnin mahdollisuudet pitkälle tulevaisuuteen. Samoin myös EU:n ”Nature Capital Accounting” ([environment.ec.europa.eu](http://environment.ec.europa.eu)) sivusto tuo esille luontopääoman luovan pohjaa hyvinvoinnille globaalisti, kansallisesti, alueellisesti ja

paikallisesti. Luontopääoman vaalimiseksi ja sen arvon ymmärtämiseksi on tärkeä kertoittaa luontopääoman varantoja ja seurata muutosvirtoja varannoissa sekä tunnistaa luontopääoman tuottamia hyötyjä (ekosysteemipalvelut).

### **3. Rakennettu (Manufactured) ja taloudellinen (Financial) pääoma**

Rakennettuun pääomaan kuuluvat tietyn paikan tuotantolaitokset, rakennukset, laitteet jne. Nämä kytkeytyvät kiinteästi taloudelliseen tuotantotoimintaan ([www.forumforthe-future.org](http://www.forumforthe-future.org)). Lisäksi infrastruktuuri, kuten tiet ja raiteet sekä vesi- ja jätehuollon rakenteet, kuuluvat tähän pääomaan ([www.integratedreporting.org](http://www.integratedreporting.org)). Rakennettu pääomaa koostuu nimensä mukaisesti ihmiskäden rakentamista erilaisista fyysisistä tuotoksista, rakennuksista tai tuotantotoiminnallista yksiköistä, liikenneväylistä ja tuotantoyksiköistä.

Taloudellinen pääoma kytkeytyy taloudelliseen kantokykyyn, jota ilmentää esimerkiksi vauraus, velkaantuneisuus ja palveluiden tuotantokyky (Rouhinen 2014). Sosiaalinen ja inhimillisen pääoma vahvistavat paikan (alueen) taloudellista pääomaa teknologisten innovaatioiden ja erilaisten osaamiskeskittymien ja klustereiden kautta. Esimerkiksi innovaatiokeskittymien synty ja toiminta vahvistavat aluetalouden kehitystä ja alueellista kilpailukykyä (mm. Rinta-Kikka ja muut 2018). Taloudellinen pääoma perustuu usein luontopääomaan. Esimerkiksi metsä luo potentiaalia puutavaran taloudelliseen hyödyntämiseen (tukkipuut, puutavara, jne.). Luontopääomavarannon kokoon tällä toiminnalla voi olla negatiivista vaikutusta, jos metsän taloudellisen hyödyntämisen myötä alueelta/paikasta poistuu resilienssin kannalta tärkeää hiilensidontakapasiteettia ja metsäluonnon monimuotoisuus kärsii. Tässä on kyse ns. Trade-off-ilmioistä. Tällä viitataan siihen, että käytännössä taloudellinen pääoma kasvaa luontopääoman kustannuksella.

## **3.4. Integraalinen teorian yhdistävä tarkastelu**

### **3.4.1. Kohti kestäviä ja elinvoimaisia alueita**

Tämä tutkimus keskittyy Suomen maakuntien GPI-indikaattorin kehityskulkuihin kestävästä hyvinvoinnin kautta tarkasteltuna tutkimusmaakuntina ollen Etelä-Pohjanmaa,

Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa. Paikkaperustaisuuden teoria auttaa ymmärtämään maakuntien ominaispiirteiden ja eri pääomajien koostumuksien vaikutuksia maakuntaohjelmien ja strategioiden linjauksiin sekä GPI-mittariin ja erityisesti sen osaindikaattorien kehityskulkuihin. Paikoilla (tässä tutkimuksessa maakunnat) on omat erityis- ja ominaispiirteensä erilaisissa pääomajissa ja pääomajien varannot muodostavat pohjan maakunnan elinvoimaan ja menestymiseen ja kestävän hyvinvoinnin toteutumiseen kussakin maakunnassa. Aluekehittämisen keskiössä on kunkin maakunnan elinvoiman sekä pito- ja vetovoiman vahvistaminen. Tällöin kunkin maakunnan pääomien tilanne heijastuu maakuntien pitkän aikavälin visioihin ja strategioihin sekä lyhyemmän aikavälin ohjelmiin. Esimerkiksi Pohjanmaa profiloituu energiaosaamisen ja ilmastonmuutoksen torjunnan kautta, sillä alueella on runsaasti osaamispääomaa (sosiaalista pääomaa) ja tätä tukevaa taloudellista pääomaa (hyvin menestyvät kansainväliset yritykset) sekä lisäksi luontopääomaa (rannikkovyöhykkeet) soveltuen merituulivoimaan. Toisaalta maakunnassa on UNESCO:n maailmanperintöalueen statuksen omaava monimuotoinen ja lajirikas saaristo ekosysteemipalveluineen (Pohjanmaan maakuntaohjelma 2018–2021).

Paikkaperustainen aluekehittäminen lähtee kunkin paikan ominaisista erityisistä sisäsyntyisistä (endogeenisista) ominaispiirteistä ja niiden vahvistamisesta alueellisten toimijoiden yhteistyönä. Voidaan puhua myös territoriaalisesta pääomasta osana aluekehittämisen prosesseja (Kela 2017, Sotarauta 2018). Paikkaperustaisuuden tutkimusparadigma sopii hyvin yhteen kestävän kehityksen pääomalähestymistapaan, sillä kullakin paikalla (kuten maakunnat) on oma erityinen ja omintakeinen eri pääomajien varanto sekä aluekehittämiseen kytkeytyvä intressi näiden varantojen hyödyntämisessä kehittämisen tarpeisiin, joita ilmentävät maakuntastrategioiden ja -ohjelmien linjaukset. Maakunnat ovat kuntien yhteenliittymiä ja mielenkiintoista onkin, että Valtioneuvoston kanslian (VNK) alaisuudessa on toteutettu kestävän kehityksen pääomalähestymistapaan kytkeytyen ns. KESTO-hanketta (Kestävän kehityksen johtaminen ja toimeenpano paikallistaloudella) (Schmidt-Thomé ja muut 2020). Hankkeen tuloksissa korostetaan eri sektorirajat ylittävän poikkihallinnollisuuden ja strategisen johtamisen merkitystä ja hankkeen



julkaisun yhteenvedossa (Policy Brief) summataan alueellisen kehittämisen kokonaisuuteen liittyvän sekä luontopääoman että sosiaalisen ja taloudellisen pääoman varantojen vaalimista eli kokonaisvaltaista territoriaalisen pääoman huomioimista. Tämä tarkoittaa luontopääoman osalta ns. ekosysteemilähestymistavan (ekosysteemipalvelut) soveltamista, joka heijastuu käytännön toimissa mm. siirtymänä päästöttömään liikenteeseen ja uusiutuvaan energiaan sekä kestävään luonnonvarojen käyttöön ja luonnon monimuotoisuuden vaalimiseen sekä vielä lisäksi panostamisena kestävään kulutukseen ja ihmisten luontotietoisuuden lisäämiseen. Sosiaalisen ja inhimillisen pääoman toimissa keikeistä on siirtymä tasa-arvoisiin mahdollisuuksiin esimerkiksi itsensä kehittämisessä ja koulutuksessa, sosioekonomisen eriarvoisuuden ehkäisyssä eri keinoin sekä palvelujen saavutettavuudessa tasapuolisesti kaikille alueen asukkaille ja väestöryhmille. Taloudellisen pääoman osalta keskiössä on puolestaan talouden ja työllisyyden ja elinkeinoelämän toimintaedellytysten turvaaminen heijastuen paikan (tässä tutkimuksessa maakunnan) vetovoimaan ja pitovoimaan.

Sanna Marinin hallituskauden tavoitteet aluekehittämisen suuntaviivoista kaudelle 2020-2023 on kirjattu Valtioneuvoston kanslian päätökseen, jossa mm. todetaan, että ”sen avulla luodaan edellytyksiä taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestäväälle tulevaisuudelle sekä turvataan asukkaiden hyvinvointia ja elinkeinoelämän edellytyksiä siten, että pohjana on YK:n kestävä kehityksen tavoitteisiin nojaava kansallinen Agenda 2030 ohjelma” (Työ- ja elinkeinoministeriö 2020). Näen tämän päätöksen kuvaavan osaltaan eri sektoriohjelmiä yhteen nivovan läpileikkaavan tarkastelun tarvetta alueilla (maakunnissa) niiden toteuttaessa aluekehittämistehtäväänsä maakuntaohjelma- ja strategia prosesseja koordinoiden. On huomioitava kunkin maakunnan paikkaperustaiset erot ja siltä pohjalta asettaa alueellisia tavoitteita ja toimia niiden toteuttamiseksi. Kestävä kehityksen pääomateoria yhdistettynä paikkaperustaisuuden teoriaan selkiyttää paikkalähtöisesti tehokkaiden aluekehittämisen tavoitteiden asetantaa sekä etenkin niiden konkretisointia. Rouhinen (2014) painottaa juuri pääomalähestymistavan soveltuvuutta kestävä kehityksen kontekstissa. GPI – indikaattori soveltuu pääomalähestymistavan

tarkastelun tarpeisiin ja se nivoo yhteen seurannan tarpeet kestävän hyvinvoinnin toteutumisen mittaamisessa. Eritoten GPI osaindikaattoreineen operationalisoi kestävän hyvinvoinnin abstraktia ja moniulotteista käsitettä maakuntien kontekstissa.

### **3.4.2. GPI –maakuntien pääomavarantoja heijastava kestävyden mittari**

Rouhinen (2014) esittää, että kestävän kehityksen kokonaisuutta on mielekästä lähestyä pääomalähestymistavan kautta, jolloin luontopääomassa keskeistä on luonnon monimuotoisuuden turvaaminen huomioiden lajien sekä luontotyyppien vaaliminen kokonaisvaltaisesti ja kattavasti. Keskeisenä tavoitteena on luonnon tuottamien ekosysteemi-palveluiden tuotannon turvaaminen ja ekosysteemien palautumiskyvyn turvaaminen suhteessa niihin kohdistuviin paineisiin. Sosiaalista pääomaa puolestaan tulisi kasvattaa laaja-alaisesti ja monin eri keinoin, jolloin samalla luodaan mahdollisuuksia sekä subjektiivisen että yhteiskunnallisen hyvinvoinnin vahvistumiseen. Taloudellisessa pääomassa keskeisenä tavoitteena on ihmistoiminnan luoman ja tuottaman finanssipääoman ylläpito ja vahvistaminen. Sitä tulisi tarkastella kestävyden tulokulmasta, jolloin tavoitteena on talouden etenkin energia- ja resurssitehokkuus sekä kiertotalouteen pyrkiminen osaamisen ja innovaatioiden kautta. Edellä mainittu heijastaa kestävän kehityksen kolme eri ulottuvuutta pääomalajien kautta tarkasteltuna. Rouhisen (2014) mukaan indikaattorien, joilla mitataan kestävän kehityksen toteutumista, tulee huomioida holistisesti nämä kolme eri pääomalajia. Hän mainitseekin, että tarvitaan mm. yhdistelmäindikaattoreita ja indeksejä, kuten GPI, kestävän kehityksen mittareina. GPI:n hän toteaa sisältävän kaikki kolme kestävyden kolmion ulottuvuutta ja osoittautuvan täten ainakin monelta osin relevantiksi kestävän kehityksen mittariksi. Rouhinen painottaa Ida Kubiszewskin tutkijakollegoineen tekemiä 17 eri maan vertailututkimuksia ja niiden tuloksia, joissa GPI osoitetaan selvästi paremmaksi hyvinvoinnin mittariksi kuin BKT tai sen olevan itseasiassa mittareista se, joka huomioi kestävyden sen sijaan että BKT jättää kestävyden näkökulman huomiotta eikä täten sovellu lainkaan hyvinvoinnin mittariksi.

Tässä tutkimuksessa tutkittava ilmiö on maakuntien kestävä hyvinvointi. Tarkastelun ytimessä on maakuntien kestävän hyvinvoinnin kehittymisen seuranta GPI-indikaattorin

avulla. Arvioin, löytyykö maakuntaohjelmien kehittämistavoitteissa vastaavuutta GPI:n osaindikaattoreihin ja kuinka vahvaa tämä vastaavuus on ja lisäksi tutkimukseeni sisältyy arvio siitä, mitä vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia maakuntaohjelmiin sisältyy suhteessa kestäväen hyvinvoinnin edistämiseen. Peilaten kompleksisuusteoriaan oletuksena on, että polkuriippuvuus (kuten luonnonvarojen käytön heijastuma pitkälle tulevaan) ja ennustamattomuus (osana aluekehittämistä) heijastuu GPI-indikaattorin kehityskulkujen ennakointiin. Jalonen (2007) mainitsee kompleksisuusteoreettisen systemiparadigman ytimeksi, että kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa. Täten vaikka tutkimuksessa käytännössä arvioin GPI:n 24:n osaindikaattorin vastaavuutta maakuntaohjelmien yksittäisiin kehittämistavoitteisiin, niin lähdän olettamuksesta, että GPI-yhdistelmäindikaattorina ilmentää maakuntaohjelmien tavoitteiden asetannan kokonaisuuden suhdetta kestäväen hyvinvointiin riittävän hyvin, vaikkakin pohdinnoilla ja jatkokehittämiseksi jää tilaa juuri huomioiden kompleksisuusteoreettisen paradigman ytimen siitä, että kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa.

Kestävä hyvinvointi ilmiönä liittyy taloudellisen, rakennetun, inhimillisen, sosiaalisen ja luontopääoman samanaikaisen huomiointiin. Tässä tutkimuksessa huomioidaan eri pääomajajit maakuntaohjelmia paikkaperustaisesti vertailtaessa ja eri maakuntien GPI-indikaattorin kehityskulkuja tarkasteltaessa. Tutkimuksessa operationalisoidaan kestäväen hyvinvoinnin abstraktia käsitettä GPI-indikaattorilla ja samalla haetaan ymmärrystä ja selittäviä tekijöitä tarkasteltavien maakuntien GPI-kehityskulkujen eroihin.

Kussakin maakunnassa on tyypillisesti muista maakunnista eroava elinkeinorakenne, työllisyys ja muu taloudellinen pääoma sekä sosiaalinen pääoma (sosiaaliset verkostot ja tietotaidot jne.) ja luontopääoma (ekosysteemit ja niiden tuottamat ekosysteemipalvelut). Eri pääomien tilanteet ja niihin liittyvät tavoitteiden asettelut selviävät maakuntaohjelmista ja täten tutkimuksessa arvioidaan näitä systemaattisesti. Tarkastelen syventävästi eri painopisteitä ja kärkiteemoja sekä niiden kehittämistavoitteita maakuntaohjelmakaudelle 2018-2021 pohjalaismaakunnissa (Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Pohjanmaa). Keskeisenä tutkimuskohteenani on

arvioida kuhunkin kehittämistavoitteeseen kytkeytyvät GPI-indikaattorin osaindikaattorit. Pohjana tässä analyysissa on Hoffrénin (2018) eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle laatiman selvityksen ”Hyvinvointitalouden mittareiden käyttökelpoisuus päätöksenteossa” sivun 66 taulukko 3, jossa esitellään GPI-osaindikaattoreiden käyttömahdollisuuksia. Indikaattoreita on yhteensä 24.

### **3.4.3. EU:n koheesiopolitiikka ja vihreä siirtymä**

Tämä tutkimus linkittyy osaltaan EU:n koheesiopolitiikkaan, etenkin sen toteutukseen ja koheesiota edistävien rahavarantojen kohdistamiseen relevanttien ja validien mittarien avulla. Nykyisellään tärkein käytettävä koheesiopolitiikan toteutuksen indikaattori on BKT, joka kuitenkin rahanjakoperusteena kohdentaa rahoitusta huonosti. Sotarauta ja muut (2018) toteavat: ”Alueen kehittäminen sen omista lähtökohdista käsin ja sen oman kehittämiskapasiteetin vahvistaminen, on perusedellytys globaalissa taloudessa selviämässä, ulkopuolisiin muutosvoimiin sopeutumisessa tai niiden hyödyntämisessä.” Tästä tulokulmasta katsoen on BKT liian kapea-alainen indikaattori, joka ei huomioi laajasti ja moniulotteisesti esimerkiksi kehittämiskapasiteetin vahvistamista tai muutosvoimiin sopeutumista. EU komission Beyond GDP-aloitteen edistymistä tarkastelevassa asiakirjassa (European Commission Staff Working Document (2013) 303 final) todetaan, että myös koheesiopolitiikan toteutukseen tarvitaan BKT:n tilalle korvaavia kestävää kehitystä kuvaavia indikaattoreita, jotka huomioivat esimerkiksi ilmastoon, energiaan ja sosiaalisiin tekijöihin liittyvät ulottuvuudet.

Paikkaperustaisuuden teorian keskiössä on juuri paikkojen (tässä tutkimuksessa maakunnat) omintakeisuuden ja erityisyyden liitokset hallinnan ja hallinnon verkostoihin sekä muihin alueisiin. Maakunnat eroavat toisistaan pääomien varannoissa ja pääomavirroissa. EU:n koheesiopolitiikan ytimessä on, että alueet eroavat toisistaan taloudellisten, yhteiskunnallisten ja ympäristöön liittyvien tekijöiden osalta heijastuen alueiden erilaisiin aluekehityksen haasteisiin. Alueet eroavat toisistaan holistiseen kestävyys- ja elävyyteen tähtäävän siirtymän mahdollisuuksissa ja edellytyksissä, jota EU:n Green Deal eli vihreän

siirtymän ohjelma tavoittelee (Koheesiopolitiikka Euroopan vihreän kehityksen mukaisen kestävien siirtymien tukena 2021).

EU-komission 2019 julkistama vihreän siirtymän ohjelma (Green Deal) tähtää aitoon systeemiseen muutokseen kulutuskäyttäytymisessä, teknologioissa, taloudellisessa toiminnassa jne. Komissio linjaa koheesiopolitiikan olevan merkittävä väline kestäviin ratkaisuihin (kuten kiertotalous) siirryttäessä EU-alueella. Koheesiopolitiikan ytimessä on toimiminen yhdessä aluetasolla eri sidosryhmien kesken ja lisäksi koheesiopolitiikkaan kiinnitetty laaja-alainen ja yhdenmety näkemys aluekehityksestä. Kyse on eri sektoreita yhdistävien politiikkatoimien kehittämistyöstä (Koheesiopolitiikkaa Euroopan vihreän kehityksen mukaisten kestävien siirtymien tukena 2021).

## 4. Aineisto ja menetelmät

### 4.1. Aineisto

EU:n aluekehittämisen keskeisenä työvälineenä ovat rakennerahasto-ohjelmat, joita toteutetaan ohjelmakausittain. Niiden sisältö tavoitteineen konkretisoituu aluekehittämissuunnitelmissa, kuten maakuntaohjelmat. Tämä tutkimus keskittyy tapaustutkimuksena juuri maakuntaohjelmien arviointiin, kun kestävää hyvinvointia operationalisoidaan GPI:llä. Arvioinnin kohteeksi olen valinnut Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmat 2018–2021. Lisäksi arvioin näiden kolmen maakunnan yhteistä ympäristöstrategiaa 2014–2020. Ohjelmien tavoitteet konkretisoidaan ohjelmakaudelle määritellyissä kehittämistavoitteissa. Alueiden kehittämisen tavoitteena on luoda edellytykset eri alueiden tasapainoiselle kehitykselle sekä kestäväan kehitykseen perustavalle hyvinvoinnille ja kasvulle (Sotarauta 2015). Alueiden erot selittyvät erilaisilla perusrakenteilla, luonnonvarojen määrällä ja laadulla, pääomavarannoilla, koulutustasoilla ja teknologioilla sekä elinkeinorakenteella (Valtioneuvoston kanslia 2000). Aluekehittämisen prosessi pohjautuu kunkin alueen ominaispiirteisiin ja se on prosessi, johon osallistuu useita alueen toimijoita omine lähtökohtineen ja tavoitepainotuksineen. Toimijajoukko on heterogeenistä, mutta prosessiin kuuluu yhteisymmärryksen löytäminen kehittämistavoitteista alueen parhaaksi sekä eri toimijoiden sitoutuminen tavoitteiden toteutukseen (Sotarauta 2015).

#### 4.1.1. Pohjalaismaakuntien maakuntaohjelmat 2018–2021

Yllä todetun mukaisesti tässä tutkimuksessa ovat Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmat 2018–2021, jotka on laadittu laajassa sidosryhmäyhteistyössä useiden maakunnallisten toimijoiden kesken. Käytännössä maakunnan liitot koordinoivat strategista kehitystyötä maakunnissa. Kehitystyöhön osallistuu valtion viranomaiset, kaupunkien ja kuntien edustajia sekä elinkeinoelämän ja korkeakoulujen asiantuntijoita ja muiden mahdollisten sidosryhmien edustajia. Tämän tutkimuksen kolme maakuntaa yhdistää toisiinsa kyseisten maakuntien yhteinen ympäristöstrategia,

jossa pitkän tähtäyksen visiona on Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien yhdessä muodostaman alueen kehittyminen kestävä kehityksen edelläkävijäksi Euroopassa (Ilvessalo-Lax 2014). Nämä kolme maakuntaa yhdessä muodostavat lisäksi luonnonmaantieteellisesti yhtenäisen alueen. Ympäristöstrategian laadinta on maakuntien yhteinen vapaaehtoisuuteen perustuva prosessi ja se edustaa valtion aluehallinnon (aiemmin ympäristökeskukset, sittemmin ELY-keskukset) ja tämän tutkimuksen kolmen maakuntaliiton yhteistä strategialinjausta alueen kestävä kehityksen edistämiseksi. Ympäristöstrategia on kolmen pohjalaismaakunnan maakuntaohjelmien ohella osa tämän tutkimuksen aineistoa (ks. jäljempänä alaluku 4.1.2.). Lisäksi aineistona tässä tutkimuksessa käytetään dosentti Jukka Hoffrénin (2018) eduskunnan tulevaisuuskunnalle laatimaa raporttia (Tulevaisuusvaliokunta 2018/19). Selvityksen sivun 66 taulukko-muotoinen tarkastelu, jossa esitellään kaikki 24 GPI:n osaindikaattoria, luo hyvän pohjan GPI-mittarin osaindikaattorien luokitteluun kuuluvaksi luontopääomaan, sosiaaliseen pääomaan sekä taloudelliseen pääomaan maakunnissa.

#### **4.1.2. Pohjalaismaakuntien yhteinen ympäristöstrategia 2014–2020**

Kestävä kehityksen edistämiseksi Suomen useilla alueilla on virallisten maakuntaohjelmien ja -strategioiden lisäksi laadittu myös vapaaehtoisuuteen perustuvia ympäristöohjelmia ja strategioita (Panula-Ontto-Suuronen 2014). Pohjalaismaakunnissa Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa on laadittu ainoana Suomessa kolmen maakunnan ja valtion aluehallintoviranomaisen yhteinen ympäristöstrategia, joka linjaa kehitystä kohti eurooppalaista kestävä kehityksen edelläkävijyyttä. Tässä tutkimuksessa tarkastelenkin tämän kolmen pohjalaismaakunnan yhteisen ympäristöstrategian roolia, merkitystä ja painoarvoa kestävä hyvinvoinnin edistämisessä näissä kolmessa maakunnassa. Kestävä kehityksen pääomalähestymistavan kontekstissa ympäristöstrategiassa keskitytään etenkin luontopääoman vaalimiseen, mutta myös sosiaalinen, rakennettu ja osin myös taloudellinen pääoma huomioidaan.

Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan sekä valtion aluehallintoviranomaisen yhteinen ympäristöohjelma ja sittemmin ympäristöstrategia tavoittelee pohjalaismaakuntien kehittymistä yhteisenä ponnistuksena eurooppalaiseksi kestäväksi kehityksen edelläkävijäalueeksi vuoteen 2030 mennessä. Tähän pyritään viiden strategisen päätavoitteen linjausten mukaisella toiminnalla. Useat eri alueelliset sidosryhmät ovat osallistuneet näiden linjausten ja niiden toteuttamiseksi tarvittavien toimenpiteiden sopeutumiseen. Työhön osallistunut sidosryhmien määrä on mittava koostuen kaupunkien, kuntien, korkeakoulujen, edunvalvontatahojen, yritys- ja elinkeinoelämän, järjestöjen ja muiden aluetoimijoiden edustajista. Strategia kiteyttää siis yhteen monien eri alueellisten toimijoiden tahtotilan ja näkemykset. Lukuisien eri toimijatahojen yhteistyö luo hyvän perustan koko strategian toteutumiselle. Lisäksi ympäristöstrategia on määritelty osaksi aluekehittämisen kokonaisuutta ja huomioitavaksi maakuntaohjelmien ja strategioiden sisällössä ja sitä on laadittu vuodesta 2000 alkaen EU-ohjelmakausittain (Ilvessalo-Lax 2014). Tällä tarkoitetaan EU:n rakenne- ja ohjelmapolitiikan seitsemänvuotiskausia, joiden puitteissa rahoitetaan kullekin kaudelle määriteltyjen teemojen mukaisia hankkeita eri EU-rahastojen kautta. EU:n rakennepolitiikan tavoitteena on lisätä alueiden sosiaalista ja taloudellista yhteenkuuluvuutta sekä vähentää niiden välisiä kehityseroja (Rakennerahastot.fi).

#### **4.2. Menetelmät**

Tutkimus on kehittämisorientoitunut arviointitutkimus keskittyen aluekehittämiseen kestävästä hyvinvoinnista kautta tarkasteltuna. Kyseessä on monitieteinen lähestymistapa kestävästä hyvinvoinnista ollessa kompleksi ja moniulotteinen ilmiö. Kestävästä hyvinvoinnista abstraktia käsitettä operationalisoidaan tässä tutkimuksessa GPI-indikaattorin avulla. GPI on pitkän kansainvälisen kehityksen tulos, mutta sen osaindikaattoreiden laskentaa ei ole täysin kansainvälisesti standardisoitu, vaan indikaattorit saattavat käytännössä poiketa toisistaan mm luonnonmaantieteellisistä syistä eri maita ja alueita koskevilla GPI-laskennoilla. Sinällään GPI:n laskennan laskennallinen metodologia on yhteneväinen kaikissa kansainvälisesti toteutetuissa GPI-laskennoissa. Perusmääritelmältään GPI luettaan kuuluvan kestävästä taloudellisen hyvinvoinnin mittariksi (Hoffrén 2018).



Keskeisenä tutkimusmenetelmänä on vertaileva arviointi ja arviointikohteena on GPI:n kehittämistarpeet sovellettavaksi kestäväen hyvinvoinnin aluetason mittariksi Suomessa. Käytännössä arviointi kohdistuu Suomessa käytettävän GPI:n 24 osaindikaattorin vastaavuuteen maakuntaohjelmien kehittämistavoitteiden 2018–2021 sisältöön ja luonteeseen. Osaindikaattorit toimivat arviointikriteereinä kestäväen hyvinvoinnin sisällymisestä maakuntaohjelmien kehittämistavoitteisiin. Arvioinnissa hyödynnetään lisäksi valittua kestäväen kehityksen pääomalajeihin perustuvaa teoreettista lähestymistapaa, jossa kuttakin pääomaa arvioidaan osaindikaattoreiden avulla. Luokittelun pohjaksi otettavat pääomalajit tässä tutkimuksessa ovat: sosiaalinen ja inhimillinen pääoma (yhdistettynä), taloudellinen ja rakennettu (yhdistettynä) ja luontopääoma.

Tutkimuksen tuloksena saavutetaan holistinen arvio GPI:n soveltuvuudesta aluekehitystä palvelevien maakuntaohjelmien kestäväen hyvinvoinnin edistämisen mittariksi. GPI:n avulla operationalisoidaan kestävää hyvinvointia ja pyrkimyksenä on tuottaa näkemys, edistävätkö maakuntaohjelmat kestäväen hyvinvoinnin toteutumista Suomen maakunnissa. Tutkimus antaa myös mahdollisuuden arvioida millaisia kehittämistarpeita GPI:n osaindikaattoreissa mahdollisesti on. Tutkimuksessa arvioidaan myös tämän tutkimuksen kolmen pohjalaismaakunnan (Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa) yhteisen ympäristöstrategian 2014–2020 päätavoitteiden vastaavuutta GPI:n osaindikaattoreihin.

#### **4.2.1. Kestäväen hyvinvoinnin operationalisointi GPI:llä**

Holistisen kokonaiskuvan saamiseksi Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntaohjelmien paikkaperustaisista pitkälle tulevaan tähtäävistä visioista sekä kehittämiskaudelle 2018–2021 määritellyistä pääprioriteeteista on kukin ohjelma käyty läpi ja kirjattu ylös päänäkökohdat:

1. Aluksi tuodaan esille pohjalaismaakuntien (Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa) maakuntaohjelmien kokonaiskuvaa.
2. Seuraavaksi esitetään pääpainopistekohtaisesti (kärkitemakohtaisesti) kunkin em. maakunnan osalta pitkän tähtäyksen visio sekä kaikki kehittämistavoitteet.

Maakuntaohjelmat heijastavat kunkin maakunnan paikallisia erityispiirteitä ja ominaisuuksia. Niiden sisältö, visiot ja kehittämistavoitteet kumpuavat kunkin maakunnan omasta, erityisestä luontopääomasta, sosiaalisesta ja inhimillisestä pääomasta sekä taloudellisesta ja rakennetusta pääomasta.

3. Tutkimuksen kiinnostuksen kohteena on maakuntatason kestävän hyvinvoinnin operationalisointi GPI-indikaattorin avulla. Tähän pureudutaan arvioimalla kehittämiskauden 2018–2021 kehittämistavoitteiden vastaavuutta suhteessa GPI:n 24 osaindikaattoriin. Täten luvun 4.2.2. mukaisesti esitetään maakuntakohtaiset arviointitaulukot kehittämistavoitteista huomioiden, mihin pääomalajiin ne kuuluvat ja millainen on niiden vaikutus kestävän hyvinvoinnin edistämiseen sekä mihin GPI:n osaindikaattoriin kullakin kehittämistavoitteella arvioidaan olevan vastaavuus.

4. Arvioidaan pohjalaismaakuntien yhteistä ympäristöstrategiaa siten, että taulukkomuodossa luokitellaan kunkin viiden päätavoitteen kuulumisen eri pääomalajeihin sekä arvioidaan GPI:n osaindikaattorien vastaavuutta kyseisiin tavoitteisiin. Kaikki pohjalaismaakunnat ovat sitoutuneet ympäristöstrategian tavoitteisiin, jonka vuoksi sen huomiointi tässä tutkimuksessa antaa merkittävää lisäarvoa.

#### **4.2.2. Maakuntaohjelmien arviointikriteerit ja GPI-indikaattori**

Tutkimuksen kohteena on selvittää maakuntaohjelmien roolia kestävän hyvinvoinnin edistäjinä maakunnissa, kun kestävää hyvinvointia ilmiönä operationalisoidaan 24 :sta osaindikaattorista koostuvan GPI-indikaattorin avulla.

Koska paikkaperustaisuuden teorian lisäksi toinen keskeinen teoriapohja on kestävän kehityksen pääomalajien varantojen tarkastelu, olen luokitellut GPI:n yksittäiset indikaattorit eri pääomalajeihin. Pohjana arvioinnissani ovat viisi eri pääomalajia kuitenkin siten, että taloudellinen ja rakennettu pääoma on yhdistetty yhdeksi pääomalaji-luokaksi sekä sosiaalinen ja inhimillinen pääoma yhdistetty yhdeksi pääomalaji-luokaksi. Luontopääoma puolestaan muodostaa oman itsenäisen pääomalaji-luokan. Seuraavassa edellä kuvattu toteuttamani arvio GPI:n 24:n osaindikaattorin kiinnittymisestä eri pääomiin:

- Taloudellinen ja rakennettu pääoma: painotettu yksityinen kulutus, kestokulutus-  
hyödykkeiden tuottamat palvelut, teiden ja katujen palveluiden arvo, kestokulu-  
tushyödykkeiden hankintakustannukset, työmatkakustannukset, pääoman net-  
toinvestoinnit, ulkomainen ja kotimainen nettolainanotto. Yhteensä seitsemän  
osaindikaattoria.
- Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma: kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo, kor-  
keakoulutuksen arvo, vapaaehtoistyön arvo, rikollisuuden aiheuttamat kustan-  
nukset, vapaa-ajan menettämisen kustannukset, alityöllisyyden/ työttömyyden  
kustannukset, auto-onnettomuuksien kustannukset. Yhteensä seitsemän  
osaindikaattoria. Näistä muiden indikaattorien kuin ”korkeakoulutuksen arvo” ar-  
vioin olevan osin rajapinnassa suhteessa taloudelliseen pääomaan, mutta esi-  
merkiksi Hoffrén & Vatanen (2014) määritelmiin viitaten tulkitsen kytkennän so-  
siaaliseen ja inhimilliseen pääomaan olevan vahvempi kuin taloudelliseen pää-  
omaan näillä indikaattoreilla.
- Luontopääoma: kotitalouksien saasteiden torjunta, veden saastumisen kustan-  
nukset, ilmansaasteiden kustannukset, melusaasteiden kustannukset,  
soiden ja kosteikkojen katoaminen, maatalousmaan häviäminen, metsien katoa-  
minen ja metsäteiden kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kulumi-  
nen, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset, otsonikerroksen ohentu-  
misen. Yhteensä kymmenen osaindikaattoria.

#### 4.2.3. Tutkimuksen arviointiprosessit

**A. Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteisiin, GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin perustuva arviointiprosessi. Tutkimus etenee seuraavasti:**

1. Olen paneutunut Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmien 2018–2021 sisältöön: pitkän tähtäyksen visioon, isoihin painopistelinjoihin kehittämiskaudelle sekä näiden alle kirjattuihin kehittämistavoitteisiin. Painopistealakoh-  
teisesti (Etelä-Pohjanmaa: kolme toimintalinjaa, Pohjanmaa: kolme päätavoitetta., Keski-

Pohjanmaa: kolme kehittämisteemaa) on taulukon ensimmäiseen sarakkeeseen kirjattu kaikki mainitut kehittämistavoitteet.

2. Arvioinnin toteutus siitä, mitä pääomalajia kukin kehittämistavoite edustaa ja mihin GPI:n osaindikaattoriin sillä on vastaavuus eli minkä osaindikaattorin arvioin soveltuvan juuri kyseisen tavoitteen toteutumisen seurantaan. Tämän arvioinnin tulokset löytyvät arviointitaulukkojen toisesta sarakkeesta.

3. Arvioinnin toteutus siitä, miten hyvin kukin kehittämistavoite edistää kestävästä hyvinvointia: positiivinen edistämisaikutus, neutraali vaikutus taikka negatiivinen vaikutus. Tämä arvio löytyy taulukoiden sarakkeesta kolme, jossa on myös esitetty arvioinnin perustana käytetyt asiasanat. Taulukot 7–9 Etelä-Pohjanmaa. Taulukot 11–13 Pohjanmaa. Taulukot 15–17 Keski-Pohjanmaa.

**B. GPI:n osaindikaattorien vastaavuuden määrään perustuva arviointiprosessi (ks. maakuntakohtaiset taulukot). Arviointiprosessi on edennyt seuraavasti:**

1. GPI:n osaindikaattorit on lueteltu taulukon ensimmäisessä sarakkeessa siinä järjestyksessä, kun ne on mainittu Eduskunnan Tulevaisuusvaliokunnan Raportissa 8/2018 sivulla 66.

2. Arvioinnin suorittaminen siitä, kuinka moneen kehittämistavoitteeseen kunkin GPI-osaindikaattorin osalta on löytynyt vastaavuus vai onko niin, ettei vastaavuutta ole löytynyt lainkaan. Tämä arvio esitetään taulukon toisessa sarakkeessa.

3. Arviointi kunkin GPI-osaindikaattorin osalta siitä, mitä pääomalajia se edustaa. Tämä esitetään taulukon kolmannesta sarakkeesta. Vastaava arvio on toteutettu jo edellä kuvatussa A- arviointiprosessissa, mutta selvyuden vuoksi pääomalaji esitetään myös B- arviointiprosessin tuloksena syntyneissä taulukoissa. Taulukko 10 Etelä-Pohjanmaa. Taulukko 14 Pohjanmaa. Taulukko 18 Keski-Pohjanmaa.

**C. GPI:n osaindikaattorien vastaavuuden arviointi suhteessa Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan ympäristöstrategian viiteen päätavoitteeseen: Arviointitaulukko ympäristöstrategian viiden päätavoitteen osalta siitä, mitä pääomalajeja**

kunkin päätavoitteen alla oleviin tavoitteisiin kiinnittyy, taulukko 19. Lisäksi arviointitaulukko GPI:n osaindikaattorien vastaavuuksista viiteen päätavoitteeseen, taulukko 20.

## 5. Tulokset

### 5.1. Kestävän hyvinvoinnin operationalisointi GPI-indikaattorilla

Tutkimuskohteena ovat Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakunnan maakuntaohjelmat 2018–2021 ja kestävän hyvinvoinnin operationalisointi GPI-indikaattorin avulla näissä maakunnissa. Lisäksi tutkimuskohteena on näiden kolmen maakunnan yhteinen ympäristöstrategia 2014–2020.

Kestävän hyvinvoinnin käsitettä ei sinällään mainita ainoassakaan maakuntaohjelmassa. Etelä-Pohjanmaalla kehittämiskauden 2018–2021 linjauksiin sisältyy arvioni mukaan kestävän hyvinvoinnin ilmiöön liittyvää tavoiteasetantaa. Näitä ovat resurssitehokkuuden ja kiertotalouden edistämisen sekä kaiken tuotannon luonnonresurssien säästeliään käytön tavoitteet (luonnonresurssien käyttöä vähennetään edistämällä jakamistaloutta, lisäksi esineiden ja laitteiden yhteiskäyttöä edistetään uudenlaisten liiketoimintamallien kautta). Tavoitteena näissä on, että maakunnassa tavoitellaan systeemitason muutosta resurssien kierron osalta. Kestävän hyvinvoinnin ylisukupolvisuutta korostava linjaus on Pohjanmaan maakuntaohjelmassa 2018–2021 emt. sivu 35. Kehittämisen tavoitteeksi mainitaan kestävän kehityksen toimintatapojen vakiinnuttaminen ilmastonmuutoksen torjumiseksi, luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen estämiseksi ja luonnonvarojen hupenemisen huomioimiseksi. Ohjelman mukaan kestävä kehitys tulisi nivoa osaksi yhteiskunnan eri sektoreiden normaalia toimintaa. Konkreettisen muutoksen aikaansääminen nähdään tärkeänä. Keski-Pohjanmaalla maakuntasuunnitelmassa ja maakuntaohjelmassa 2018–2021 kestävä kehitys huomioidaan vähähiilisyys tavoitteen muodossa. Vähähiilisen yhteiskunnan toimijoiksi nimetään yritykset, julkinen sektori, kuluttajat ja kansalaisyhteiskunta. Kestävän kehityksen ytimessä nähdään olevan sen, että tuleville sukupolville tulee taata yhtäläiset oikeudet puhtaaseen ympäristöön ja luonnonvaroihin ja lisäksi resurssitehokkuus sekä ilmastonmuutoksen torjuminen nähdään tärkein (Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelma 2018–2021, sivu 18). Näin ylisukupolvisuuden näkökulma huomioidaan vahvasti. Pitkän aikavälin visiosta voi vetää johtopäätöksiä siitä, millaiseen kokonaiskehitykseen pitkällä aikavälillä kussakin maakunnassa tähdätään. Etelä-

Pohjanmaalla tulevaisuuden polkua viitoittaa kehittyminen hyvinvoivien ihmisten ja menestyvien yritysten uudistuvaksi ja yhteistyötä edistäväksi kulttuurimaakunnaksi. Pohjanmaan maakunnan visioksi vuoteen 2040 on määritelty uuden energian Pohjanmaa (energiaa huippuosaamisesta, monikulttuurisuudesta ja yhteisöllisyydestä). Keski-Pohjanmaa puolestaan tähtää visionsa mukaan hyvinvoivan kasvun maakunnaksi. Hyvinvoinnin näkökulma siis kiinnittyy kaikkien pohjalaismaakuntien strategisiin visioihin ja kehittämisikauden tavoitteisiin, mutta nimenomaisesti kestävää hyvinvointia ei kuitenkaan mainita.

Kaikissa näiden pohjalaismaakuntien maakuntaohjelmissa on arvioni mukaan sisään rakennettuna kestäväen hyvinvoinnin ylisukupolvista luontopääomaa vaalivaa ajattelua. Todellinen muutos kohti kestäviä toimintatapoja nähdään myös kaikissa maakunnissa tärkeänä. Vaikka sinällään kestäväen hyvinvoinnin muutosparadigmaa ei mainita, niin arvioin kuitenkin, että ollaan ainakin hyvin lähellä tällaisen muutossiirtymän tavoittelua.

Tässä tutkimuksessa operationalisoin kestävää hyvinvointia GPI-indikaattorin avulla. Sen 24 osaindikaattoria muodostavat kriteeristön tutkimuksen arviointiprosessissa. Seuraavassa esitän yksityiskohtaiset arviointitulokset Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmien 2018–2021 osalta.

Esitän tutkimustulokset taulukkoina siten, että ensimmäiseen sarakkeeseen on koottu kunkin maakuntaohjelman kehittämistavoitteet ja keskimmäiseen sarakkeeseen arvio siitä, mitä pääomalajia kukin tavoite edustaa. Lisäksi tutkimustuloksiin sisältyy arvio, edistääkö ko. tavoite kestävää hyvinvointia vai onko se neutraali suhteessa siihen vai onko tavoite negatiivinen kestäväen hyvinvoinnin näkökulmasta (viimeinen sarake). Keskeisin arviointitulokset esitetään keskimmäisessä sarakkeessa, jossa on arvioitu, mihin GPI-indikaattorin osaindikaattoriin kullakin tavoitteella on vastaavuus.

### **5.1.1. Etelä-Pohjanmaa**

**Taustaa ja kokonaiskuvaa maakuntaohjelmasta – ohjelmaa läpäisevät teemat ja kestävä kehitys**

Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelma painottaa resilienttiä eli muutosjoustavaa aluerakennetta ja aluekehitystä. Maakuntana Etelä-Pohjanmaan ominaispiirteitä ovat yrittäjyys, vahva maataloussektori sekä monipuolinen kulttuuritarjonta. Maakuntaohjelman läpäiseviä teemoja ovat: digitalisaatio, yritystoiminnan uudistuminen, osaaminen ja kansainvälistyminen. Läpäisevien teemojen lisäksi sisältöä linjaavat kestävän kehityksen periaatteet, joiden mukaisesti päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet, jolloin ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasapuolisesti huomioon päätöksenteossa ja toiminnassa.

Kokonaisuutena kestävä kehitys ja kestävä hyvinvointi huomioidaan Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelmassa (2018–2021, sivu 27) seuraavasti: ”Kestävän kehityksen hengessä resurssitehokkuus ja kiertotalouden edistäminen ovat kaiken kattavia tavoitteita Etelä-Pohjanmaalla. Kaikessa tuotannossa pyritään säästeliääseen luonnonresurssien käyttöön. Luonnonresurssien käyttöä vähennetään edistämällä jakamistaloutta sekä esineiden ja laitteiden yhteiskäyttöä uudenlaisten liiketoimintamallien kautta. Maakunnassa tavoitellaan systeemitason muutosta resurssien kierron osalta.”

**Maakuntaohjelman peruspilareita ovat neljä eri toimintalinjaa, jotka ovat:**

1. Uudistumiskykyinen elinkeinoelämä
2. Tulevaisuuden osaamistarpeet
3. Hyvinvoivat ihmiset ja yhteisöt
4. Eheä aluerakenne ja ympäristö.

Kunkin toimintalinjan kehittämistavoitteiden osalta on toteutettu arvio ko. tavoitteen pääomalajista sekä vastaavuudesta GPI-osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin (Taulukko 6, Taulukko 7, Taulukko 8).

1. **Toimintalinja Uudistumiskykyinen elinkeinoelämä.** *Visioksi vuoteen 2040 on määritelty: Ainutlaatuinen, houkutteleva ja innovatiivinen yritystoiminnan ekosysteemi.*



**Taulukko 6.** Uudistumiskykyisen elinkeinoelämän kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämistavoite kaudelle 2018–2021</b>	<b>Tavoitteen pääomalaji sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin</b>	<b>Vastaavuus kestävään hyvinvointiin</b>
Kestävä ruokajärjestelmä	Luontopääoma, taloudellinen ja rakennettu pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> veden saastumisen kustannukset, ilmansaasteiden kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, maatalousmaan katoaminen, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen, kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut, kestokulutushyödykkeiden hankintakustannukset	Positiivinen: kestävyys, luomu, lähiruoka, ekologisuus
Biotalouden uudet ratkaisut	Luontopääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> veden saastumisen kustannukset, ilmansaasteiden kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset	Osittain positiivinen: kestävä hyödyntäminen, biotuotanto, sivuvirrat, digitaalisuus
Älykkäät ja energiatehokkaat järjestelmät	Taloudellinen ja rakennettu pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> teiden ja katujen palveluiden arvo	Positiivinen: älykkäät järjestelmät, tietotaito, itseohjautuvuus, teollinen internet, resurssitehokkuus, kiertotalous
Uudistuva palvelu- ja elämystuotanto	Kaikki pääomalajit  <b>GPI-vastaavuus:</b> painotettu yksityinen kulutus, teiden ja katujen palveluiden arvo	Osittain positiivinen: uudistuvuus kohti kestäviä ratkaisuja, kuten luontoarvot huomioiva luontomatkailu
Toimialasta riippumaton yritystoiminnan vahvistaminen, yrityskehittämisen uudistaminen	Taloudellinen ja rakennettu pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> pääoman nettoinvestoinnit	Neutraali tai mahdollisesti osin positiivinen: start up, liiketoimintaosaaminen, yrityskehittäminen, urapolku

**Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia toimintalinjan ”Uudistumiskykyinen elinkeinoelämä” kautta:**

- Kestävän ruokajärjestelmän luominen vahvistaa luontopääoman varantojen säilymistä mm. luomutuotannon lisäämisen kautta. Lisäksi se edistää sosiaalisen pääoman varantojen kehittymistä, kun kestävä ruokajärjestelmä ylläpitää eri toimijoiden sujuvasti yhteen toimiva verkosto sekä vahvistaa taloudellisen

pääoman varantojen kasvua kestäväällä tavalla (mm. luomuruoan tarjonnan lisääntyvät mahdollisuudet).

- Biotalouden uusien ratkaisujen kautta mahdollistetaan luontopääoman varantojen säilymistä, luodaan mahdollisuuksia inhimillisen ja sosiaalisen pääoman vahvistamiselle (uudet innovaatiot ja digitalisaation suomat tekniset ratkaisut) sekä luodaan pohjaa taloudellisen pääoman (mm. biotuotanto) ja rakennetun pääoman (mm. puurakentamisen tuotteet) vahvistamiselle.
- Älykkäät ja energiatehokkaat järjestelmät -tavoitteen kautta luodaan mahdollisuuksia luontopääoman varantojen vaalimiseen ja vahvistamiseen. Inhimillistä ja sosiaalista pääomaa voidaan vahvistaa erilaisten älykkäiden järjestelmien ja digitaalisuuteen liittyvien verkostojen kautta. Lisäksi taloudellisen pääoman varannoille luodaan kasvupotentiaalia uusien innovatiivisten älykkäiden järjestelmien kehittämisen myötä.
- Uudistuva palvelu- ja elämystuotanto luo mahdollisuuksia kestäväen hyvinvoinnin edistämiseen, mikäli suunta on kohti kestäviä ratkaisuja, kuten luonnon vaalimisen ehdoilla tapahtuvaa luontotietoisuutta edistävää luontomatkailua ja aineetomiin elämyksiin tähtäävää kestävää yritystoimintaa, joka ei kuluta luonnonvaroja.
- Toimialasta riippumattoman yritystoiminnan vahvistamisen tavoite on vaikeasti hahmoteltava kestäväen hyvinvoinnin näkökulmasta.

2. **Toimintalinja Tulevaisuuden osaamistarpeet.** *Visioksi vuoteen 2040 on määriteltä: Vetovoimainen, tarvelähtöinen, uutta luova ja kansainvälisesti kiinnostava osaamis- ja innovaatiojärjestelmä.*

**Taulukko 7.** Tulevaisuuden osaamistarpeiden kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

Kehittämistavoite kaudella 2018–2021	Tavoitteen pääomalaji sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin	Arvio kestäväen hyvinvoinnin kannalta
Korkeatasoinen tiedosta-toimintaan osaamisketju	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo	Osittain positiivinen: knowhow, ennakointi, EPANET-verkosto, verkostomainen korkeakoulumalli, osaamiskeskus
Innostavat urapolut	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo	Mahdollisesti osin positiivinen: koulutus, säävutettavuus, digitalisaatio, monialaiset urapolut, yrittäjäkäsutus

**Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia toimintalinjan ”Tulevaisuuden osaamistarpeet” kautta:**

- Korkeatasoisen tiedosta-toimintaan osaamisketjun kautta on mahdollisuus vahvistaa tietopohjaista toimintaa esimerkiksi ennakoinnin laadun parantamiseksi ja kestäväen kehityksen toimintamallien luomiseksi ja vakiintumiseksi.
- Innostavat urapolut -tavoitteen toteutus vahvistaa etenkin inhimillisen pääoman varantoa maakunnassa, joka osin voi heijastua kestäväen hyvinvoinnin edistämiseen. Tämä voi toteutua esimerkiksi siten, että digitalisaation uudet ratkaisut luovat mahdollisuuksia vähähiilisyden edistämiseen.

**3. Toimintalinja Hyvinvoivat ihmiset ja yhteisöt.** *Visiona vuoteen 2040 on: Monialainen, ennakoiva, väestön hyvinvointia ja toimintakykyä edistävä toiminta.*

**Taulukko 8.** Hyvinvoivien ihmisten ja yhteisöjen kehittämiskauden tavoitteet ja pääomajajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämistavoite kaudella 2018–2021</b>	<b>Tavoitteen pääomajaji sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio kestäväen hyvinvoinnin kannalta</b>
Osallisuus ja toimintakyky	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset, vapaaehtoistyön arvo	Osittain positiivinen: osallistumismahdollisuudet
Hyvinvoinnin edistäminen uudessa maakunnassa	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo, vapaaehtoistyön arvo, rikollisuuden aiheuttamat kustannukset, kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset	Osittain positiivinen: ennaltaehkäisevä toiminta, eHealth palvelut, tietoon pohjaava päätöksenteko
Järjestö- ja vapaaehtoistoiminta	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> vapaaehtoistyön arvo	Osittain positiivinen: järjestöjen rooli/ kumppanuusmalli
Alueen vetovoiman ja viihtyisyyden parantaminen	Taloudellinen ja rakennettu pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> teiden ja katujen palveluiden arvo	Osittain positiivinen: yritykset, työpaikat, asuin ympäristöt, palvelujen laatu, vetovoimainen imago

**Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestäväen hyvinvointia toimintalinjan ”Hyvinvoivat ihmiset ja yhteisöt” kautta:**

- Asukkaiden osallisuuden ja toimintakyvyn parantaminen vahvistaa maakunnan inhimillisen ja sosiaalisen pääoman varantoa.
- Hyvinvoinnin edistäminen ihmisen koko elinkaaren näkökulmasta (mm. digitalisaation uudet mahdollisuudet huomioiden) tukee maakunnan asukkaiden toimintakykyä vahvistaen inhimillistä pääomaa ja sitä kautta tukien asukkaiden mahdollisuutta osaltaan edistää kestäväen hyvinvoinnin toteuttamista.
- Järjestö- ja vapaaehtoistoimintaan panostaminen vahvistaa etenkin sosiaalisen pääoman varantoja ja luo pohjaa kestäväen hyvinvoinnin vahvistamiselle.

- Alueen vetovoiman ja viihtyisyyden parantaminen tähtää asuinympäristöltään houkuttelevan ja vetovoimaisen imagon vahvistamiseen.

**4. Toimintalinja Eheä aluerakenne ja ympäristö.** *Visiona vuoteen 2040 on: Alueiden erityispiirteitä vahvistava, monipuolisia mahdollisuuksia kestävästi hyödyntävä aluerakenne.*

**Taulukko 9.** Eheän aluerakenteen ja ympäristön kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämistavoitteet 2018–2021</b>	<b>Tavoitteen pääomalaji sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio kestävän hyvinvoinnin kannalta</b>
Luonnonvarojen turvaaminen	Luontopääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> veden saastumisen kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, maatalousmaan katoaminen, metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen	Positiivinen: kestävä käyttö, monimuotoisuuden turvaaminen, ympäristöstrategia 2014-2020, sidosryhmäyhteistyö, vesien tila, haittojen ehkäisy
Energiaosaamisen vahvistaminen	Luontopääoma, Taloudellinen ja rakennettu pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> ilman saastumisen kustannukset, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset, otsonikerroksen ohentuminen	Positiivinen: energia- ja resurssitehokkuus, energiansäästö, uusiutuva energia

**Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia toimintalinjan ”Eheä aluerakenne ja ympäristö” kautta:**

- Luonnonvarojen kokonaisvaltaiseen turvaamiseen tähtääminen alueellisten toimijoiden yhteistyönä ja eri tahojen sitoutumisen kautta on keskiössä maakunnan luontopääoman varantojen turvaamisen kannalta. Sitoutuminen kolmen pohjalaismaakunnan yhteisen ympäristöstrategian tavoitteiden ja toimien toteutukseen vahvistaa ekosysteemilähestymistavan mukaista laaja-alaista luontopääoman turvaamista.

- Energiaosaamisen vahvistamisen tavoite liittyy yhteen ympäristöstrategian tavoitteiden asetantaan keskiössä ollen siirtymä kohti vähähiilisyttä. Tämän tavoitteen toteutus vahvistaa maakunnan luontopääoman varantojen turvaamista.

### **Yhteenveto GPI-osaindikaattorien vastaavuudesta Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteisiin**

Kaikille osaindikaattoreille ei arvioinnissa löydy vastaavuutta Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 mukaisissa kehittämistavoitteissa. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 10) esitetään kootusti taulukkomuodossa kaikki osaindikaattorit, joille on arvioitu löytyvän vastaavuutta. Lisäksi taulukko tuo esille, kuinka moneen kertaan vastaavuus arvioinnin mukaan havaitaan. Taulukon kolmannessa sarakkeessa on arvioituna, minkä pääomalahin varantojen muutoksia kukin osaindikaattori heijastelee.

GPI:n osaindikaattoreista selvästi yli puolelle (19/24) löytyy vastaavuutta Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteissa. Tämä indikoi GPI:n melko hyvää soveltuvuutta maakuntaohjelman toteutumisen ja seurannan mittariksi. GPI on siis osin validi mittari Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman kestävän hyvinvoinnin mittariksi. Arvioinnin mukaan on viisi indikaattoria, joille ei havaita vastaavuutta kehittämistavoitteissa. Nämä ovat: vapaa-ajan menetyksen kustannukset, työmatkakustannukset, auto-onnettomuuksien kustannukset, melusaasteen kustannukset sekä ulkomainen ja kotimainen nettolainaaminen.

**Taulukko 10.** Yhteenveto GPI:n osaindikaattoreiden vastaavuudesta Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteisiin.

<b>GPI-osaindikaattori (samassa järjestyksessä kuin ne on lueteltu TuVa:n 2018 raportissa)</b>	<b>Kuinka moneen kehittämistavoitteeseen on vastaavuus</b>	<b>Mitä pääomalajia/luokkaa osaindikaattori edustaa (arvio)</b>
Painotettu yksityinen kulutus	Yhteen	Taloudellinen ja rakennettu
Kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo	Yhteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Korkeakoulutuksen arvo	Kahteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Vapaaehtoistyön arvo	Kolmeen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut	Yhteen	Taloudellinen ja rakennettu
Teiden ja katujen palveluiden arvo	Kahteen	Taloudellinen ja rakennettu
Rikollisuuden aiheuttamat kustannukset	Yhteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset	Yhteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Veden saastumisen kustannukset	Kolmeen	Luontopääoma
Ilman saastumisen kustannukset	Kolmeen	Luontopääoma
Soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset	Kolmeen	Luontopääoma
Maatalousmaan katoaminen	Kahteen	Luontopääoma
Metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen	Kahteen	Luontopääoma
Hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat menetykset	Kahteen	Luontopääoma
Otsonikerroksen ohentuminen	Yhteen	Luontopääoma
Pääoman nettoinvestoinnit	Yhteen	Taloudellinen ja rakennettu

### 5.1.2. Pohjanmaa

#### **Taustaa ja kokonaiskuvaa maakuntaohjelmasta – ohjelmaa läpäisevät teemat ja kestävä kehitys**

Vision mukaisesti Pohjanmaan maakunta panostaa vahvasti energiaosaamiseen ja siihen liittyviin teknologisiin ratkaisuihin ja innovaatioihin sekä uusiutuvan energian monialaiseen ja laajaan kehittämiseen. Vuoteen 2040 ulottuvassa pitkän linjan strategisessa linjauksessa maakunnan tavoitellaan olevan kilpailukykyinen alue, jossa väestö voi hyvin ja jossa on hyvä elinympäristö.

Kestävä kehitys on määritelty erääksi läpileikkaavaksi teemaksi liittyen kilpailukykyiseen alueeseen, hyvinvoivaan väestöön ja hyvään elinympäristöön. Sivulla 11 todetaan: ”Pohjanmaan vahvuuksiin lukeutuvat viihtyisä ja turvallinen elinympäristö sekä hyvä ja edullinen asuminen.” Luonto todetaan puhtaaksi ja monipuoliseksi ja etenkin saariston luontoarvot hyvin merkittäviksi, jonka myötä Merenkurkun saaristo onkin nimetty UNESCO:n maailmanperintökohteeksi. Sivulla 35 todetaan: ”Ilmastonmuutoksen, luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen ja luonnonvarojen hupenemisen takia kestävän kehityksen näkökulma ja toimintatavat ovat tärkeää vakiinnuttaa osaksi yhteiskunnan eri sektoreiden normaalia toimintaa. Suurena haasteena on, miten kestävän kehityksen toimintatavat vakiinnutetaan osaksi arkielämää niin, että todellista muutosta saadaan aikaan.” Eräs kolmesta kärkiteemasta on ”Resurssiviisas yhteiskunta” ja tämän teeman kautta halutaan edistää kestävä kehitystä ja vähähiilisen yhteiskunnan rakentamista.

**Pohjanmaan maakuntaohjelma 2018–2021 nostaa keskeisiksi kolme kärkiteemaa tukemaan em. tavoitteiden saavuttamista nelivuotisen maakuntaohjelmakauden aikana.**

**Nämä ovat:**

Ensimmäinen kärkiteema on ”Elinvoimaa yrityksille”, joka on päätavoitteen kilpailukykyinen alue kärkiteema. Tällä pyritään tukemaan yritysten pääsyä jälleen kasvu-uralle. Tavoitteena on edistää yritysten kasvua ja tuottavuutta, uusiutumista ja



kansainvälistymistä sekä kansainvälisten yritysten sijoittumista maakuntaan. Kiteytetysti keskeiset tavoitteet tähän kärkiteemaan ovat: yritykset kasvavat ja uusiutuvat, yritysten vientitoiminta lisääntyy ja alue on houkutteleva yritysten sijoittumispaikkana. Viime mainittuun liittyvät tavoitteet ovat: yritykset kasvavat ja uusiutuvat, yritysten vientitoiminta lisääntyy ja alue on houkutteleva yritysten sijoittumispaikaksi.

Toinen kärkiteemoista on ”Kaikki mukaan”, joka on tavoitteen hyvinvoiva väestö kärkiteema. Taustana on huoli eri väestöryhmien ja yksilöiden hyvinvointierojen kasvusta, syrjäytymiskehityksen voimistumisesta ja yhteisöllisyyden heikentymisestä. Teeman kautta tavoitellaan kaikkien osallisuuden vahvistamista, kansalaisten osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksien parantamista ja osallisuuden digiyhteiskunnassa vahvistamista. Kiteytetysti keskeiset tavoitteet tähän kärkiteemaan ovat: kaikenikäisten osallisuus vahvistuu, kansalaisten osallistumis- ja vaikutusmahdollisuudet paranevat, osallisuus digiyhteiskunnassa vahvistuu.

Kolmanneksi kärkiteemaksi on määritelty Resurssiviisas yhteiskunta, joka on tavoitteen hyvä elinympäristö kärkiteema. Sen kautta tavoitellaan uusiutuvan energian tuotannon ja käytön lisääntymistä, tuotannon ja yhdyskuntien energiatehokkuuden parantamista, kiertotalouden periaatteiden vakiintumista sekä asukkaiden energia- ja ympäristötietoisuuden kasvamista.

**Maakuntaohjelman kolme maakuntasuunnitelman 2040 mukaista päätavoitetta kaudelle 2018–2021 ovat:**

1. Kilpailukykyinen alue
2. Hyvinvoiva väestö
3. Hyvä elinympäristö

Kunkin päätavoitteen kehittämistavoitteiden osalta on toteutettu arvio ko. tavoitteen pääomalajista sekä vastaavuudesta GPI-osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin (Taulukko 11, Taulukko 12, Taulukko 13).

**1. Kilpailukykyinen alue – päätavoite.** *Visioksi vuoteen 2040 on määritelty: Pohjanmaalla on monipuolinen ja kilpailukykyinen elinkeinoelämä maakunnan kaikissa osissa. Menestystä siivittävät elinkeinoelämää tukeva tutkimus ja koulutus, vahva yhteistyön ja yrittämisen kulttuuri sekä erinomainen saavutettavuus. Kansainvälinen toimintatapa ja monikulttuurisuus, mutta myös paikallisen identiteetin ja kulttuuriperinnön arvostus, ovat itsestäänselvyyksiä. Vaasa on Suomen viiden merkittävimmän kaupungin joukossa.*

**Taulukko 11.** Kilpailukykyisen alueen kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämisen painopiste 2018–2021</b>	<b>Pääomalaji, johon liittyy sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio suhteessa kestävään hyvinvointiin</b>
Monipuolinen elinkeinoelämä	Taloudellinen ja rakennettu pääoma, osin inhimillinen ja sosiaalinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> pääoman nettoinvestoinnit, ulkomainen ja kotimainen nettolainaaminen	Luo positiivisia mahdollisuuksia: monipuoliset yritykset, kansainvälistyminen
Korkeatasoinen innovaatiotoiminta	Taloudellinen ja rakennettu pääoma, sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> pääoman nettoinvestoinnit, korkeakoulutuksen arvo	Luo positiivisia mahdollisuuksia: innovaatiotoiminta, kilpailukykyisyys, osaajat, tutkimus
Toimivat yhteydet	Rakennettu ja taloudellinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> teiden ja katujen palvelujen arvo, työmatkakustannukset	Neutraali: liikennejärjestelmä, liikkumismahdollisuudet
Riittävästi osaavaa työvoimaa	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo,	Luo positiivisia mahdollisuuksia: osaava työvoima, hyvinvointipalvelut
Arvossa pidetyt kulttuuriympäristöt	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma, luontopääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> maatalousmaan katoaminen	Positiivinen: kulttuuriperintö ja -ympäristö, identiteetti

**Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia päätavoitteen ”Kilpailukykyinen alue” kautta:**

- Monipuolisen elinkeinoelämän tavoite luo mahdollisuuksia kestävää hyvinvointia tukevan rakennetun pääoman varantojen kasvuun (esimerkiksi uusiutuvaa

energiaa ja energiatehokkuutta tukevat yritykset). Kansainvälistymisen myötä avautuu mahdollisuuksia inhimillisen ja sosiaalisen pääoman kestävää hyvinvointia tukevaan vahvistamiseen.

- Korkeatasoisen innovaatiotoiminnan tavoitteen kautta on mahdollisuus edistää kestävää hyvinvointia tukevan innovaatiotoiminnan panostuksia. Tähän tavoitteeseen kytkeytyy vahvasti inhimillisen ja sosiaalisen pääoman varantojen vahvistaminen, ja mikäli innovaatiot tähtäävät esimerkiksi vähähiilisyteen, heijastuu tähän tavoitteeseen myös luontopääoman varantojen vahvistaminen.
- Toimivien yhteyksien tavoite voi kestävää kehitystä edistävän liikennejärjestelmän kautta edistää kestävää hyvinvointia, mutta tavoitteeseen liittyy myös riskejä eli mikäli esimerkiksi auto- ja lentoliikenne lisääntyy, liittyy tähän hiilidioksidin ja muiden haitallisten päästöjen kasvu.
- Riittävän osaavan työvoiman tavoite mahdollistaa kestävään hyvinvoinnin edistämistä inhimillisen ja sosiaalisen pääoman varantojen vahvistamisen kautta. Hyvinvoivat ihmiset ovat oleellinen osa uuden ekososiaalisen paradigman toteutusta.
- Arvossa pidettyjen kulttuuriympäristöjen tavoite myötävaikuttaa toteutuessaan myös luontopääoman varantojen suotuisaan kehitykseen (mm. niityt ja kedot liittyvät usein kulttuuriympäristöihin ja nämä ekosysteemit ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden turvaamiselle). Tavoite siis vahvistaa maakunnan luontopääoman varantoja sen lisäksi, että inhimillinen ja sosiaalinen pääoma vahvistuu maakunnan asukkaiden identiteetin ja sitoutumisen kautta maakuntaan.

**2. Hyvinvoiva väestö - päätavoite.** *Visioksi vuoteen 2040 on määritelty: Pohjanmaan väestö voi hyvin ja hyvinvointierot ovat kaventuneet. Maakunnassa vallitsee vahva yhteisöllisyys ja yhdessä tekemisen meininki. Suvaitsevaisessa ja monikulttuurisessa ilmapiiressä kaikkien on hyvä asua, elää ja tehdä töitä.*

**Taulukko 12.** Hyvinvoivan väestön kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä arvio vastavuudesta GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämisen painopiste 2018–2021</b>	<b>Pääomalaji, johon liittyy sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio suhteessa kestävään hyvinvointiin</b>
Osallistuvat kansalaiset	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> vapaaehtoistyön arvo, korkeakoulutuksen arvo	Luo positiivisia mahdollisuuksia; osallistavuus, työelämä, opiskelu
Integroituneet maahanmuuttajat	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> vapaaehtoistyön arvo, alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset	Positiivinen: integroituminen, kotouttaminen, suvaitsevaisuus
Toimivat palvelut	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo	Osin positiivinen: elämäntilanteet, terveys- ja hyvinvointipalvelut, osallistumismahdollisuudet
Vireä kulttuurielämä ja hyvät harrastusmahdollisuudet	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> vapaaehtoistyön arvo, vapaa-ajan menetyksen kustannukset	Luo positiivisia mahdollisuuksia: hyvinvointi, terveys, yhteenkuuluvuus

**Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia päätavoitteen ”Hyvinvoiva väestö” kautta:**

- Panostaminen kansalaisten osallistamiseen maakunnassa mahdollistaa kestäväen hyvinvoinnin edistämistä laaja-alaisesti kaikki eri ihmisryhmät huomioiden ja sitouttaen. Tavoite vahvistaa sekä inhimillisen että sosiaalisen pääoman varantoja ja toimii mahdollistavana ”siltana” myös luontopääoman vaalimisessa.
- Maahanmuuttajien integrointi yhteiskuntaan ja sen toimintoihin vahvistaa inhimillisen ja sosiaalisen pääoman varantoja. Yhteys kestävään hyvinvointiin syntyy ekososiaalisen yhteiskunnan paremman tasapainon vahvistamisen kautta.
- Toimivien palveluiden turvaaminen on tärkeää inhimillisen ja sosiaalisen pääoman varantojen näkökulmasta, mutta yhteys kestäväen hyvinvoinnin edistämiseen on löyhä.
- Vireä kulttuurielämä ja hyvät harrastusmahdollisuudet vahvistavat inhimillistä ja sosiaalista pääomaa – yhteys kestävään hyvinvointiin löytyy mahdollisesti ekososiaalisen yhteiskunnan toimivuuden parantamisen kautta.

3. **Hyvä elinympäristö -päätaavoite.** *Visioksi vuoteen 2040 on määritelty: Pohjanmaalla on hyvä ja turvallista elää. Maakunnassa on kestävä kehityksen mukainen alue- ja yhdyskuntarakenne sekä puhdas monimuotoinen ympäristö. Pohjanmaa on energiantuotannossaan omavarainen. Sähkö- ja lämmöntuotanto sekä liikenne ovat hiilidioksidineutraaleja.*

**Taulukko 13.** Hyvän elinympäristön kehittämiskauden tavoitteet sekä pääomalajit sekä vastavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämisen painopiste 2018–2021</b>	<b>Pääomajaji, johon liittyy sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio suhteessa kestävään hyvinvointiin</b>
Kestävä alue- ja yhdyskuntarakenne	Taloudellinen ja rakennettu pääoma, luontopääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> teiden ja katujen palveluiden arvo, työmatkakustannukset, ilman saastumisen kustannukset, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen	Monikeskuksinen aluerakenne, maaseudun ja kaupunkien elinvoima
Vähähiilinen yhteiskunta	Luontopääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset	Energiatehokkuus, innovaatiotoiminta kohti vähähiilisyyttä
Ympäristötietoiset toimijat	Kaikki pääomalajit  <b>GPI-vastaavuus:</b> vapaaehtoistyön arvo, teiden ja katujen palveluiden arvo, painotettu yksityinen kulutus, kestokulutus-hyödykkeiden hankintakustannukset, työmatkakustannukset	Eri toimijoiden osallisuus, tiedon jakaminen ja tiedon kautta tietoisuuteen
Monimuotoinen luonto ja puhtaat vedet	Luontopääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> veden saastumisen kustannukset, ilman saastumisen kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, maatalousmaan katoaminen, metsämaan katoaminen ja metsäteiden kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen	Biodiversiteetin vaaliminen, lajien ja luontotyyppien suojelu

**Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävästä hyvinvointia päätavoitteen ”Hyvä elinympäristö” kautta:**

- Kestävä alue- ja yhdyskuntarakenne tarkoittaa monikeskuksista kestävällä pohjalla olevaa aluerakennetta, jolla luodaan edellytyksiä kestäväan hyvinvointiin. Tavoite liittyy rakennettuun pääomaan ja luontopääomaan.
- Vähähiilisen yhteiskunnan tavoite eri toimineen lisää toteutuessaan selvästi ja merkittävästi kestäväan hyvinvoinnin maakunnan edistymistä. Tavoite parantaa toteutuessaan merkittävästi luontopääoman varantojen vahvistamista.
- Ympäristötietoiset toimijat tavoitteena ja siihen liittyvinä toimina tukee vahvasti kestäväan hyvinvoinnin maakunnan toteutumista. Tämä tavoite kytkeytyy kaikkien eri pääomalajien varantojen vahvistamiseen.
- Monimuotoinen luonto ja puhtaat vedet tavoite on laaja-alainen ulottuen sekä maa- että vesiluontoon luontotyyppineen ja lajistoineen. Se edistää selvästi ja merkittävästi luontopääoman varantojen vaalimista maakunnassa.

Vastaavasti kuin aiemmin Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman osalta on esitetty, niin myös Pohjanmaan maakuntaohjelmaan liittyen esitetään seuraavassa taulukkomuodossa (Taulukko 14), kuinka moneen GPI:n 24 osaindikaattoreista löytyy vastaavuutta Pohjanmaan maakuntaohjelman kehittämistavoitteissa. Arvio osoittaa, että yhteensä 18/24 osaindikaattoreista vaikuttaa soveltuvan jonkun tai joidenkin tavoitteen/tavoitteiden mittariksi. Tämä indikoi GPI:n ainakin melko hyvää soveltuvuutta maakuntaohjelman toteutumisen ja seurannan mittariksi. GPI on siis osin validi mittari Pohjanmaan maakuntaohjelman kestäväan hyvinvoinnin mittariksi.

Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman tavoin havaitaan myös Pohjanmaan maakuntaohjelmassa GPI-osaindikaattoreita (yhteensä kuusi), joihin ei löydy lainkaan vastaavuutta kehittämistavoitteissa. Nämä ovat: Kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut, rikollisuuden aiheuttamat kustannukset, kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset, auto-onnettomuuksien kustannukset, melusaasteen kustannukset ja otsonikerroksen ohentuminen.

**Taulukko 14.** Yhteenveto GPI:n osaindikaattorien vastaavuudesta Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteisiin.

<b>GPI-osaindikaattori (siinä järjestyksessä, kun ne on lueteltu TuVa:n 2018 raportissa)</b>	<b>Kuinka moneen kehittämistavoitteeseen on vastaavuus</b>	<b>Mitä pääomalajia edustaa</b>
Painotettu yksityinen kulutus	Yhteen	Taloudellinen ja rakennettu
Kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo	Yhteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Korkeakoulutuksen arvo	Kolmeen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Vapaaehtoistyön arvo	Neljään	Sosiaalinen ja inhimillinen
Teiden ja katujen palveluiden arvo	Kolmeen	Taloudellinen ja rakennettu
Alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset	Yhteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Kestokulutushyödykkeiden Hankintakustannukset	Yhteen	Taloudellinen ja rakennettu
Veden saastumisen kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Ilman saastumisen kustannukset	Kahteen	Luontopääoma
Soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Maatalousmaan katoaminen	Kahteen	Luontopääoma
Metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen	Kahteen	Luontopääoma
Hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat menetykset	Kahteen	Luontopääoma
Pääoman nettoinvestoinnit	Kahteen	Taloudellinen ja rakennettu
Ulkomainen ja kotimainen Nettolaina	Yhteen	Taloudellinen ja rakennettu

### 5.1.3. Keski-Pohjanmaa

Visiossa menestys nojautuu monipuolisen kasvun ja kilpailukykyisen alueen toimintaedellytysten turvaamiseen sekä edelleen kehittämiseen. Kansainvälinen elinkeino- ja yritystoiminta nähdään tärkeinä, jossa keskuskaupunki Kokkolan rooli on merkittävä. Toimivat logistiset yhteydet ja saavutettavuus ovat vahvoja tukipilareita vision saavuttamisessa. Myös hyvinvoivalla ympäristöllä ja yhteisöllisyydellä, sekä kulttuuriperinnön

rikkaudella on tärkeä rooli kasvussa ja vetovoimassa. Nämä kaikki kietoutuvat yhteen hyvinvoinniksi ja uusiksi työpaikoiksi maakunnan asukkaille.

Maakuntasuunnitelmassa ja maakuntaohjelmassa 2018–2021 huomioidaan kestävä kehitys painottamalla kehitystä kohti vähähiilisyyttä toteamalla, että vähähiilinen yhteiskunta liittyy yritysten, julkisen sektorin, kuluttajien ja kansalaisyhteiskunnan toimintaan. Panostetaan resurssitehokkuuteen ja ilmastonmuutoksen torjuntaan. Tuleville sukupolville taataan yhtäläiset oikeudet puhtaaseen ympäristöön ja luonnonvaroihin. Keski-Pohjanmaa on pieni vain kahdeksan kunnan yhteisesti muodostama maakunta, jossa sijaitsee Pohjois-Euroopan suurin epäorgaanisen kemian keskittymä ja useita metallisteollisuuden yrityksiä. Maakunnan vahvuuksia halutaan edelleen kehittää mm. kansainvälistymisen kautta.

#### **Maakuntaohjelman kehittämisteemat ovat:**

1. Osaaminen
2. Kilpailukyky
3. Saavutettavuus.

Kehittämisteemojen toimenpiteisiin sisältyy kolme läpileikkaavaa painopistettä: Maa-seutu, Kansainvälisyys ja Vetovoima. Kunkin kehittämisteeman kehittämistavoitteiden osalta on toteutettu arvio ko. tavoitteen pääomalajista sekä vastaavuudesta GPI-osaindikaattoreihin ja kestäväan hyvinvointiin (Taulukko 15, Taulukko 16 ja Taulukko 17).

**1. Osaamisen kehittämisteema.** *Visioksi vuoteen 2040 on määritelty: Keski-Pohjanmaa on kehittyvä, innovatiivinen ja vetovoimainen osaajien alue. Koulutustarjonta on monipuolinen kaikilla koulutuksen tasoilla. Koulutus- ja tutkimuslaitosten sekä elinkeinoelämän innovatiivinen yhteistyö on tärkeää ja se kehittää maakunnan osaamispääomaa. Tavoitteena on, että maakunta on osaamisen ja innovaatiotoiminnan kansainvälisesti vahvaa aluetta. Kansainvälisen huippuosaamisen visio on vahva. Maakunnan älykäs erikoistuminen perustuu huipputason tieteen sekä vahvan luonnonvara-alan, teollisuuden ja liiketoiminnan kokonaisuuteen.*



**Taulukko 15.** Osaamisen -kehittämisteeman kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä arvio vastaavuudesta GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämistavoite kaudella 2018–2021</b>	<b>Pääomalaji, johon liittyy sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio suhteessa kestävään hyvinvointiin</b>
Joustavien ja kattavien työllisyys – ja koulutusväylien kehittäminen	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset, korkeakoulutuksen arvo	Luo positiivisia mahdollisuuksia: Työllisyys, koulutusväylät, koulutusverkosto
Digitaalisten oppimisympäristöjen kehittäminen	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo	Luo positiivisia mahdollisuuksia: joustavat koulutusväylät, digitaalinen yhteiskunta
Elinikäisen oppimisen ja osaamisen jatkuva kehittäminen	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo	Luo positiivisia mahdollisuuksia: aikuiskoulutus
Oppimisympäristöjen ja -menetelmien kehittäminen	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> ei löydy	Luo positiivisia mahdollisuuksia: tulevaisuuden oppimismuodot, oppimisympäristöt, pedagogiikka
Koulutusviennin kehittäminen	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo	Luo positiivisia mahdollisuuksia: koulutuksen osaamispolut, kehittämisspanokset, tutkimushankkeet
Kansallisten ja kansainvälisten tutkimusympäristöjen kehittäminen	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo	Osittain positiivinen: innovaatio- ja tutkimusympäristöt, hyvinvointi, kasvu
Korkeatasoiseen tutkimukseen panostaminen ja edelleen kehittäminen	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo	Positiivinen: kärkiosaaminen, tutkimusprofessori, tutkimusympäristö, TKI-toiminta
Älykäs erikoistuminen	Kaikki pääomalajit <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo, teiden ja katu- ja palveluiden arvo, metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset	Luo positiivisia mahdollisuuksia: innovaatiot, tutkimustoiminta, teollisuuden uudistaminen, yritystoiminnan kehittäminen, biomassojen jalostus, biotalouden sivutuotevirrat, bioenergia, kiertotalous, luonnonvarojen kestävä käyttö

***Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia kehittämisteeman ”Osaaminen” kautta:***

- Joustavien ja kattavien työllisyys – ja koulutusväylien kehittäminen vahvistaa toteutuessaan maakunnan inhimillisen pääoman varantoa.
  - Digitaalisten oppimisympäristöjen kehittäminen on inhimillistä ja sosiaalista pääomaa vahvistava tavoite. Digitaalisuus vähentää liikkumistarpeita (liikennettä) ja heijastuu muutoinkin kestävästä hyvinvoinnin yhteiskunnan edistämiseen maakunnassa.
  - Elinikäisen oppimisen ja osaamisen jatkuva kehittäminen luo mahdollisuuksia vahvistaa inhimillisen ja sosiaalisen pääoman varantoja maakunnassa. Tämän tavoitteen heijastuma kestävästä hyvinvoinnin edistämiseen on epäselvä, mutta positiivista vaikutusta voi olla, kun tietotaidot lisääntyvät mahdollistaen esimerkiksi uusien kestävyttä luovien innovaatioiden syntyä.
  - Oppimisympäristöjen ja -menetelmien kehittäminen liittyy etenkin inhimillisen pääoman vahvistamiseen maakunnassa. Kyse on etenkin digitaalisten uusien menetelmien kehittämisestä ja ottamisesta käyttöön. Kestävässä hyvinvointiin lienee vain löyhä kytkentä.
  - Koulutusviennin kehittäminen liittyy etenkin sosiaalisen pääoman varantoihin, mutta kestävässä hyvinvointiin ei juurikaan ole kytkentää.
  - Kansallisten ja kansainvälisten tutkimusympäristöjen kehittäminen on tärkeää uusien innovaatioiden ja teknisten ratkaisujen näkökulmasta. Inhimillistä ja sosiaalista pääomaa vahvistetaan ja kestävästä hyvinvoinnin edistämiseen luodaan uusia mahdollisuuksia.
  - Korkeatasoiseen tutkimukseen panostaminen ja edelleen kehittäminen vahvistaa maakunnan inhimillistä ja sosiaalista pääomaa mm. TKI-toiminnan kautta. Tavoite luo mahdollisuuksia kestävästä hyvinvoinnin kannalta, kun esimerkiksi vähähiilisyttä edistäviä innovatiivisia ratkaisuja voidaan löytää.
  - Älykäs erikoistuminen vahvistaa etenkin sosiaalista pääomaa ja heijastuu kestävästä hyvinvoinnin edistämiseen mm. kierto- ja biotalouden uusien ratkaisujen kehittämisessä.
2. **Kehittämisteema kilpailukyky.** *Visioksi vuoteen 2040 on määritelty: kilpailukykyinen, innovatiivinen ja kansainvälinen elinkeinoelämä. Kasvun veturina*

*keskuskaupunki Kokkola, suurteollisuusalue ja sen rinnalla toimivat PK- yritykset. Elinvoimainen ja vahva maataloustuotanto sekä bio- ja kiertotalous ovat vahvoja panostuksen kohteita. Alkutuotannon rinnalle tavoitellaan innovatiivista ruokataloutta. Digitalisaation mahdollisuuksia hyödynnetään kautta linjan. Ennakoimalla osaamis- ja koulutustarpeita osataan vastata muuttuviin osaamistarpeisiin työvoiman osalta. Vahvat luontoarvot ja yritysten ympäristövastuu nähdään arvoaan kasvattavana pääomana, jota halutaan vaalia. Lisäksi maakunnan kulttuuri- ja musiikkiperinne sekä monimuotoiset matkailu-, hyvinvointi- ja liikuntapalvelut ovat tärkeitä maakunnan identiteetin ja vetovoiman kannalta. Paikallis- ja aluelähtöiseen kehittämiseen halutaan panostaa yhdenvertaisen osallistumisen ja yhteisten päämäärien näkökulmasta. Maakunnan monipuolisia luonnonvaroja hyödynnetään vähähiilisyiden ja kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti. Uusiutuvat energian tuotantomuodot ja innovatiiviset energian varastointitavat nähdään tärkeinä mm. vähentäen tuotanto- ja kulutuskustannuksia. Kiertotaloudessa toimii suurteollisuus esimerkkinä. Maakunnan omiin mineraalivaroihin nojaava kaivannaisteollisuus luo uutta liiketoimintaa, työpaikkoja jne. Alueen kansainvälisen tason osaaminen sekä TKI-toiminta antavat merkittävän tien arvoketjujen kehittämisessä.*

**Taulukko 16.** Kilpailukyyn -kehittämisteeman kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämiskauden tavoitteet 2018–2021</b>	<b>Pääomalaji, johon liittyy sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio kestävän hyvinvoinnin kannalta</b>
Elinkeinojen kehittäminen	Kaikki pääomalajit  <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo, metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset	Luo positiivisia mahdollisuuksia: kilpailukyky, tuotavuus, kasvu, kansainvälistyminen, korkea osaaminen, biojalostamot, digitalisaatio
Työllisyys	Taloudellinen ja rakennettu sekä sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset	Luo positiivisia mahdollisuuksia: osaava työvoima, korkean osaamisen työpaikat, verkostomainen toimintamalli, työhyvinvointi
Luonnonvarojen kestävä käyttö	Luontopääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, maatalousmaan katoaminen, metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset	Positiivinen: kestävä käyttö, jalostusasteen kasvattaminen, uusiutuvan energian lisääminen, kiertotalous, kulttuuriperintö, luontoperintö
Veto- ja pitovoima	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> vapaaehtoistyön arvo	Neutraali: kulttuuriympäristö, liiketoiminta, matkailuprofiili, yhteisöllisyys, osaaminen
Muutosjoustavuus eli Resilienssi	Sosiaalinen ja inhimillinen sekä taloudellinen ja rakennettu pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> korkeakoulutuksen arvo, pääoman nettoinvestoinnit	Luo positiivisia mahdollisuuksia: ennakointi, aluekehitys, yritys rakenne, elinkeinoelämä, TKI, tutkimus, liiketoiminta, kilpailukyky

***Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia kehittämisteeman ”Kilpailukyky” kautta:***

- Elinkeinojen kehittämisen tavoite liittyy digitalisaatioon ja uusien liiketoimintojen kehittämiseen. Tämä edistää maakunnan elinvoimaa vahvistaen etenkin rakennettua pääomaa. Kytkeä kestävään hyvinvointiin löytyy silloin, mikäli uusi liiketoiminta on kestäviin ratkaisuihin tähtäävää.

- Työllisyyden tavoite vahvistaa inhimillistä ja sosiaalista pääomaa. Kytkeä kestävään hyvinvointiin on löyhä.
- Luonnonvarojen kestävä käyttö tavoitteena vahvistaa maakunnan luontopääoman varantoja. Tavoite on laaja-alainen ja toteutuessaan edistää merkittävästi kestäväen hyvinvoinnin toteutumista.
- Veto- ja pitovoiman tavoitteen saavuttamiseksi pyritään vahvistamaan etenkin maakunnan inhimillisen ja sosiaalisen pääoman varantoja ja lisäksi osin rakennettua ja luontopääomaa (kulttuuriympäristöt, matkailuliiketoiminta). Tavoitteen kautta voidaan osin edistää maakunnan kestävää hyvinvointia.
- Muutosjoustavuus eli resilienssi on monialainen ja moniulotteinen tavoite liittyen vahvasti ennakkoinnin toimivuuteen heijastuen tulevaan aluekehityksen toteutumiseen liiketoimintoihin, elinkeinoelämän painotuksineen jne. Hyvä ja joustava muutosresilienssi on oleellinen ”vipuvarsi” kestäväen hyvinvoinnin toteutumisessa.

### **3. Kehittämisteema saavutettavuus**

*Visioksi vuoteen 2040 on määritelty: Keski-Pohjanmaa pyrkii kaikin tavoin hyödyntämään alueensa sijaintia rautatie-, maantie-, ja lentoliikenteen sekä satama- ja meriliikenteen risteyspaikkana. Liikennejärjestelmien kokonaisvaltainen kehittäminen ja kunnossapito on tärkeä tavoite (logistiset yhteydet säilyvät ja kehittyvät). Liikennejärjestelmää kehitetään digitalisaation ja automatisaation pohjalta. Maaseutu- ja kaupunkialueet pysyvät elinvoimaisina positiivisen kehityksen, hyvinvoinnin ja kasvun avulla. Houkuttavuuteen asuinpaikkana, työssäkäyntialueena ja matkakohteena panostetaan kansainvälisyys huomioiden. Maaseudun asuminen, elinkeinot ja palvelujen toimivuus turvataan maaseudun erityispiirteet ja tarpeet huomioiden.*

**Taulukko 17.** Saavutettavuuden-kehittämisteeman kehittämiskauden tavoitteet ja pääomalajit sekä vastaavuus GPI:n osaindikaattoreihin ja kestävään hyvinvointiin.

<b>Kehittämistavoitteet kaudella 2018–2021</b>	<b>Pääoma, johon liittyy sekä vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin</b>	<b>Arvio kestävän hyvinvoinnin kannalta</b>
Liikennejärjestelmän kehittäminen	Taloudellinen ja rakennettu pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> teiden ja katujen palveluiden arvo, työmatkakustannukset, auto-onnettomuuksien kustannukset	Neutraali: toimivat liikenneyhteydet, tieverkko, liikenne- ja logistiikkajärjestelmät, raideyhteydet, lentoliikenne
Toimintaympäristön kehittäminen	Taloudellinen ja rakennettu pääoma  <b>GPI-vastaavuus:</b> pääoman nettoinvestoinnit, työmatkakustannukset, teiden ja katujen palveluiden arvo	Osittain positiivinen: kilpailukyky, maatalouden toimintaympäristö, maankäyttö, tietoliikenneyhteydet, digitalisaatio
Laadukas ja turvallinen elinympäristö	Kaikki pääomalajit  <b>GPI-vastaavuus:</b> teiden ja katujen palveluiden arvo, kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset, veden saastumisen kustannukset, ilman saastumisen kustannukset, melusaasteen kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, maatalousmaan katoamisen, metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset	Positiivinen: vetovoimainen elinympäristö, arjen sujuvuus, kulttuuri-, liikunta- ja luontopalvelut, tasapainoinen yhdyskuntarakenne, vetovoima, asukas- ja paikallislähtöisyys

***Yhteenveto ja analyysi mahdollisuudesta edistää ja toteuttaa kestävää hyvinvointia kehittämisteeman ”Saavutettavuus” kautta:***

- Liikennejärjestelmän kehittäminen liittyy etenkin maakunnan rakennetun pääoman varantoihin ja oleellista on hyvä ja toimiva liikenneinfra, logistiikka sekä eri liikennemuotojen toimivat yhteydet. Tavoitteen kytkentä kestävään hyvinvointiin on löyhä, joskin raideliikenteen kehittäminen on oleellinen polku kohti kestävää hyvinvointia.
- Toimintaympäristön kehittäminen on laaja-alainen tavoite liittyen vahvasti maakunnan vetovoimaan ja kilpailukykyyn. Kytkentä kestävään hyvinvointiin on löyhä, joskin uudet digitalisaatioon perustuvat toimintamallit luovat hyvää pohjaa kohti kestävään hyvinvoinnin siirtymää.

- Laadukas ja turvallinen elinympäristö. Vetovoimainen elinympäristö ja palveluiden sujuvuus sekä tasapainoinen yhdyskuntarakenne ovat hyviä tavoitteita ja luovat pohjaa kestäväen hyvinvoinnin edistämiseen maakunnassa.

Seuraavassa taulukossa esitetään vastaavalla tavalla, kun on aiemmin esitetty Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntaohjelmien osalta (taulukot 10 ja 14), kuinka moneen GPI:n osaindikaattoriin löytyy vastaavuus kehittämistavoitteissa. Tuloksena havaitaan, että 15/24 osaindikaattorista eli selvästi yli puolet soveltuu mittariksi johonkin tavoitteeseen tai useampiin tavoitteisiin. Tämä osoittaa GPI:n soveltuvan melko hyvin maakuntaohjelman toteutumisen ja seurannan mittariksi. GPI on siis osin relevantti ja validi mittari Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelman näkökulmasta. Osalle GPI:n osaindikaattoreista (yhdeksälle) ei havaita vastaavuutta suhteessa kehittämistavoitteisiin. Nämä ovat: Painotettu yksityinen kulutus, kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo, kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut, rikollisuuden aiheuttamat kustannukset, vapaa-ajan menetyksen kustannukset, kestokulutushyödykkeiden hankintakustannukset, auto-onnettomuuksien kustannukset, otsonikerroksen ohentuminen sekä ulkomainen ja kotimainen lainanotto.

**Taulukko 18.** Yhteenveto GPI:n osaindikaattoreiden vastaavuudesta Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 kehittämistavoitteisiin

<b>GPI-osaindikaattori (siinä järjestyksessä, kun ne on lueteltu TuVa:n 2018 raportissa)</b>	<b>Kuinka moneen kehittämistavoitteeseen on vastaavuus</b>	<b>Mitä pääomalajia edustaa</b>
Korkeakoulutuksen arvo	Yhdeksään	Sosiaalinen ja inhimillinen
Vapaaehtoistyön arvo	Yhteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Teiden ja katujen palveluiden arvo	Kahteen	Taloudellinen ja rakennettu
Alityöllisyyden/ Työttömyyden kustannukset	Kahteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Työmatkakustannukset	Kahteen	Taloudellinen ja rakennettu
Auto-onnettomuuksien kustannukset	Yhteen	Sosiaalinen ja inhimillinen
Veden saastumisen kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Ilman saastumisen kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Melusaasteen kustannukset	Yhteen	Luontopääoma
Soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset	Kolmeen	Luontopääoma
Maatalousmaan katoamisen kustannukset	Kahteen	Luontopääoma
Metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset	Neljään	Luontopääoma
Uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen	Kahteen	Luontopääoma
Hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset	Kahteen	Luontopääoma
Pääoman nettoinvestoinnit	Yhteen	Taloudellinen ja rakennettu

#### **5.1.4. Pohjalaismaakuntien yhteinen ympäristöstrategia 2014–2020**

Ympäristöstrategian laadinnalla on pitkät perinteet ja sitä on laadittu EU-ohjelmakausittain vuodesta 2000 alkaen. Strategian keskiössä on kestävä kehitys ja maakuntaliitot pohjalaismaakunnissa (Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa) ovat huomioineet ja sisällyttäneet soveltuvilta osin strategian päätavoitteet, niiden alatavoitteet sekä toimenpiteet omiin maakuntaohjelmiinsa. Ympäristöstrategia onkin määritelty osaksi aluekehittämisen kokonaisuutta näiden maakuntien alueella. Sen avulla on yhdessä monien eri aluetoimijoiden, kuten aluetason viranomaiset sekä edunvalvontajärjestöt ja elinkeinoelämä sekä järjestökenttä, sovittu kestävään kehitykseen ja ympäristön tilan



vaalimiseen liittyvät strategiset tulevaisuuslinjaukset, jotka nivoutuvat yhteen pohjalais-maakuntien maakuntaohjelmien linjauksiin.

Kaikkien maakuntaohjelmien yleislinjauksena on kestävän kehityksen edistäminen, ja tämän myötä ympäristöstrategian tavoitteet läpileikkaavat maakuntaohjelmien koko sisältöä. Ympäristöstrategian 2014–2020 kaikkien sitoumustahojen johtajien allekirjoittamassa esipuheessa todetaan strategian laadinnan perustuvan vapaaehtoisuuteen ja mainitaan, että yhteinen strategia edistää eri toimintojen yhteensovittamista ja aluetoimijoiden yhteistyötä kestävän kehityksen toteutumiseksi alueella. Indikaattoriseurannan tärkeyttä painotetaan.

Seuraavassa taulukkoyhteenvedossa (Taulukko 19) esitetään arvio siitä, miten kukin yhteisen ympäristöstrategian päätavoite edistää eri pääomajien kautta kestävää hyvinvointia. Päätavoitteiden alatavoitteet on luokiteltu eri pääomien alle sen mukaan, miten ne tukevat kunkin pääoman varantoja ja virtaa.

**Taulukko 19. Ympäristöstrategian viiden päätavoitteen sisältämät eri pääomalajeihin kohden-  
tuvat tavoitteet.** Huomioitavaa on, että tässä arvioinnissa rakennettu pääoma ja taloudellinen  
pääoma on eritelty omiksi pääomalajeikseen. Perusteluna tälle on se, että ympäristöstrategiassa  
yksi viidestä päätavoitteesta liittyy juuri asuttuun rakennettuun ympäristöön.

Strateginen pää- tavoite	Luontopääoma	Rakennettu pää- oma	Sosiaalinen ja in- himillinen pää- oma	Taloudellinen pääoma
Vesistöjen tilan pa- rantaminen	Merien, jokien, jär- vien ja pienvesien tilan parantaminen turvaa näitä ekosysteemejä sekä niiden luonto- tyyppejä ja lajeja  Pohjavesien tilan säilyttäminen hy- vänä turvaa tätä uusiutumaton- luonnonvaraa  Tehostamalla tulvariskien hallin- taa turvataan myös useita ekosystee- mejä  Kestävä vesien mo- nikäyttö on tär- keätä vesistöjen luontoarvojen säi- lymisessä	Vesistöjen rantojen miljöiden ja maise- mien vaaliminen  Pohjavedet tär- keitä mm vesihuol- lolle  Tulvien hallinnalla vaalitaan raken- nuksia ja muuta ra- kennettua pää- omaa	Vesien hyvä tila tu- kee ihmisen hen- kistä ja fyysistä hy- vinvointia  Vesien huono tila (kuten sinilevät) voivat aiheuttaa terveysriskin  Virkistys ja elämyk- sellisyys luonnossa vesien äärellä tärkeää	Pinta- ja pohjavesiä käytetään talous- vesinä  Useissa rakennuk- sissa ja rakenteissa sekä infrassa on sidottuna paljon taloudellista pää- omaa
Asutun ympäristön elinvoiman turvaa- minen	Ympäristövaikutuk- set huomioiva toi- miva liikennejärjes- telmä turvaa alu- een luontoarvoja ja torjuu negatiivisia vaikutuksia ympä- ristöön	Asutusrakenne huomioi kaupunki- ja taajama-alueen sekä maaseudun merkityksen  Eheytyvä yhdys- kuntarakenne ja laadukas elinympä- ristö tärkeitä kul- makiviä	Arvokkaat kult- tuuri- ympäristöt keskei- sinä vetovoimate- kijöinä lisäävät asukkaiden hyvin- vointia	Toimiva liikenne- järjestelmä hyödyttää elinkei- noelämää  Laadukas elinympäristö sekä arvokkaat kult- tuuri- ympäristöt edistä- vät luonto- matkailua
Vähähiilisyys ja il- maston- muutoksen torjunta	Energiantuotan- nossa ja käytössä pyritään vähähiili- syyteen	Yhdyskuntasuun- nittelussa ja infran edistämässä pyri- tään vähähiilisyys- teen	Korkeatasoiseen energia-alan osaa- miseen panostami- nen	Panostetaan energi- teknologiaan ja bioenergiaan liitty- vään innovaatiotoi- mintaan, joka luo uusia liiketoiminta- mahdollisuuksia

<p>Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen</p>	<p>Luonnonvarojen käyttöä ja suojelua yhteensovitetaan</p> <p>Luonnonsuojelualue-verkoston suojeluarvoa turvataan</p> <p>Arvokkaiden luontotyyppien ja uhanalaisten lajien suotuisaa suojelutasoa turvataan</p>	<p>Luontoon liittyvän matkailun ja virkistykseen kestävän infran rakentaminen</p>	<p>Luonnon monikäyttöä edistetään suunnitelmallisesti ja ekologisesti kestäväällä tavalla</p>	<p>Luonnon monikäyttö suunnitelmallisesti, esimerkiksi luontomatkailu, liiketoimintana</p>
<p>Ympäristötietoisuuden edistäminen ja kestävä kehitys</p>	<p>Kestävän kehityksen toimintalinjojen vakiintuminen eri sektoreilla</p> <p>Alueen asukkaiden tietoisuuden lisääminen kestävästä kehityksestä ja ympäristövastuullisuudesta</p> <p>Panostaminen ympäristöneuvontaan ja valistukseen</p>	<p>Kestävän kehityksen toimintalinjojen vakiintuminen eri sektoreilla</p> <p>Alueen asukkaiden tietoisuuden lisääminen kestävästä kehityksestä ja ympäristövastuullisuudesta</p>	<p>Kestävän kehityksen toimintalinjojen vakiintuminen eri sektoreilla</p> <p>Alueen asukkaiden tietoisuuden lisääminen kestävästä kehityksestä ja ympäristövastuullisuudesta</p> <p>Panostaminen ympäristöneuvontaan ja valistukseen</p>	<p>Kestävän kehityksen toimintalinjojen vakiintuminen eri sektoreilla</p>

Taulukko 20. Ympäristöstrategian tavoitteiden vastaavuus GPI-osaindikaattoreihin

Strateginen tavoite	Luontopääoma ja GPI-vastaavuus	Rakennettu pääoma ja GPI-vastaavuus	Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma ja GPI-vastaavuus	Taloudellinen pääoma ja GPI-vastaavuus
Vesistöjen tilan parantaminen	Veden saastumisen kustannukset  Kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset			
Asutun ympäristön elinvoiman turvaaminen		Teiden ja katujen palveluiden arvo	Auto-onnettomuuksien kustannukset	Työmatka-kustannukset
Vähähiilisyys ja ilmastomuutoksen torjunta	Kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset  Ilman saastumisen kustannukset  Hiilidioksidi-päästöjen aiheuttamat kustannukset  Otsonikerroksen ohentuminen			Työmatka-kustannukset
Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen	Soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset  Maatalousmaan katoaminen  Metsämaan katoaminen ja metsäteiden kustannukset  Uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen			
Ympäristötietoisuuden edistäminen ja kestävä kehitys	Kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset			Kestokulutus-hyödykkeiden tuottamat palvelut  Kestokulutus-hyödykkeiden hankintakustannukset

## **Yhteenveto taulukkotarkasteluista**

Pohjalaismaakuntien yhteisen ympäristöstrategian viiden eri päätavoitteen toteutus edistää kaikkien eri pääomajien varantojen turvaamista pohjalaismaakuntien alueella. Ympäristöstrategia on laadittu huomioiden kestävyyden kolme eri ulottuvuutta (ekologinen, taloudellinen ja sosiaalinen), jolloin yhdessä linjatut päätavoitteet tähtäävät luontopääoman ylisukupolvisen turvaamisen lisäksi myös kestävän talouden edistämiseen sekä sosiaalisen ja inhimillisen pääoman vaalimiseen. Tämä heijastaa ympäristöstrategian henkeä, jonka mukaan luontopääoman vaaliminen liittyy yhteen uusien elinvoimaa turvaavien innovaatioiden edistämiseen, kuten esimerkiksi energiateknologian uudet yrityselämää palvelevat innovatiiviset ratkaisut.

Tarkasteltaessa ympäristöstrategian päätavoitteiden vastaavuutta GPI-indikaattorin osaindikaattoreihin havaitaan eniten vastaavuutta luontopääomaan kiinnittyviin osaindikaattoreihin (yhdeksän osaindikaattoria eli 9/10 GPI:n luontopääoman varantoja kuvaavista osaindikaattoreista, vain melusaasteen kustannukset indikaattori jää vailla vastetta). Kaikkien muiden päätavoitteiden paitsi tavoitteen ”Asutun ympäristön elinvoiman turvaaminen” osalta löytyy vastaavuutta GPI:n luontopääoman varantojen vaalimiseen kytkeytyviin osaindikaattoreihin. Tosin päätavoite ”Ympäristötietoisuuden edistäminen ja kestävä kehitys” on monitulkintainen, sillä jo ympäristöstrategian vision mukaan (kehittyminen eurooppalaiseksi kestävä kehityksen edelläkävijäalueeksi) on kestävä kehitys koko ympäristöstrategiaa läpileikkaava strateginen tavoite. Tämän päätavoitteen alatavoitteet kuitenkin avaavat sitä, että kyseessä on alueen eri toimijoiden ja asukkaiden osallistuvuuden sekä mahdollisimman laajan ympäristötietoisuuden edistäminen sekä toimintatapojen muuttaminen ylisukupolvista kestävyttä edistäviksi, kuten materiaali- ja energiavirtojen uudelleen hyödyntämistä tukeviksi. Lisäksi ympäristökasvatuksen edistäminen sen eri muodoissaan, kuten luontokoulujen kautta, nähdään tärkeänä. Näihin aihealueisiin ei ole arvioni mukaan löytynyt vastaavuutta GPI:n osaindikaattoreissa muilta osin kuin indikaattorin ”Kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset” osalta.

## 5.2. Maakuntaohjelmat ja kestävän hyvinvoinnin edistäminen

### 5.2.1. Yhteenveto arviointitutkimuksen tuloksista

Arvioin seuraavaksi (5.2.1.1.–5.2.1.4.), miten pohjalaismaakuntien maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteet edistävät kestävän hyvinvoinnin toteutumista maakunnissa. Tarkastelussa arvioin, kuinka moni kehittämistavoitteista liittyy luontopääomaan, kuinka moni sosiaaliseen ja inhimilliseen pääomaan ja kuinka moni taloudelliseen ja rakennettuun pääomaan. Alalukuun 5.2.2. on koottu arviointitieto siitä, mitä GPI-osaindikaattoreita kunkin maakunnan kuhunkin kehittämistavoitteeseen kytkeytyy samalla huomioiden indikaattorien pääomalajit. Arviointi palvelee kestävän hyvinvoinnin operatiivista GPI-indikaattorin avulla. Taustahavainto on, että kaikkien tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmat huomioivat kestävän kehityksen edistämisen läpileikkaavana linjauksena, mutta varsinaisesti kestävän hyvinvoinnin tavoitetta ei mainita ohjelmissa. Hoffrén (2019,72) toteaa raportissa Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle: ”Kestävän kehityksen politiikan mukaan emme voi enää jatkossa keskittyä maksimoimaan tuotantoa tässä ja nyt, vaan meidän tulee ottaa huomioon tulevat sukupolvet ja heidän mahdollisuutensa pitää yllä nykyisen tasoista hyvinvointia.” Tämä on kestävän hyvinvoinnin ydinparadigma ja tätä taustaa vasten arvioin seuraavassa pohjalaismaakuntien maakuntaohjelmien 2018–2021 roolia kestävän hyvinvoinnin luotsaajina. Tässä luvussa aiemmin esitetyt taulukkotarkastelut (taulukot 7–9, 11–13 ja 15–17) tuovat esille arviot GPI-osaindikaattorien vastaavuudesta tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteisiin mitattavuuden näkökulmasta. Kokonaiskuvana on, että muutama GPI-osaindikaattori kussakin maakunnassa jää vaille vastaavuutta kehittämistavoitteissa (Etelä-Pohjanmaa ja Pohjanmaa viisi, Keski-Pohjanmaa kahdeksan), mutta toisaalta on monia osaindikaattoreita, joilla on vastaavuus useisiin kehittämistavoitteisiin. Tuloksista muodostuu kokonaiskuva siitä, että kehittämistavoitteita olisi kestävän hyvinvoinnin näkökulmasta hyvä jatkossa jalostaa niin, että ne paremmin luotsaavat maakuntia kohti kestävästä hyvinvoinnista. Toisaalta myös itse GPI-indikaattorissa maakuntatason kestävän hyvinvoinnin mittarina lienee kehittämistarpeita.

Tässä luvussa aiemmin on niin ikään arvioitu toisaalta eri kehittämistavoitteiden kiinnittymistä eri pääomalajeihin sekä lisäksi GPI-osaindikaattorien suhdetta eri pääomalajeihin. Seuraavassa arviointi maakuntaohjelmista suhteessa kestävään hyvinvointiin huomioiden kestävään hyvinvoinnin ydinajatuksen eli että luontopääoma asettaa rajat ja reunaehdot sosiaalisen ja inhimillisen sekä taloudellisen ja rakennetun pääoman varantojen käytölle (mm. Dasgupta 2021).

#### **5.2.1.1. Etelä-Pohjanmaa ja kehittämistavoitteet**

Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelmaan on sisällytetty kattavasti pohjalaismaakuntien yhteisen ympäristöstrategian 2014–2020 strategiset tavoitteet, jolloin panostus luontopääoman varantojen turvaamiseen maakunnassa on vahvaa ja haittojen ennaltaehkäisyn tulokulmaa painotetaan. Ympäristöstrategian viisi päätavoitetta (vesien tilan parantaminen, luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, asutun ympäristön elinvoiman turvaaminen, ilmastonmuutoksen torjuminen ja ympäristötietoisuuden edistäminen) kiinnittyvät kaikki vahvasti luontopääoman vahvistamiseen maakunnassa.

Varsinaisista maakuntaohjelman kehittämistavoitteista 5/13 kiinnittyy arvioni mukaan luontopääomaan ja sen varantojen vaalimiseen. Luontopääoman vaalimisen mahdollisena uhkana on luonnonvarojen liikakäyttö eli että luontopääomaa hyödynnetään enemmän kuin mitä se uudistuu. Maakunnan elinvoimaa edistävänä mahdollisuutena maakuntaohjelmassa nostetaan esiin vähähiilisyyden tavoittelemisen kautta syntyvät kestävä yritys- ja elinkeinotoiminnan potentiaalit.

Inhimillistä ja sosiaalista pääomaa (inhimillinen 4/13, sosiaalinen 5/13) analysoitaessa havaitaan vahvuutena tavoitteissa korkeatasoisen tiedosta-toimintaan-osaamisketjujen vahvistamisen, joka edistää tietotaitoa maakunnassa ja heijastuu parempiin tiedolla ohjaamisen mahdollisuuksiin esimerkiksi kestävä hyvinvoinnin parhaaksi. Osallisuuteen ja järjestötoimintaan panostaminen on selkeä vahvuus, joka edistää siirtymää kohti kestävää hyvinvointia. Maakuntaohjelma nojaa tiedosta-toimintaan ajatteluun, jota hyödyntämällä voidaan vahvistaa maakunnan asukkaiden ymmärrystä kestävästä hyvinvoinnista.

Taloudelliseen ja rakennettuun pääomaan kiinnittyy kumpaankin 3/13 kehittämistavoitetta. Kestävän ruokajärjestelmän tavoite edesauttaa kestävän talouden muutosparadigman toteutuksessa etenkin panostamalla luomutuotantoon ja lähiruokaan sekä ekologiin ruoantuotantotapoihin. Kun tavoitteena on uudistuva palvelu- ja elämystuotanto, saavutetaan samalla taloudellista hyötyä uusien kestävästä kehitystä edistävien innovatiivisten ratkaisujen kautta. Energiaosaamisen vahvistaminen panostamalla uusiutuvan energian ratkaisujen kehittämiseen tukee kestävästä kasvua. Eheän aluerakenteen tavoite kytkeytyy sekä kaupunki- että maaseudun elinvoiman vahvistamiseen on vahva kestävän hyvinvoinnin suunnannäyttäjä.

Haasteena on, ettei luontopääoman vaalimiseen panosteta riittävästi suhteessa taloudellisen kasvun tavoitteluun ja uutta yritys- ja liiketoimintaa kehitetään liikaa talouskasvu edellä, jolloin luontopääoman turvaaminen jää taka-alalle. Kestävä ruokajärjestelmä luo lupaavia kestäviä mahdollisuuksia paikallisesti liiketoiminnan kehittämiseen kestävän talouden kärki edellä.

#### **5.2.1.2. Pohjanmaa ja kehittämistavoitteet**

Luontopääomaan kiinnittyy 6/12 kehittämistavoitetta. Vähähiilisen yhteiskunnan tavoittelu painottamalla älykkäitä hajautettuja ratkaisuja tukee luontopääoman vaalimista maakunnassa. Vahvasti kestävyttä ja luontopääoman vaalimista edistävä tavoite on luonnonvarojen käytön ja ympäristönsuojelun yhteensovittaminen siten, että luonnon monimuotoisuutta voidaan turvata. Kehittämistavoitteet painottavat erilaisten luontotyyppien ja uhanalaisten lajien suojelua. Tähän liittyy tärkeät tavoitteet luonnon ominaispiirteiden huomioimisesta maankäytön suojelussa sekä vesistöjen ja rannikkovesien tilan parantaminen, joka ovat keskeisiä pyrittäessä kohti kestävästä hyvinvointia. Lisäksi kansalaisten ympäristötietoisuuden edistäminen tukee merkittävästi kestävän hyvinvoinnin toteutumista maakunnassa. Luontokoulutoiminta sekä luonnonsuojelu- ja virkistysalueiden verkostot ovat tärkeitä käytännön toimia ympäristötietoisuuden edistämisessä. Haasteena on, ettei luontopääomaa vahvisteta riittävästi suhteessa taloudellisen



pääoman vahvistamiseen. Mahdollisuuksia syntyy uuden liiketoiminnan (energiateollisuus jne.) kautta vähähiilisyiden tavoitteen tuodessa mukanaan paineita uusien innovaatioiden synnyttämiseen.

Inhimilliseen pääomaan puolestaan kiinnittyy 2/12 ja sosiaaliseen pääomaan 8/12 kehittämistavoitetta. Panostaminen korkeatasoiseen innovaatiojärjestelmään tuo mukanaan inhimillisen osaamispääoman vahvistamista. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta (TKI) edesauttaa korkeakoulujen ja yritysten sekä muiden aluetoimijoiden yhteistyötä, joka puolestaan vahvistaa sosiaalista pääomaa maakunnassa. Panostus osaavaan työvoimaan lisää sekä inhimillistä että sosiaalista pääomaa. Haasteena saattaa olla, ettei uudenlaisen innovaatiotoiminnan kehittämisessä huomioida riittävästi luontopääoman vaalimista. Lisäksi ongelmia saattaa muodostua siitä, ettei uusia teknisiä innovaatioita sopeuteta tarpeeksi luontopääoman asettamiin reunaehtoihin. Maakunnan asema globaalina energia-alan osaajana vahvistuu sitä enemmän mitä vahvemmin panostetaan uusiin kestävää hyvinvointia tukeviin innovaatioihin.

Rakennettuun pääomaan kiinnittyy 5/12 kehittämistavoitetta ja taloudelliseen 3/12. Tähän pääomalajiin liittyviä kehittämistavoitteita löytyy kilpailukykyisen alueen ja hyvän elinympäristön kokonaisuuksista. Ohjelmassa painotetaan kestävä talouden edistämistä tukevien uusien ratkaisujen luomista ja vakiinnuttamista. Maakunnan asema ja kilpailukyky vahvistuvat uusien innovaatioihin kautta ja panostuksilla teknisiin ratkaisuihin vähähiilisyiden edistämiseksi. Tämä luo hyviä ja kestäviä menestymisen ja elinvoiman mahdollisuuksia maakunnalle.

### **5.2.1.3. Keski-Pohjanmaa ja kehittämistavoitteet**

Luontopääomaan kiinnittyy 3/16 kehittämistavoitteista ja sen vaalimiseen liittyviä kehittämistavoitteita sisältyy kilpailukykyyn painopisteen alle. Tavoitteiksi mainitaan luonnonvarojen kestävä käyttö, biojalostuksen ja uusiutuvan energian käytön ja kiertotalouden lisääminen sekä luonto- ja kulttuuriperinnön turvaaminen. Myös kiertotalouteen halutaan panostaa. Vahvuutena onkin panostus luontopääoman kannalta kestäviin

ratkaisuihin. Tähän kytkeytyy ajatus siitä, että monipuolisen luonnon vaaliminen ja luonnonvarojen kestävä käytön edistäminen sekä kulttuuriperinnön turvaaminen lisäävät maakunnan pito- ja vetovoimaa. Haasteena osin lienee, ettei luontopääomaa tarpeeksi vaalita esimerkiksi luonnonvarojen käytön yhteydessä ja uusiutuvien luonnonvarojen käytön edistämiseksi. Mahdollisuutena on laaja-alainen kestävä talouden tulevaisuuspolun vahvistaminen.

Inhimillinen pääoma kiinnittyy 8/16 kehittämistavoitteeseen ja sosiaalinen puolestaan 13/16. Inhimillisen pääoman kannalta tärkeää on tulevaisuuden uusien oppimisen muotojen ja digitaalisten oppimisympäristöjen kehittäminen sekä panostus elinikäiseen oppimiseen. Sosiaalisen pääoman kannalta oleellisesta on järjestöjen rooli ja lisäksi tavoitellaan yhteisöllisyyden edistämistä sekä elinikäistä oppimista. Nämä luovat vahvuuksia maakunnan elinvoiman ja vetovoiman edistämiseksi. Haasteena lienee se, saadaanko kaikki asukkaat (ikäihmiset huomioiden) mukaan digitaitojen ja elinikäisen oppimisen toteutukseen. Mahdollisuuksia maakunnan aseman vahvistamiseen koko yhteiskuntaa läpileikkaavan elinikäisen oppimisen ja digitaitojen kehittämisen osaajamaakunnaksi on tunnistettavissa.

Rakennettu pääoma kiinnittyy 4/16 ja taloudellinen pääoma 5/16 kehittämistavoitteeseen. Näiden pääomalajien tavoitteet liittyvät mm. älykkään erikoistumiseen kehittämiseen, kuten innovaatioiden kautta syntyvä uusi yritystoiminta, biojalostus ja bioenergian tuotto. Tavoitteena on panostaa mm. yritystoiminnan uudistamiseen, esimerkiksi tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) tuloksena. Esimerkkinä tästä on elinkeinotoimintojen monipuolistamiseen tähtäävä toiminta. Saavutettavuudessa kehittämistavoitteet liittyvät liikennejärjestelmien kokonaisuuksiin (tiet, raiteet, ilmatila). Mahdollisuutena on löytää esimerkiksi TKI-toiminnan avulla uusia ratkaisuja kiertotalouteen ja uusiutuvan energian käyttöön sekä luonnonvarojen hyödyntämiseen. Haasteena lienee se, ettei luontopääoman vahvistamisen tavoitetta riittävästi tuoda esiin esimerkiksi luonnonvarojen hyödyntämisessä sekä teiden ja muiden väylien rakentamisessa.

### **5.2.2. GPI-osaindikaattorit tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmissa**

Tässä esitän kootusti tulokset suorittamistani arvioinneista, jotka on esitetty maakunta-kohtaisesti taulukkomuodossa (Taulukot 10, 14 ja 18). Olen toteuttanut arviointitutkimuksen siitä, mihin Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteisiin GPI-osaindikaattoreilla on vastaavuus vai onko niin, ettei vastaavuutta ole lainkaan. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 21) esitän koontitulokset arvioinneista siitä, kuinka moneen kehittämistavoitteeseen GPI-osaindikaattoreilla on vastaavuutta eri tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmissa 2018–2021. Tämä taulukko kokoaa yhteen tämän tutkimuksen keskeiset tulokset.

**Taulukko 21.** Koonti kaikkien maakuntien arviointituloksista siitä, kuinka moneen kehittämistavoitteeseen kullakin GPI-osaindikaattorilla on vastaavuus.

<b>GPI:n osaindikaattori, suluissa pääomalaji</b>	<b>Etelä-Pohjanmaa, Kuinka moneen tavoitteeseen vastaavuus</b>	<b>Pohjanmaa, Kuinka moneen tavoitteeseen vastaavuus</b>	<b>Keski-Pohjanmaa, Kuinka moneen tavoitteeseen vastaavuus</b>
Painotettu yksityinen kulutus (taloudellinen)	Yhteen	Yhteen	Ei lainkaan
Kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo (sosiaalinen ja inhimillinen)	Yhteen	Yhteen	Ei lainkaan
Korkeakoulutuksen arvo (sosiaalinen ja inhimillinen)	Kahteen	Kolmeen	Yhdeksään
Vapaaehtoistyön arvo (sosiaalinen ja inhimillinen)	Kolmeen	Neljään	Yhteen
Kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut (taloudellinen ja rakennettu)	Yhteen	Ei lainkaan	Ei lainkaan
Teiden ja katujen palveluiden arvo (taloudellinen rakennettu)	Kahteen	Kolmeen	Neljään
Rikollisuuden aiheuttamat kustannukset (sosiaalinen ja inhimillinen)	Yhteen	Ei lainkaan	Ei lainkaan
Vapaa-ajan menettämisen kustannukset (sosiaalinen ja inhimillinen)	Ei lainkaan	Yhteen	Ei lainkaan
Alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset (sosiaalinen ja taloudellinen)	Yhteen	Yhteen	Kahteen
Kestokulutushyödykkeiden hankintakustannukset (taloudellinen ja rakennettu)	Yhteen	Yhteen	Ei lainkaan
Työmatkakustannukset (taloudellinen ja rakennettu)	Ei lainkaan	Kahteen	Kahteen
Kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset (luonto)	Yhteen	Ei lainkaan	Yhteen
Auto-onnettomuuksien kustannukset (sosiaalinen ja inhimillinen)	Ei lainkaan	Ei lainkaan	Yhteen
Vesien saastumisen kustannukset (luonto)	Kolmeen	Yhteen	Yhteen

Ilmansaasteiden kustannukset (luonto)	Kolmeen	Kahteen	Yhteen
Melusaasteen kustannukset (luonto)	Ei lainkaan	Ei lainkaan	Yhteen
Soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset (luonto)	Kolmeen	Yhteen	Neljään
Maatalousmaan katoaminen (luonto)	Kahteen	Kahteen	Kahteen
Metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset (luonto)	Yhteen	Yhteen	Neljään
Uusiutumattomien luonnonvarojen kulumisen (luonto)	Kahteen	Kahteen	Kahteen
Hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset (luonto)	Kahteen	Kahteen	Kahteen
Otsonikerroksen ohentuminen (luonto)	Yhteen	Ei lainkaan	Ei lainkaan
Pääoman nettoinvestoinnit (taloudellinen ja rakennettu)	Yhteen	Kahteen	Yhteen
Ulkomainen ja kotimainen nettolainanotto (taloudellinen ja rakennettu)	Ei lainkaan	Yhteen	Ei lainkaan

Tutkimustulosten mukaan **vahvin vastaavuus** Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmissa 2018-2021 on seuraaviin GPI:n osaindikaattoreihin: korkeakoulutuksen arvo, vapaaehtoistyön arvo, teiden ja katujen palvelujen arvo, ilmaansaasteiden kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset, maatalousmaan katoaminen, metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kulumisen, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset. Valtaosa edellä mainituista liittyy luontopääomaan. Kriteerinä on käytetty seuraavaa: mikäli vastaavuuksia on löytynyt kuusi tai enemmän eli noin puoleen kehittämistavoitteista niin vastaavuus on arvioitu vahvaksi.

**Heikoin vastaavuus**, jolloin on havaittu vastaavuus vain yhden maakuntaohjelman yhteen tavoitteeseen, on Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmissa 2018-2021 seuraavilla GPI-osaindikaattoreilla: kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut, rikollisuuden aiheuttamat kustannukset, vapaa-ajan menettämisen kustannukset, auto-onnettomuuksien kustannukset,

otsonikerroksen ohentuminen, ulkomainen ja kotimainen nettolainanotto. Indikaattorit kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut, rikollisuuden aiheuttamat kustannukset sekä otsonikerroksen ohentuminen ovat sellaisia, joilla on vastaavuus yhteen Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman kehittämistavoitteeseen. Pohjanmaan yhteen kehittämistavoitteeseen on vastaavuus indikaattoreilla vapaa-ajan menettämisen kustannukset sekä ulkomainen ja kotimainen nettolainanotto. Keski-Pohjanmaan yhteen kehittämistavoitteeseen on vastaavuus indikaattoreilla auto-onnettomuuksien kustannukset ja melusaasteen kustannukset.

### **5.3. GPI:n kehitystrendit maakunnissa – selittäviä tekijöitä eroihin**

Seuraavassa tarkastelen aluksi, millaisia eri maakuntien välisiä eroja GPI-trendeissä havaitaan Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan tilaaman selvityksen ”Hyvinvointitalouden mittareiden käyttökelpoisuus päätöksenteossa” mukaan (Hoffrén 2018). Raportissa (2019,30) todetaan:” Tulosten mukaan kaikissa maakunnissa GPI-mittari kasvoi 1980-luvun lopulle, jonka jälkeen niiden kasvu taittui 1990-luvun alun laman seurauksena. Sen jälkeen maakuntien GPI-mittareiden kehitys on erkaantunut toisistaan. Syynä tähän on etenkin luonnonvarojen kulumisen ja ympäristön laadun heikkeneminen.”. Tässä tutkimuksessa olen keskittynyt Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmien tarkasteluun siitä näkökulmasta, missä määrin ohjelmissa asetetut kehittämistavoitteet vastaavat GPI:n 24:n osaindikaattorin seurantanäkökulmaa ja sisältöä. Toisaalta olen arvioinut sitä, mitä pääomalajeja kukin kehittämistavoite ja toisaalta kukin GPI-osaindikaattori edustaa. Arviointitutkimuksesta muodostuu kokonaisuus, joka toisaalta auttaa ymmärtämään selittäviä tekijöitä eri maakuntien GPI-trendeissä ja toisaalta palvelee aluekehittämisselityksen suuntaamista mahdollisimman vaikuttavalla tavalla kestävästä hyvinvoinnin toteutumisen näkökulmasta.

#### **5.3.1. Tutkimusmaakuntien GPI-trendit**

Juha Sipilän hallituksen 2014–2018 aikainen eduskunnan tulevaisuusvaliokunta tilasi Helsingin yliopiston dosentti Jukka Hoffrénilta selvityksen hyvinvointitalouden

mittareista Suomen maakunnissa (Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 8/2018). Käytännössä selvitys keskittyi ISEW- ja GPI-indikaattoreihin. Selvityksessä esitellään kunkin Suomen maakunnan pitkän aikavälin kehitykset näiden indikaattoreiden osalta. Selvityksessä (2019,21) todetaan: ”GPI pyrkii kuvaamaan yhteiskunnan hyvinvoinnin tilaa ja etenkin sen kehityssuuntaa. Sen osakomponenttien arvot kuvaavat myös hyvinvoinnin tuottamisen kestävyttä ottamalla huomioon pitkäkestoiset ympäristövaikutukset. Se siis pyrkii kertomaan yhteiskunnan hyvinvoinnin tason lisäksi mahdollisuuksista ylläpitää saavutettua hyvinvoinnin tasoa tulevaisuudessa”. Kokonaisuutena Suomen GPI:n kehityskulkua tarkasteltaessa havaitaan, että se kasvoi vuoteen 1989 asti ja sen jälkeen kääntyi laskuun, joka on jatkunut aina näihin vuosiin asti. Raportin mukaan laskeva kehitys selittyy luonnonvarojen kulumisella ja ympäristönlaadun heikkenemisellä eli luontopääoman hupenemisella. Raportti nostaa esiin, että hyvinvointia tuottavien markkinattomien palveluiden, kuten kotitalous- ja vapaaehtoistyö, kasvu ei ole ollut riittävää, jotta se kompensoisi luonnonvarojen kulumisen ja muun luontopääoman heikkenemisen vaikutuksia maakunnissa. Maakuntien GPI-mittarien kehityskulkuja tarkasteltaessa huomataan, että ne erkaantuvat toisistaan 1990-luvun alun laman jälkeen heijastaen esimerkiksi luonnonvarojen kulumisen, ilmaan ja vesiin kulkeutuvien päästöjen, ja muun luontopääoman hupenemisen eroja. Raportissa indikaattorin kehityskulun aikajana on 1960–2016. Näin ollen ei ole mahdollista suoraan arvioida maakuntaohjelmien 2018–2021 heijastumia kunkin maakunnan GPI-kehitykseen, mutta arvioin kuitenkin, että pitkän ajan trendiin pohjautuen voidaan ennakoita tulevaa. Etenkin GPI-indikaattorin ympäristön tilaan ja luontoon liittyvien osaindikaattorien osalta eli luontopääomaan liittyen ennakkoinnin näkökulma on perusteltu, sillä yleisesti tiedostetaan, että ympäristöhaitat luonnon ekosysteemeissä korjautuvat vasta viiveellä, vaikka hyviä korjaavia toimia (ennallistaminen, kunnostaminen, päästöjen vähentäminen, luonnonvarojen kuluttamisen vähentäminen) tehtäisiinkin. Haitat ovat jo kumuloituneina luonnossa ja ne aiheuttavat haittoja luontopääoman varantoihin vielä pitkälläkin monien vuosien viiveellä. Tätä tulokulmaa tuodaan esille mm. Vatasen ja Hoffrénin (2014) Suomen maakuntien GPI-seuranta koskevassa raportissa.

Seuraavassa kuvataan Tulevaisuusvaliokunnan raportista (Hoffrén 2018) löytyviä tietoja Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan GPI-indikaattorin kehityksiä:

Etelä-Pohjanmaalla GPI:n kasvu taittui 1980-luvun alkupuolella ja notkahduksen jälkeen kääntyi hienoiseen nousuun 2000-luvun alkupuolelta.

Keski-Pohjanmaalla GPI-indikaattorin kasvu taittui niin ikään 1980-luvun alkupuolella, mutta notkahduksen jälkeen GPI-kehitys on ollut 2000-luvulla tasaista.

Pohjanmaalla puolestaan GPI-indikaattorin kasvu taittui ennen 1980-luvun puoltaväliä, jonka jälkeen GPI-kehitys on ollut voimakkaasti laskevaa.

Oma arvioni trendien selittävästä tekijöistä on, että luonnonvarojen kuluminen ja ympäristön tilan heikkeneminen (eli luontopääoman hupeneminen) on ollut tutkimusmaakunnissa 1970-luvun puolivälin jälkeen jatkuvaa. Tämä ennakoi epäsuotuisan kehityksen jatkumista, sillä luontopääoman varantojen kulumisen vaikutukset näkyvät vielä pitkälle tulevassa tilanteessa, vaikka korjaavia toimia tehtäisiinkin. Lisäksi ympäristöpäästöt (vesiin, ilmaan ja maaperään) kumuloituvat ja aiheuttavat näin ollen haittoja vielä pitkälle tulevaan ulottuen. Vastaavaan arvioon päätyy Hoffrén (2018) viitaten luontoon kasautuviin pitkävaikutteisiin ympäristövaikutuksiin. Päästöt ilmaan ja vesiin ovat kumuloituvia aiheuttaen pitkäkestoisia haittoja. Hoffrénin ja Vatasen (2014) mukaan uusiutumattomien luonnonvarojen hyödyntäminen Suomen maakunnissa saavutti huippunsa 2000-luvulla, jonka jälkeen se on laskenut, mutta luonnon tilassa (luontopääomassa) ilmenee haittavaikutuksia kumuloituvien pitkäaikaisvaikutusten takia moniksi vuosiksi eteenpäin.

Suomen ympäristökeskuksen internet- sivulta ([ymparisto.fi](http://ymparisto.fi)) löytyy aluekohtaista ympäristötietoa. Pohjalaismaakuntien vesistöjen tila todetaan huonommaksi kuin Suomessa keskimäärin. Etelä-Pohjanmaalla, Keski-Pohjanmaalla ja Pohjanmaalla sisä- ja rannikkovesien tilaa on heikentänyt ja edelleen heikentää erityisesti rehevöityminen, kiintoainekuormitus, maaperän happamuus ja rakenteelliset muutokset (padot, perkaukset jne.). Paikka paikoin vesien tilaa kuormittaa myös turvetuotanto ja turkistarhaus, joista kulkeutuu päästöjä vesistöihin. Maa- ja metsätaloudesta sekä turvetuotannosta aiheutuva



hajakuormitus on keskeinen syy vesien huonoon tilaan. Tämä käy ilmi alueen vesien tilan järjestelmällisestä seurannasta, jota on toteutettu jo vuodesta 1961 alkaen. Ponnistuksia tarvitaan, mutta tulokset näkyvät vasta pitkällä viiveellä. Euroopan unionin vesipuitedirektiiviä on käytännössä sovellettu kansallisesti luokittelemalla vesistöjä eri luokkiin huomioiden niiden kemiallisfysikaalisiin ja ekologisiin seurantatutkimuksiin perustuvat tulokset. Tavoitteena on vesien hyvä tila vuoteen 2027 mennessä ja tähän päämäärään pyritään eri aluetoimijoiden yhteistyönä. Pohjalaismaakunnissa jokivesien tila on viimeisimmän luokituksen mukaan erityisen huono. Järvet kärsivät kuormituksesta ja rannikovesien tila on entisestään huonontunut. Pohjalaismaakuntien haasteet vesien tilan suhteen ovat siis laajat ja tarvitaan useita eri toimia tilanteen parantamiseksi.

GPI:n osaindikaattoreista useat kiinnittyvät luontopääoman vähenemiseen, kuten vesien ja ilman saastumisen kustannukset, maatalousmaan ja metsien sekä kosteikkojen katoamisen kustannukset. (Hoffrén 2019) esittää luontopääoman vähenemiseen nojavia arvioita syistä GPI-indikaattorien laskuun 1980-luvun lopun jälkeen Suomen maakunnissa todeten: ” Tulosten mukaan kaikissa maakunnissa GPI-mittari kasvoi 1980-luvun lopulle, jonka jälkeen niiden kasvu taittui 1990-luvun alun laman seurauksena. Sen jälkeen maakuntien GPI-mittareiden kehitys on erkaantunut toisistaan. Syynä tähän on etenkin luonnonvarojen kuluminen ja ympäristön laadun heikentyminen, joka on toisissa maakunnissa suurempaa kuin toisissa. ”

### **5.3.2. Tutkimusmaakuntien maakuntaohjelmien kehittämistavoitteiden kytkeytyminen GPI:n osaindikaattoreihin**

Luvussa 5.2.1. on tarkasteltu pohjalaismaakuntien maakuntaohjelmiin 2018–2021 sisältyvien kehittämiskauden tavoitteiden kytkeytymistä eri pääomalajeihin. Koontitieto edellä mainitusta käy ilmi seuravasta taulukosta, jossa esitän, kuinka monta kunkin pääoman tavoitetta ilmenee suhteessa kaikkiin tavoitteisiin. Huomioitavaa on, että joihinkin tavoitteisiin kytkeytyy useita eri pääomalajeja.

**Taulukko 22.** Maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteet suhteutettuna pääomalajeihin, joihin ne kytkeytyvät.

	Etelä-Pohjanmaa	Pohjanmaa	Keski-Pohjanmaa
Luontopääoma	5 /13	6/12	3/16
Sosiaalinen ja inhimillinen pääoma	9/13	10/12	13/16
Taloudellinen ja rakennettu pääoma	6/13	8/12	9/16

Taulukko 22 on taustoittavaa tutkimustietoa pääomalähestymistavasta, mutta mielenkiinto tässä tutkimuksessa on GPI:n 24:ssä osaindikaattorissa. Tutkimuksessa on arvioitu kunkin osaindikaattorin pääomalaji. Arvioinnit olen sisällyttänyt osaksi arviokokonaisuutta, jossa maakuntaohjelmia 2018–2021 on arvioitu sen suhteen, kuinka monella osaindikaattorilla on vastaavuus kuhunkin kehittämistavoitteeseen. Käytännössä olen siis maakuntakohtaisesti toteuttanut taulukkotarkastelun, jossa kunkin GPI:n osaindikaattorin osalta ilmenee, mitä pääomalajia se edustaa ja kuinka moneen kehittämistavoitteeseen sillä on vastaavuus. Vuosina 2010–2011 käynnissä olleessa EU:n Interreg IVC ohjelmasta rahoitetun FRESH-hankkeen osahankkeessa ”Alueellisen kestävän hyvinvoinnin kehityksen seuranta GPI-indikaattorilla Päijät-Hämeen, Kainuun ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella” työstettiin ensimmäisenä alueena koko EU:ssa GPI:n aluetason sovellukset. Raportissa hankkeen tuloksista todetaan, että ”GPI-indikaattori antaa hyvän kokonaiskuvan kestävän hyvinvoinnin toteutumisesta, mutta yksittäisten osaindikaattorien kautta tapahtuva tarkastelu on välttämätöntä, kun mielenkiinnon kohteena on pohdittava kehittämistavoitteiden kautta tapahtuvaa ohjausvaikutusta aluekehittämisen kontekstissa”. Tämän tutkimuksen tulokset palvelevat juuri mahdollisuuksia edistää aluetason kestävää hyvinvointia fokuoimalla GPI:n 24 osaindikaattoriin suhteessa maakuntaohjelmien kehittämistavoitteisiin. Pääomalähestymistapa sekä osaindikaattoreihin että kehittämistavoitteisiin antaa lisäarvoa ymmärrykseen erilaisten pääomalajien varantojen kehitymisestä maakunnissa sekä mahdollisuudesta seurata niiden kehitystrendejä. Maakunnat edustavat tässä tutkimuksessa paikkaperustaisuuden teoriaan kytkeytyviä paikkoja, joilla on omat ominaispiirteensä, voimavaransa ja osaamispotentialinsa. Tutkimuksessa tulokulmana on ollut tarkastella paikkaperustaisia eroja luokiteltujen pääomalajien kautta.

Tutkimuksen arviointitulosten pohjalta on käytössä maakuntakohtainen yhteenveto siitä, kuinka moni taloudellisen ja rakennetun pääoman varantojen seurantaan kytkeytyvä indikaattori on arvion mukaan soveltuva pohjalaismaakuntien kehittämistavoitteita mittaavaksi indikaattoriksi. Tuloksena on lisäksi yhteenveto siitä, kuinka moni sosiaalisen ja inhimillisen pääoman varantojen sekä luontopääoman varantojen seurantaan kytkeytyvä indikaattori on arvion mukaan soveltuva kehittämistavoitteita mittaavaksi indikaattoriksi. Soveltuvuus pohjaa arvioon siitä, onko ko. osaindikaattorilla havaittu vastaavuutta kehittämistavoitteisiin ja kuinka moneen kehittämistavoitteeseen vastaavuus on havaittu.

Seuraavassa esitän arviointeihini perustuen yhteenvedon kunkin tutkimusmaakunnan pääomavarantojen muutoksia kuvaavien osaindikaattorien määrästä siten, että huomioidaan, löytyykö osaindikaattorille vastaavuus kehittämistavoitteissa. Huomattavaa on, että yhdellä osaindikaattorilla saattaa olla vastaavuus vain yhteen taikka useaan kehittämistavoitteeseen. Yksi ja sama indikaattori voi soveltua tutkimusarvioni mukaan monenkin eri kehittämistavoitteen seurantaindikaattoriksi, kuten esimerkiksi korkeakoulutuksen arvo Keski-Pohjanmaalla yhdeksän eri kehittämistavoitteen seurannan mittariksi.

Etelä-Pohjanmaan maakunnan pääomavarannot: Taloudellisen ja rakennetun pääoman varantojen muutoksia kuvaa kuusi osaindikaattoria, sosiaalisen ja inhimillisen pääoman varantojen muutoksia kuvaa viisi osaindikaattoria ja luontopääoman varantojen muutoksia yhdeksän osaindikaattoria.

Pohjanmaan maakunnan pääomavarannot: Taloudellisen ja rakennetun pääoman muutoksia kuvaa kymmenen osaindikaattoria, sosiaalisen ja inhimillisen pääoman varantojen muutoksia kuvaa viisi osaindikaattoria ja luontopääoman muutoksia seitsemän osaindikaattoria.

Keski-Pohjanmaan maakunnan pääomavarannot: Taloudellisen ja rakennetun pääoman varantojen muutoksia kuvaa kolme osaindikaattoria, sosiaalisen ja inhimillisen pääoman varantojen muutoksia kuvaa neljä osaindikaattoria ja luontopääoman varantojen muutoksia kahdeksan osaindikaattoria.

Vaikka edellä kuvattujen maakuntien yhteinen ympäristöstrategia on laadittu etenkin luontopääoman vaalimisen näkökulmasta, niin kuitenkin havaitaan, että kussakin yksittäisessä maakunnassa on hyvä vastaavuus luontopääoman osaindikaattoreihin ja Etelä-Pohjanmaalla jopa yhtä hyvä kuin ympäristöstrategiassa. Tämä selittynee sillä, että maakunnat ovat nivoneet ympäristöstrategian tavoitteet osaksi omia maakuntaohjelmiaan.

Tulosten mukaan GPI:n osaindikaattorit soveltuvat laaja-alaisesti kunkin kolmen maakunnan asettaminen kehittämistavoitteiden ja sen myötä pääomavarantojen kehityksen seurantaan. Kaikkiin osaindikaattoreihin löytyy vastaavuus, joskin vastaavuuden vahvuus vaihtelee. Joihinkin osaindikaattoreihin löytyy vastaavuus vain yhteen kehittämistavoitteeseen yhdessä maakunnassa, kun taas osa GPI:n osaindikaattoreista soveltuu useiden (jopa yhdeksän) eri kehittämistavoitteen seurantaan.

Raportissa ”Hyvinvointitalouden mittareiden käyttökelpoisuus päätöksenteossa” (Hofren 2018) todetaan, että GPI pyrkii kuvaamaan etenkin hyvinvoinnin tilan kehitystä yhteiskunnassa ja tavoitteena on tuoda esille mahdollisuudet ylläpitää saavutettua hyvinvoinnin tasoa pitkälle tulevaan. GPI:n osaindikaattoreiden osalta onkin määritelty GPI:n arvoa lisäävät (+) ja vähentävät (-) osaindikaattorit (komponentit). Seuraavat osaindikaattorit ovat hyvinvointia lisääviä, jolloin kehittämistavoitteissa tulisi painottaa niiden arvon lisäämistä: painotettu yksityinen kulutus, kotitaloustyön ja vanhemmuuden arvo, korkeakoulutuksen arvo, kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut sekä teiden ja katujen palveluiden arvo. Hyvinvointia vähentäviä (kustannuksia aiheuttavia) osaindikaattoreita on useita ja ne liittyvät eri pääomalajeihin, mutta suurimmalta osin luontopääomaan. GPI:n arvoa vähentäviä osaindikaattoreita ovat: vapaa-ajan menettämisen kustannukset, alityöllisyyden/työttömyyden kustannukset, kestokulutushyödykkeiden hankintakustannukset, työmatkakustannukset, kotitalouksien saasteilta suojautumisen kustannukset, auto-onnettomuuksien kustannukset, vesistöjen pilaantumisen kustannukset, ilmaansaasteiden kustannukset, melusaasteiden kustannukset, soiden ja kosteikkojen katoaminen, maatalousmaan katoaminen, metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen, hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset ja otsonikerroksen ohentuminen.

Suurin osa GPI:n osaindikaattoreista on kustannuksia aiheuttavia (-), kuten veden ja ilman saastuminen sekä luonnonvarojen kuluminen, ja sen myötä hyvinvointia laskevia. Loput osaindikaattoreista on hyvinvointia kasvattavia, kuten vapaaehtoistyön ja kotityön ja vanhemmuuden arvo sekä korkeakoulutuksen arvo (+). Ensin mainittujen osalta tavoitteena on, että monetaariset arvot laskevat ja jäljempänä mainittujen osalta, että monetaariset arvot kasvavat. Mitä paremmin tämän suuntainen kehitys toteutuu maakunnissa, sitä myönteisempää on maakunnan kestävän hyvinvoinnin kehitys. Olen arvioinut tapaustutkimusmaakuntien maakuntaohjelmien 2018–2021 kehittämistavoitteiden vastaavuutta GPI:n osaindikaattoreihin. Tutkimustulosten mukaan vahvoja vastaavuuksia on arvioinnissa löytynyt melko paljon, joskin osalla GPI:n osaindikaattoreista on vain heikko vastaavuus kehittämistavoitteisiin. Vahvan vastaavuuden osaindikaattoreita huomioiden, ovatko hyvinvointia laskevia eli kustannuksia aiheuttavia (-) vai hyvinvointia lisääviä (+) ovat: korkeakoulutuksen arvo (+), vapaaehtoistyön arvo (+), teiden ja katujen palvelujen arvo (+), ilman saasteiden kustannukset (-), soiden ja kosteikkojen katoamisen kustannukset (-), maatalousmaan katoaminen (-), metsien katoaminen ja metsäteiden kustannukset (-), uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen (-) ja hiilidioksidipäästöjen aiheuttamat kustannukset (-). Heikon vastaavuuden osaindikaattoreita huomioiden, ovatko hyvinvointia laskevia eli kustannuksia aiheuttavia (-) vai hyvinvointia lisääviä (+) ovat: kestokulutushyödykkeiden tuottamat palvelut (+), rikollisuuden aiheuttamat kustannukset (-), vapaa-ajan menettämisen kustannukset (-), auto-onnettomuuksien kustannukset (-), otsonikerroksen ohentuminen (-) sekä ulkomainen ja kotimainen lainanotto (+ -).

Vahvan vastaavuuden indikaattoreista siis kolme on hyvinvointia kasvattavia ja kuusi kustannuksia aiheuttavia hyvinvointia heikentäviä indikaattoreita. Heikon vastaavuuden indikaattoreista yksi on hyvinvointia kasvattava ja neljä kustannuksia aiheuttavia hyvinvointia heikentäviä indikaattoreita sekä vielä yksi indikaattori sekä hyvinvointia lisäävä että heikentävä.

## 6. Yhteenveto ja johtopäätökset

### 6.1. Yhteenveto

#### 6.1.1. Kestävän hyvinvoinnin operationalisointi GPI-indikaattorilla

Tämän liseniaattitutkimuksen orientaationa on aluekehittäminen ja maakuntien mahdollisuudet kestävän hyvinvoinnin edistämiseen strategisen kehittämistyön kautta. Tutkimuksessa kestävää hyvinvointia on operationalisoitu GPI-indikaattorilla pohjalaismakunnissa Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa ja Keski-Pohjanmaa. Kyseessä on arviointitutkimus, joka on luonteeltaan tapaustutkimus. Olen arvioinut mahdollisuuksia edistää kestävää hyvinvointia maakuntaohjelmien ja niihin sisältyvien kehittämistavoitteiden kautta nojautuen sekä paikkaperustaisuuden teoriaan että teoriaan pääomalähestymistavasta kestävässä kehityksessä.

Aluekehittämistä palvelevat maakuntastrategiat- ja ohjelmat kokoavat yhteen eri maakunnallisten toimijoiden tahtotilaa esimerkiksi maakunnan elinvoiman vahvistamisen ja kestäväen kehityksen edistämisen kannalta. Indikaattoriseurantaa tarvitaan arvioimaan, ollaanko etenemässä kohti ekososiaalisesti kestävää suuntaa ja tämän myötä kohti kestävää hyvinvointia eli toteutuuko kestävä hyvinvointi maakunnissa. Yksittäiset indikaattorit antavat signaaleja sektorikohtaisista yksittäisistä kehityssuunnista ilman kokonaisvaltaista tarkastelua siitä, ollaanko kestäväällä polulla. Holistinen tarkastelu puolestaan vaatii yhdistelmäindikaattoreita, jotka huomioivat samanaikaisesti kestäväen hyvinvointiin sisältyvät monet erilaiset osatekijät sekä sen, mitkä tekijät kasvattavat hyvinvointia ja mitkä puolestaan aiheuttavat negatiivisten ulkoisvaikutusten kautta kustannuksia ja heikentävät hyvinvointia. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella GPI osoittautuu valiidiksi holistiseksi maakuntien kestäväen hyvinvoinnin mittariksi, sillä kaikkiin GPI:n osaindikaattoreihin löytyy vastaavuus maakuntaohjelmien kehittämistavoitteissa, kun huomioidaan kaikkien kolmen maakunnan kaikki kehittämistavoitteet. Viiden osaindikaattorin osalta vastaavuus on tosin hyvin heikko, kun se löytyy vain yhden maakuntaohjelman yhdestä kehittämistavoitteesta.

Tutkimuksessa on arvioitu myös pohjalaismaakuntien ja alueen ELY-keskusten yhteistä ympäristöstrategiaa pääomalähestymistavan kautta sekä GPI:n osaindikaattorien vastaavuuden avulla. Tuloksena arvioinnista on, että ympäristöstrategian tavoitteiden ja GPI:n luontopääoman varantoja kuvaavien osaindikaattorien kesken on vahva vastaavuus. Tämä on ennakoitu tulos, sillä ympäristöstrategia on laadittu nimenomaan luontopääoman vaalimisen näkökulmasta kolmen maakunnan muodostamalla luonnonmaantieteellisellä alueella. GPI vaikuttaisi siis soveltuvan hyvin kolmen maakunnan yhteisen ympäristöstrategian mittariksi juuri luontopääoman turvaamisen näkökulmasta. Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan yhteinen ympäristöstrategia tämän tutkimuksen tapaustutkimuskohteena antaa viitteitä siitä, että GPI-indikaattori soveltuu hyvin yhtä maakuntaa laajemman luonnonmaantieteellisesti yhtenäisen alueen luontopääomalähtöisen kestäväen hyvinvoinnin toteutumisen mittariksi. Asiaa tarkastellaan lähemmin seuraavassa luvussa.

Kestävä kehitys on Euroopan unionin (EU) koheesiopolitiikan ytimessä. Koheesiopolitiikka painottaa koko EU-politiikan tavoin vähähiilistä ja luontopääomaa vaalivaa vihreää kasvua. Näiden tavoitteiden edistymistä tulisi mitata holistisesti systeemistä muutosta tarkastelevilla indikaattoreilla. Tämän tapaustutkimuksen tulokset kestäväen hyvinvoinnin operationalisoinnista maakunnissa GPI-indikaattorilla antavat viitteitä siitä, että GPI olisi lupaava mittari edellä kuvattuun holistiseen kestävyden seurantaan EU:n koheesiopolitiikan viitekehityksessä. GPI:n osaindikaattorit kattavat tutkimustulosten mukaan kauttaaltaan maakuntaohjelmien eri pääomiin kiinnittyvät kehittämistavoitteet, kun tarkastellaan yhdessä kaikkia kolmea maakuntaa. Tutkimustulosten mukaan GPI:n avulla voidaanakin operationalisoida maakuntien kestäväen hyvinvoinnin toteutumista holistisesti, joskin viidellä indikaattoreilla on vain heikko vastaavuus kehittämistavoitteisiin.

GPI:n vahvuutena on, että siihen on sisäänrakennettuna eri ulottuvuuksien (ympäristö, sosiaalinen, taloudellinen) mittaaminen samanaikaisesti. Koheesiopolitiikassa tähdätään

systemitason muutospolkuun, jossa taloudellinen toimeliaisuus eikä ihmisen toiminta laajemminkaan köyhdytä luontopääomaa, vaan kaikki ihmisen toiminta on sopeutettu luontopääoman kantokykyyn. Juuri tähän tarkastelunäkökohtaan GPI olisi potentiaalinen työkalu mittaamisen näkökulmasta. Sen osien komponenttien arvot kuvaavat hyvinvoinnin tuottamisen kestävyttä ottamalla huomioon pitkäkestoiset ympäristövaikutukset (Hoffren 2018).

Euroopan unionin meneillään olevan ohjelmakauden (2021-2027) koheesiopolitiikan tavoitteet pohjautuvat YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin (SDGs) (ec.europa.eu). Tavoitteissa painotetaan paikallisesti johdettua kansalaisia lähellä tapahtuvaa strategista kehitystyötä kestävän kehityksen edistämiseksi. Euroopan Alueiden komitean (2023) mukaan tavoitteiden toteutumisen seuranta tarvitsisi käyttöön myös muita mittareita kuin BKT, joka on liian kapea-alainen ja riittämätön alueiden kestävän kehityksen sekä hyvinvoinnin ja elämänlaadun toteutumisen seurantaan. Koska EU on sitoutunut YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin ja indikaattoreihin, niin myös koheesiopolitiikan tulisi huomioida nämä osana politiikkatoimia. Kokonaisvaltaiseen alueiden tilanteen seurantaan tulisi ottaa käyttöön yhdistelmäindikaattoreita. Tämän tutkimuksen tuloksiin pohjaten näen, että GPI:n käyttö koheesiopolitiikkaa ohjaavana mittarina laajentaisi tarkastelua luontopääomalähtöiseen kestäväen hyvinvoinnin holistiseen tarkasteluun, sillä reunaehdot kaikelle ihmisen toiminnalle asettaa luonnonjärjestelmien kantokyky, joita ei tulisi ylittää ainakaan pitkällä aikavälillä (Dasgupta 2021).

### **6.1.2. GPI ja maakuntaohjelmat sekä ympäristöstrategia**

Maakuntaohjelmien kehittämistavoitteita tulisi täsmentää ja niiden mitattavuuteen panostaa. Tavoitteet, kuten Etelä-Pohjanmaalla ”Kestävä ruokajärjestelmä”, ”Innostavat urapolut” ja ”Energiaosaamisen vahvistaminen”, Pohjanmaalla ”Monipuolinen elinkeinoelämä”, ”Osallistavat kansalaiset” ja ”Korkeatasoinen innovaatiotoiminta” sekä Keski-Pohjanmaalla ”Elinikäisen oppimisen ja osaamisen jatkuva kehittäminen”, ”Älykäs erikoistuminen” ja ”Elinkeinojen kehittäminen” ovat hyvin moniulotteisia ja laajoja sekä mitattavuuden näkökulmasta haasteellisia. Vaikka ohjelmissa avataan ja määritellään



näiden tavoitteiden tarkempaa sisältöä, mutta mielestäni ei kuitenkaan riittävästi. Luonnonvarojen turvaamisen ja niiden kestävä käytön sekä vähähiilisyiden tavoitekokonaisuudet kiinnittyvät luontopääoman vaalimiseen kuin myös luonnon monimuotoisuuden ja vesien tilan vaalimisen tavoitekokonaisuudet. Ne ovat luonteeltaan taloudellisen toiminnan ulkoisvaikutuksia kuvaavia, joka näkökulma on ihan GPI-indikaattorin ytimessä. Tässä tutkimuksessa onkin arviointituloksena ollut, että juuri tämän kaltaisiin tavoitteisiin on tämän tapaustutkimuksen maakuntien maakuntaohjelmissa kiinnittynyt useita GPI:n luontopääoman varantojen muutoksia kuvaavia osaindikaattoreita. Vahva vastavuus kehittämistavoitteisiin on siis havaittu etenkin luontopääomaan liittyvien osaindikaattorien osalta, jotka kuvaavat kustannuksia aiheuttavia hyvinvointia vähentäviä osatekijöitä, kuten veden ja ilman saastuminen.

Ehdotan, että olisi kestävä hyvinvoinnin edistämisen näkökulmasta maakunnissa hyvä puntaroida sitä, onko mahdollista asettaa GPI:n näkökulmasta mitattavia kehittämistavoitteita maakuntaohjelmiin niin, että tavoitteiden toteutumiseksi asetetaan numeeriset tavoitearvot. Tällöin hyvinvointia kasvattavien (+) osaindikaattorien arvon osalta tulisi tavoitella nousevaa kehitystä ja hyvinvointia vähentävien (-) osalta tavoiteltava kehitys olisi laskeva.

Vuonna 2013 toteutetussa Uudenmaan maakunnan GPI-selvityksessä ”Uudenmaan alueellinen hyvinvointikehitys GPI-seuranta 1960–2012” todetaan GPI:n olevan paljon parempi alueellisen hyvinvoinnin mittari kuin BKT. Lisäksi sen esitetään palvelevan hyvin haittojen ennaltaehkäisyn näkökulmaa, esimerkiksi vesien ja ilman saastumisessa ja luonnonvarojen kulumisessa. Jo talouden näkökulmasta on paljon tehokkaampaa pyrkiä estämään haittojen syntyä kuin jälkikäteen pyrkiä korjaamaan jo syntyneitä haittoja.

Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelmissa EU:n ohjelmakaudelle 2021-2027 painotetaan aiempaa kautta (2018-2021) vahvemmin kestävää ekologista siirtymää. Tämä huomioidaan vuoteen 2050 ulottuvissa maakuntasuunnitelmissa sekä uuden kauden 2022–2025 maakuntaohjelmissa. Näissä uuden kauden

ohjelmissa keskiössä ovat uudet vihreät teknologiat sekä kiertotalous. Myös energiatehokkuuden lisääminen on tärkeässä roolissa ja se nähdään tärkeänä kestäväen hyvinvoinnin edistämisessä. Sekä ilmastonmuutoksen että luontokadon torjuminen on nostettu tärkeiksi tavoitteiksi kaikkien pohjalaismaakuntien (Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa) uuden kauden maakuntastrategioissa ja -ohjelmissa. Vihreälle siirtymälle ei kuitenkaan ole määritelty sitä mittaavia indikaattoreita. Tämän tutkimuksen perusteella GPI osoittautuu käyttökelpoiseksi kokonaisvaltaiseksi kestäväen hyvinvoinnin indikaattoriksi. Tutkimustulokset tukevat GPI:n osaindikaattoreiden soveltuvuutta paikkaperustaisiksi pääomavarantojen muutoksia kuvaaviksi mittareiksi. Koska se huomioi taloudellisen toiminnan ulkoisvaikutukset (kuten luontokadon ja ilmastonmuutoksen eteneminen), on sen avulla mahdollista ohjata alueiden siirtymää kohti kestävää hyvinvointia. Paikkaperustaisuus huomioi paikat sektorikohtaisten toimintojen solmukohtina, jolloin kokonaisvaltainen eri sektorien toiminnot huomioiva indikaattoritarkastelu on välttämätön paikkojen kestäväen siirtymän kehityssuunnan seurannan kannalta.

### **6.1.3. Hallinnollisista rajoista luonnonmaantieteellisiin rajoihin**

Tutkimuksen rajauksellinen määrittely, jossa paikkoja tässä tutkimuksessa edustavat maakunnat, ei ole yhdenmukaisia luonnonmaantieteellisen aluejaon kanssa (esimerkiksi vesistöaluekohtainen valuma-alueisiin perustuva jaottelu) ja asettaa haasteensa tulosten tulkinnalle ja niiden soveltamiselle kestäväen hyvinvoinnin edistämisessä paikkaperustaisesti etenkin, kun luontopääoma asettaa reunaehdot sosiaalisen ja inhimillisen sekä taloudellisen ja rakennetun pääoman varantojen hallinnalle. Maakunnat ovat osa Suomen valtion hallinnollista järjestelmää ja niiden koordinaatiovastuulla olevat maakuntastrategiat ja ohjelmat toteuttavat valtioneuvoston määrittelemiä strategisia painopistelinjauksia. Paikkaperustaisuus ilmenee maakunnan määrittelemiin strategiaan kehittämistavoitteisiin kiinnittyvissä maakunnan ominaispiirteissä ja vahvuuksissa (elinkeino- ja palvelurakenne, aluerakenne, energia- ja liikenneinfra, korkeakouluverkosto, luonnonvarat ja luonnonsuojelualueet jne.). Maakunnille voidaan määrittää eri pääomajien varantoja, mutta koska niiden rajat ovat hallinnollisia eikä luonnonmaantieteellisiä, on etenkin luontopääoman varantojen (ekosysteemipalveluiden) määrittäminen

haasteellista. Esimerkiksi vesistöt, kosteikot ja metsät muodostavat ekologisia systemeitä, jotka sijoittuvat useiden eri maakuntien alueille. GPI-indikaattoriin sisältyvät osaindikaattorit päästöistä vesiin ja ilmaan sekä kosteikkojen ja maatalousmaan häviöimisestä ja luonnonvarojen käytöstä eivät rajaudu hallinnollisten maakuntarajojen mukaan, vaan niitä olisi järkevää tarkastella luonnonmaantieteellisten aluejakojen tulokulmasta eli luonnonmuodostelmina.

Luonnonmaantieteellinen aluejako olisi siis etenkin luontopääoman turvaamisen tavoitteiden kannalta perustellumpi. Esimerkiksi vesistöjen valuma-aluejakoa käytetään EU:n vesipuitedirektiiviin liittyvässä strategisessa suunnittelussa ja toimenpideohjelmien laadinnassa. Luontopääoma mahdollistaa ja viime kädessä myös rajaa kaikkea ihmisen toimintaa, kuten hyvinvointi- ja liikennejärjestelmät sekä ruoka- ja energijärjestelmät ja luonnonvarojen käyttö, joka heijastuu sosiaalisen ja inhimillisen sekä taloudellisen ja rakennetun pääoman vahvaan kytkeytymiseen luontopääomaan (Dasgupta 2021). Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan yhteinen ympäristöstrategia kattaa useita luonnonmaantieteellisesti ja ekologisesti yhteneväisiä luonnonmuodostelmia ja osoittautuu tämän tutkimuksen mukaan hyväksi maakuntia laajemmaksi aluekehittämistä palvelevaksi aluekehittämistä edistäväksi kehittämisstrategiaksi, jonka toteutumisesta kestävästä hyvinvoinnin edistämisestä mitataan GPI-indikaattorilla.

## 6.2. Johtopäätökset

Nouseva diskurssi aluetasolla tällä hetkellä on kestävyysmurroksen toteutus. Ekososiaalisen yhteiskunnan rakentaminen on keskiössä. Kestävyysmurros tarkoittaa sitä, että suuntana on holistinen koko yhteiskunnan muutos kohti ekososiaalisesti kestävää planeetaariset rajat huomioivaa yhteiskuntaa (Suomen ympäristökeskus 2021), jossa kestävä hyvinvointi toteutuu. Kestävyysmurroksen käsite on voimakkaampi kuin kestävä kehitys, sillä se viittaa nopeaan syvemmän muutoksen tarpeeseen planeetaaristen rajojen jo paljolti nyt ylittyessä. Kestävyysmurroksen ja sen myötä ekososiaalisen yhteiskunnan edistymisen arviointi vaatii holistista indikaattoriseurantaa, johon yksittäisistä

indikaattoreista koostuvat tarkastelut eivät ole riittäviä. Tähän hyvä ehdokas on Aidon kehityksen indikaattori GPI.

Kestävyysmurroksen toteutuksessa ja siirtymässä kohti ekososiaalista yhteiskuntaa oleellista on eri toimijoiden ja tieteenalojen välinen vuoropuhelu ja yhteen hiileen puhaltaminen. Aluekehittämisen kontekstissa ekososiaalisen yhteiskunnan rakentaminen kestävyysmurroksen toteutuksen kautta on luontevaa, sillä maakunnilla on jo pitkät perinteet eri sektorien ja tieteenalojen vuorovaikutteisesta yhteistyöstä yhteisesti sovittujen tavoitteiden toteutumiseksi. Kestävyysmurros vaatii systeemisiä muutoksia, jotka kulkevat käsi kädessä ekososiaalisen yhteiskunnan rakentamisen kanssa. Näiden muutosten toteutukseen linkittyy myös holististen kestävän hyvinvoinnin indikaattorien käyttöönotto muutoksen etenemisen seuraamiseksi ([Kestävyyspaneeli.fi](https://kestavyyspaneeli.fi)/Kuuden polun kestävyysmurros). Tulosteni mukaan GPI-yhdistelmäindikaattori on ainakin osin relevantti ja validi indikaattori mittaamaan kestävyysmurroksen etenemistä maakunnissa osana aluekehittämistä ja luotsaamaan maakuntia kohti ekososiaalista yhteiskuntaa. Vaikka alueilla on tärkeä rooli siirtymässä kohti kestävän hyvinvoinnin mukaista yhteiskuntaa, ei aluetason indikaattoreita ole sisällytetty mukaan kansalliseen kestävän kehityksen toteutumisen indikaattoriseurantaan. Myöskään holistista eri sektorit ylittävää ja yhdistävää indikaattoria ei sisälly tarkasteluun, joka vaikeuttaa kokonaisuuden hahmottamista ja hyvinvointitalouden kokonaisuuden edistymisen seurantaan. Näihin puutteisiin tämän tutkimuksen tuloksilla on näkemykseni mukaan strategista ja kehitystyötä edistävää merkitystä. Siirtymä kohti kestävän hyvinvoinnin toteutumista maakunnissa vaatii tuekseen holistisia eri pääomalajit huomioivia indikaattoreita. GPI osoittautuu tästä tulokulmasta ainakin melko hyväksi kokonaisvaltaiseksi mittariksi luotsaamaan kohti systeemistä muutosta kohti ekososiaalista yhteiskuntaa.

Suomen kestävän kehityksen toimikunnan tuore 10.3.2022 julkistettu tiekartta korostaa planetaariset rajat huomioivan systeemisen muutosprosessin tarvetta siten, että hyvinvointitalouden ja kiertotalouden rooli korostuu. Tiekartta näkee keskeisenä tulokulmana tähän muutokseen pääomalähestymistavan soveltamisen laaja-alaisesti ja kattavasti.

Luontopääoma ja inhimillinen pääoma halutaan nostaa talousajattelun keskiöön ja tiekartan mukaan pääoma-ajattelu tulisikin tuoda kiinteäksi osaksi poliittista päätöksentekoa mm. ympäristötilinpidon käyttöönoton myötä valtiontalouden hoidossa. Tiekartta painottaa koko maan ja eri sektoreiden sitoutumisen merkitystä tässä systeemissä muutoksessa. Siinä todetaan sivulla 27: ”Monimuotoisuuden ja hiilineutraalisuuden vahva huomiointi alueellisessa päätöksenteossa (mm. kaavoitus, liikenne, rakentaminen). (Kestävän kehityksen toimikunnan 2030 Tiekartta 7.2.2022).

Planetaariset rajat ovat jo vakavasti ylittyneet erityisesti ilmastonmuutokseen ja luontokatoon kytkeytyen. On kiire ottaa käyttöön EU:n Beyond GDP-aloitteen (COM (200) 433) jo vuonna 2009 esittämiä BKT:ta korvaavia mittareita arvioimaan kehityksen kulkua globaalisti, kansallisesti ja alueellisesti sekä paikallisesti. Mikäli näin ei toimita, on vakava riski, ettei poliittinen päätöksenteko uudistu aidosti siten, että kestävä kehitys pitkälle tulevaan turvataan niin ekologisesti, sosiaalisesti kuin taloudellisesti. Ilman kestävää siirtymää ei ole kestävää tulevaisuutta eikä kestävää hyvinvointia. Ekososiaalisessa yhteiskunnassa ihmisen toiminta sopeutetaan ekologisiin rajoihin ja luonnon kantokykyyn ja näin turvataan ylisukupolvinen kestävyys.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan GPI soveltuu maakuntien kestävästä hyvinvoinnin mittariksi, vaikka kehitystyötä osaindikaattorien osalta osin tarvitaan niiden vastaavuuden lisäämiseksi suhteessa maakuntaohjelmien kehittämistavoitteisiin. GPI perustuu hyvinvoinnin talousteoriaan ja se on pitkällisen kansainvälisen tieteellisen tutkimusyhteistyön tulos vastaamaan tarpeeseen BKT:ta laajemmasta kehityksen mittarista, joka taloudellisen ulottuvuuden lisäksi huomioi myös sosiaalisen ja ympäristöulottuvuuden. Maakuntaohjelmia tulisikin tulevaisuudessa laatia paremmin vastaamaan kestävästä hyvinvoinnin edellytysten turvaamista paikkaperustaisessa aluekehittämisen kontekstissa. Tutkimustulosten mukaan maakuntaohjelmien kehittämistavoitteita ei ole asetettu huomioimaan kestävästä hyvinvointia kattavasti. Toisaalta tutkimuksen arviot osoittavat, että kehittämistavoitteissa löytyy vastaavuutta etenkin luontopääomaan liittyviin GPI:n

osaindikaattoreihin ja juuri luontopääoman vaaliminen on keskiössä ekososiaalista yhteiskuntaa kohti kuljettaessa kestävyysmurroksen kautta.

Lopuksi peräänkuulutan tarvetta kansalaisten ja kaikkien yhteiskunnan toimijoiden ymmärryksen lisäämistä planetaaristen rajojen ihmisen toiminnalle asettamista reunaehdoista. Ympäristökasvatus ja -tietoisuuden edistäminen ovat jo 1970-luvulta keskeinen osa YK:n globaalia ympäristöpolitiikkaa. (YM Raportteja 8/2015). Näin ollen paikallishallinnon rooli muodostaa yhden viidestä peruspilarista kestävä kehityksen tietoisuuden edistämisessä. Pohjalaismaakuntien ympäristöstrategialla 2014 – 2020, jossa visio ulottuu vuoteen 2030 (alueen kehittyminen eurooppalaiseksi edelläkävijäalueeksi), on viisi päätavoitetta, joista yksi liittyy juuri ympäristötietoisuuden edistämiseen. Sen osalta painotetaan tiedon lisäämistä kestävä kehityksen toteuttamisesta ja ymmärrystä siitä, mitä toimia aidosti tarvitaan kestävä kehityksen toteutumiseksi pohjalaismaakunnissa. Eräänä tärkeänä keinona nähdään sellaiset indikaattorit, joiden avulla voidaan lisätä kattavasti ymmärrystä ja tietoisuutta kestävästä kehityksestä huomioiden kestävä kehityksen kaikki ulottuvuudet. Tähän tarpeeseen GPI-indikaattori on vahva ehdokas. GPI-indikaattoria kolmen pohjalaismaakunnan kattavalla alueella on pilotoitu jo aiemmin EAKR-hankkeessa (2009-2010), jonka hankevastaavana itse toimin ja joka oli nimetty ”Länsi-Suomi eurooppalaiseksi kestävä kehityksen esimerkkialueeksi – mittareilla maaliin”. Tuloksena tuolloisesta tutkimuksesta valmistui Euroopan tasolla ensimmäinen alueellinen GPI-indikaattorin pilotointi. Kehitystyössä tehtiin yhteistyötä Interreg IV FRESH hankkeen kanssa (Forwarding Regional Environmentally Sustainable Hierarchies). Kiteytetysti tuolloinen GPI-tutkimustulos osoitti BKT:n ja GPI:n kehityskulun, jossa BKT kasvoi, mutta GPI laski 1980-luvun taittuessa 1990-lukuun. Tämä kertoo kestävä hyvinvoinnin kääntymisestä laskuun, jolloin kehitys on kestävä siirtymän vastaista. GPI toimii siis signaalina kehityksestä kohti planetaaristen rajojen ylittymistä. GPI:llä tulisikin olla keskeinen asema aluekehittämisessä ja siihen kytkeytyvissä ohjelmissa ja strategioissa sekä koko EU:n koheesiopolitikassa: Mitä mitataan, sitä tehdään! Suomella on pitkät perinteet luotettavan ja ajantasaisen tilastotiedon keruussa ja koonnissa, joka nostaa maamme

vartenotettavaksi tahoksi pilotoida koheesiopolitiikan strategista kehittämistä niin, että kestävä hyvinvoinnin tavoitteet huomioidaan kokonaisvaltaisesti ja niiden mitattavuutta edistetään holistisesti GPI-indikaattorin avulla.

## Lähteet

- Ahola A. (2011). Hyvinvointikatsaus 3/2011: Käsitteiden kehittäminen kuuluu hyvinvoinnin mittaamiseen. Artikkel. Suomen tilastokeskus.
- Ala-Mantila, S., Hirvilampi, T., Jokela, S., Laine, M., & Weckroth, M. (2022). Kaupunkien rooli kestävyysmurroksessa: planetaarisen kaupungistumisen ja kaupunkienai-neenvaihdunnan näkökulmat (The role of cities in sustainability transformation: Perspectives of planetary urbanisation and urban metabolism). *Terra 134 (4)* 225–239. <https://doi.org/10.30677/terra.116456>.
- Allardt, E. (1976). Hyvinvoinnin ulottuvuuksia. Helsinki. WSOY.
- Alueiden komitea (2010). Pikainen kyselytutkimus ”BKT ja muut indikaattorit”, Yhteen-veto vastauksista. Kesäkuu 2010.
- Anielski, M. (2001). Measuring the sustainability of nations: Genuine progress indicator system of sustainable well-being accounts. *The fourth Biennial Conference of the Canadian Society for Ecological Economics: Ecological Sustainability of the Global Market Place*. August 2001, Montreal, Quebec.
- Auvinen, A-P., Kemppainen E., Jäppinen J-P., Heliölä J., Holmala K., Jantunen J., Koljonen M-L., Kolström, T., Lumiaro R., Punttila P., Venesjärvi R., Virkkala R. & Ahlroth P. (2020). Suomen biodiversiteettistrategian ja toimintaohjelman 2012–2020 toteu-tuksen ja vaikutusten arviointi. *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:36*. Saatavissa 1.10.2023: <https://julkaisut.valtion-euvosto.fi/handle/10024/162392>
- Barca, F. (2009). An agenda for a reformed cohesion policy: A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations. Independent Report pre-pared at the request by Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy. Saa-tavissa 1.10.2023: [https://ec.europa.eu/migrant-integration/sites/default/files/2010-12/docl\\_17396\\_240404999.pdf](https://ec.europa.eu/migrant-integration/sites/default/files/2010-12/docl_17396_240404999.pdf)
- Barrington-Leigh C., Escande A. (2018). ” Measuring Progress and Well-being: A Com-parative Review of Indicators. ” *Social Indicators Research: An international and*



- Interdisciplinary journal for Quality-of-life Measurement. Springer, vol (135) 3, pages 893-925, February. DOI:10.1007/s11205-016-1505-0.*
- Beatley, T. & Collins R.C. (2002). Americanizing sustainability: Place-based approaches to the global challenge, 27 *Wm. & Mary Env'tl. L. & Pol'y Rev.*193 (2002). Saatavissa 1.10.2023: <https://scholarship.law.wm.edu/wmelpr/vol27/iss1/6>
- Bengs, C., Heikkinen T., Roininen J. & Schmidt-Thome K. (2020). Katsaus aluekehitystutkimukseen. *Sitran raportteja 3. Suomen Itsenäisyyden juhlarahasto Sitra.*
- Berik, G. (2019). Measuring what matters and guiding policy: An evaluation of the Genuine Progress Indicator. *International Labour Review/Volume 159, Issue 1/pages 71-94. DOI: 10.1111/ilr.12153.*
- Bleys, B. (2013). The Regional Index of Sustainable Economic Welfare for Flanders, Belgium. *Sustainability 2013, 5, s. 496 – 523; DOI:10.3390/su5020496.*
- Brennan, A. (2013). A critique of the perceived solid conceptual foundations of ISEW & GPI - Irving Fisher`s cognisance of human health capital in "net psychic income". *Ecological Economics. Volume 88. April 2013. Pages 159- 166.*  
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.12.026>
- Capitals approach paper for <IR> (2013). The Technical Task Force for the International Integrated Reporting Council (IIRC) established a Technical Collaboration Group (TCG) to prepare this Background Paper for <IR>. ISSN: 2052–1723.
- Coscieme L., Anderson, S., Mortensen L.F. & Ward, J. (2019). Going beyond Gross Domestic Product an indicator to bringing coherence to the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production 248: 119232. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.119232*
- Costanza, R., Hart M., Kubiszewski I. & Tallberth J. (2014). A short history of GDP. Moving Towards Better Measures of Human Well-being. *Solutions, Volume 5. Issue 1. URI: <http://hdl.handle.net/1885/52827>.*
- Costanza, R., Kubiszewski, I., Giovannini, E., Lovins, H., McGlade, J., Pickett, K.E., Ragnarsdóttir, K.V., Roberts, D., Vogli de R. & Wilkinson, R. (2014). Time to Leave GDP behind. *Nature 15 January 2014. DOI: <https://doi.org/10.1038/505283a>*

- Green Growth Best Practice, GGBP (2014). Case study series. Genuine Progress Indicator-GGBP (Green Growth Best Practice). Saatavissa 1.10.2023: [https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/best-practices/GGBP%20Case%20Study%20Series\\_United%20States\\_Genuine%20Progress%20Indicator.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/best-practices/GGBP%20Case%20Study%20Series_United%20States_Genuine%20Progress%20Indicator.pdf)
- Cresswell, T. (2015). *Place – An introduction*. Second Edition. Chichester, West Sussex. Wiley-Blackwell.
- Daly, H.E. & Cobb Jr., J.B. (1989). *For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*. Beacon Press. Boston.
- Dasgupta, P. (2021), *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review*. London (HM Treasury).
- De Neve, J.-E. & Sachs, J.D. (2020). Sustainable Development and Human Wellbeing. *World Happiness Report (WHR), Chapter 6*. March 20, 2020.
- European Commission Staff Working Document on ‘Progress on’ GDP and Beyond’ actions. Staff Working Document (SWD (2013) 303). Saatavissa 1.10.2023: [https://ec.europa.eu/environment/beyond\\_gdp/staffworkingdoc\\_en.html](https://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/staffworkingdoc_en.html)
- European Union (2019). European Committee of the Regions. Commission for Economic Policy. Implementing a place-based approach to EU industrial policy strategy: [https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/CoR\\_Industry.pdf](https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/CoR_Industry.pdf)
- European Commission, Eurostat, Cohesion policy indicators, Cohesion indicators: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/cohesion-policy-indicators/cohesion-indicators>
- European Commission. Nature and Biodiversity - Natural Capital Accounting: [https://ec.europa.eu/environment/nature/capital\\_accounting/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/capital_accounting/index_en.htm)
- European Committee of the Regions (2023). Commission for Territorial Cohesion Policy and EU Budget. Overview: Cohesion P Benchmarks beyond GDP to better reflect well-being standard of living. Saatavissa 1.10.2023: [https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/study\\_cohesion.pdf](https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/study_cohesion.pdf)

- Etelä-Pohjanmaan liitto (2018). Tuoreita eväitä Etelä-Pohjanmaalle. *Maakuntaohjelma 2018–2021. Etelä-Pohjanmaan liitto. Julkaisu A-58*. Seinäjoki 2018.
- Fioramonti, L. (2016). A Post-GDP World? Rethinking International Politics in the 21<sup>st</sup> Century. March 2016. *Global Policy* 7(1): 15-24. DOI:10.1111/1758-5899.12269
- Forgie W.E. & McDonald G.W. (2013). Towards a genuine progress indicator for New Zealand. In *Dymond JR ed. Ecosystem Services in New Zealand – conditions and trends*. Manaaki Whenua Press, Lincoln, New Zealand.
- Forum for the future. The five capitals model - a framework for sustainability: Saatavissa 1.10.2023: <https://www.forumforthefuture.org/Handlers/Download.ashx?!DMF=8cdb0889-fa4a-4038-9e04-b6aefefe65a9>
- Healey, P. (2006). Collaborative Planning. Shaping Places in Fragmented societies. 2<sup>nd</sup> edition. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Hellström, E., Hämäläinen T., Lahti V-M., Cook J W., & Jousilahti, J. (2015). (Toim. Hellström Eeva, Jousilahti Julia, Heinilä Tiina). *Sitra Working Paper 1.4.2015*. Suomen Itsenäisyyden juhlarahasto SITRA.
- Hirvilampi, T. (2015). Kestävän hyvinvoinnin jäljillä. Ekologisten kysymysten integroiminen hyvinvointitutkimukseen. *Sosiaali- ja terveysturvantutkimuksia 136*. Tampere: Kelan tutkimusosasto. URI <http://hdl.handle.net/10138/154175>.
- Hjerppe, R. (2016). Aineettoman pääoman oppihistoriasta. *Kansantaloudellinen aikakauskirja – 112. vsk. - 3/2016*. Saatavissa 1.10.2023: [https://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2016/10/KAK-3\\_2016-hjerppe.pdf](https://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2016/10/KAK-3_2016-hjerppe.pdf)
- Hoffrén, J. & Vatanen E. (2014). Suomen maakuntien taloudellisen kehityksen seuranta 1960–2012. Aidon kehityksen indikaattori (GPI). *TEM raportteja 17/2014*. Helsinki: työ- ja elinkeinoministeriö
- Hoffrén, J., Lemmetyinen I. & Pitkä, L. (2010). Esiselvitys hyvinvointi-indikaattoreista. Mittareiden vertailu ja kehittämiskohteet. *Sitran selvityksiä 32*.
- Hoffrén, J. (2018). Hyvinvointitalouden mittareiden käyttökelpoisuus päätöksenteossa. Helsinki, Tulevaisuusvaliokunta. *Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 8/2018*.

- Hukkanen, J-P. (2018). Resurssiperiferian muotoutuminen Suomessa. Pro-Gradu-Tutkielma 26.10.2018. Oulun Yliopisto, Luonnontieteellinen tiedekunta, Maantieteen tutkimusyksikkö. <https://rightstatements.org/vocab/InC/1.0/>
- Hämäläinen T. (2013). Kohti kestäväää hyvinvointia. Uuden sosioekonomisen yhteiskuntamallin rakennuspuita. *Sitra*. Helsinki. Saatavissa 1.10.2023: [https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/02/Kohti\\_kestavaa\\_hyvinvointia.pdf](https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/02/Kohti_kestavaa_hyvinvointia.pdf)
- Itä-Suomen yliopiston kestävään hyvinvoinnin internet-sivut 1.10.2023: <https://uefconnect.uef.fi/tutkimusryhma/kestava-hyvinvointi>
- Ihalainen, O. (2019). Organisaation suorituskyvyn mittaaminen ja mittareiden asettaminen kuntaorganisaatiossa. Itä-Suomen yliopisto, yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Kauppatieteen laitos. Itä-Suomen yliopisto. <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/20311>
- Iisakka, L. (2010). Luottamusta koskevat kysymykset ovat turhan monitulkintaisia. Tilastokeskus. Artikkelit. Saatavissa 1.10.2023: [https://www.stat.fi/artikkelit/2010/art\\_2010-09-27\\_004.html?s=1](https://www.stat.fi/artikkelit/2010/art_2010-09-27_004.html?s=1)
- Iivessalo-Lax, H. (toim.) (2015). Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan ympäristöstrategia 2014–2020. Kohti eurooppalaista kestävään kehityksen edelläkävijäaluetta. Vaasa. Etelä-Pohjanmaan ELY-Keskus.
- Jackson, T. (2011). Hyvinvointia ilman kasvua. Rajallisen planeetan taloustiede. HS kirjat.
- Jackson, T. (2009). Prosperity without growth? The transition to a sustainable economy. Sustainable Development Commission. Saatavissa 1.10.2023: [https://www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/prosperity\\_without\\_growth\\_report.pdf](https://www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/prosperity_without_growth_report.pdf)
- Jalonen, H. (2007). Kompleksisuusteoreettinen tulkinta hallinnollisen tehokkuuden ja luovuuden yhteensovittamisesta kunnallisen päätöksenteon valmistelutyössä. Väitöskirja. Tampereen teknillinen yliopisto. Julkaisu 693.
- Jones, A. (2012). Human geography – the basics. London. Routledge

- Jäppinen, J-P. & Heliölä J. (toim.) (2015). Towards a Sustainable and Genuinely Green Economy. The value and social significance of ecosystem services in Finland (TEEB for Finland). Synthesis and roadmap. The Finnish Environment 1en/2015.
- Kajanoja, J. (2009). Yhteisöllisyyden paluuta vai henkistä väkivaltaa. *Yhteiskuntapolitiikka*, 74 (1): 72–79.
- Katajamäki, H. (2022). Suomen aluekehityksen pitkät aallot – näkökulmia ja tulkintoja. *Julkaisuja 43. Siirtolaisinstituutti*. Turku.
- Kela, M. (2018). Maakuntaohjelman rooli aluekehityksessä – esimerkkinä POKAT 2017. Pro gradu tutkielma. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Historia- ja maantieteiden laitos. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20180882>
- Kestävän kehityksen kansallinen internet-sivusto: <https://kestavakehitys.fi/etusivu>
- Kestävän kehityksen toimikunnan 2030 Tiekartta 7.2.2022. Saatavissa 1.10.2023: <https://kestavakehitys.fi/documents/2167391/109172057/Agenda2030+tiekartta,+FINAL+2022.pdf/75abd43f-abb2-9c45-2881-041d9736ad3a/Agenda2030+tiekartta,+FINAL+2022.pdf?t=1644589535363>
- Koivunen, Mauri (2004). Osaamisperustaisen kilpailukyvyn ja yrittäjyyden edistäminen. Tutkimustapauksena Raahen tietotekniikan muuntokoulutusohjelma insinööreille. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä 2004.
- Komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille: BKT ja muut indikaattorit. Edistyksen mittaaminen muuttuvassa maailmassa. – Bryssel 20.8.2009. KOM (2009) 433, lopullinen.
- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppaneuvostolle, Neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja Alueiden komitealle. Euroopan vihreän kehityksen ohjelma. - Bryssel 11.12.2019. KOM (2019) 640, lopullinen
- Kubiszewski, I., Costanza, R., Franco, C., Lawn, P., Tallberth, J., Jackson, T. & Aylmer C. (2013). Beyond GDP. Measuring and achieving global genuine progress. *Ecological Economics* 93 (2013) 57 – 68.
- Kurikka, H. (2022). Alueet ahdingossa – Aluetaloudellinen resilienssi Suomessa. Lectio praecursoria Tampereen yliopistossa 1.10.2023: <https://doi.org/10.51807/maaseutututkimus.119808>

- Kuusela, A. (2014). Uudenmaan alueellinen hyvinvointikehitys, GPI-seuranta 1960–2012. *Uudenmaan liiton julkaisuja E128*.
- Laki alueiden kehittämisestä ja rakennerahastotoiminnasta 7/2014: <https://tem.fi/alue-kehittamisen-tavoitteet-ja> suunnittelu
- Lawn, P. (2013). The failure of the ISEW and GPI to fully account for changes in human health capital – A methodological shortcoming not a theoretical weakness. *Ecological Economics. Volume 88, April 2013, pages 167-177*
- Lundström, N. (2015). Aluekehittämisen pirullinen peli. *Acta Wasaensia 326. Aluetiede 14*.
- Luoto I. & Virkkala S. (2017). Paikkaperustainen aluekehittäminen strategisena ohjenuorana. *Työ ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Alueet. 2/2017*.
- Luoto I., Kattilakoski M. & Backa P. (toim.) (2016). Näkökulmana paikkaperustainen yhteiskunta. *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Alueidenkehittäminen 25/20*.
- Lyytimäki, J. (2019). Thermostat or thermometer? A Finnish perspective on the overloaded role of sustainability indicators in societal transition. *Sustainable Development 27 (5). 817-825. https://doi.org/10.1002/sd.1941*
- Maailman pankki, the World Bank. Natural capital. Saatavissa 1.10.2023: <https://www.worldbank.org/en/topic/natural-capital>
- Mikkola E. & Saikkonen E. (2019). - Conference Report Beyond Growth- Indicators and politics for people and planet. 28.-29. October 2019. Helsinki.
- Millennium Ecosystem Assessment (MEA) (2005). Saatavissa 1.10.2023: <https://www.millenniumassessment.org/en/index.html>
- Moe, T. (2007). The Norwegian model of Sustainable Development. A policy-oriented capital framework for measurement and policies.
- Nordhaus, W.D. & Tobin J. (1972). Is growth obsolete. In Economic Growth: Fiftieth Anniversary Colloquium, V, National Bureau of Economic Research, New York.
- Ostergaard-Klem, K. & Oleson, L.L. (2014). GPI Island Style: *Localizing the Genuine Progress Indicator to Hawaii. Environmental Practice 16 (3)*. September 2014.

- Panula-Ontto-Suuronen, A. (2012). Ympäristöohjelmien vaikuttavuus tiedon muodostuksen näkökulmasta esimerkkinä Etelä-Savon ympäristöohjelma. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Luonnontieteiden ja metsätieteiden tiedekunta/Ympäristötieteiden laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-0757-8>
- Posner, S.M. ja Costanza, R. (2011). A summary of ISEW and GPI studies at multiple scales and new estimates for Baltimore City, Baltimore County and the State of Maryland. *Ecological Economics* 70 (2011) 1972-1980. Saatavissa 1.10.2023: [https://www.robertcostanza.com/wp-content/uploads/2017/02/2011\\_J\\_Posner-and-Costanza\\_GPI.pdf](https://www.robertcostanza.com/wp-content/uploads/2017/02/2011_J_Posner-and-Costanza_GPI.pdf)
- Putnam, R. D. (2001). Social capital: Measurement and consequences. Isuma: *Canadian Journal of Policy Research* ,2, 41-51.
- Päijät-Hämeen liitto (2011). Alueellisen kestävän hyvinvoinnin seuranta GPI-indikaattorilla: Päijät-Häme, Kainuu ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alue 1960–2009. Projektiraportti 21.2.2011. Lahden Tiede- ja Yrityspuisto Oy ja Päijät-Hämeen liitto.
- Riipinen, M. (2006). Maankäytön oikeutus paikallisyhteisöissä: Sosiaalisen pääoman valta ja skaala. *Alue ja ympäristö*, 35 (1), 37–49. Retrieved from <https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/64275>.
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K. et al. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature* 461, 472 – 475. <https://doi.org/10.1038/461472a>.
- Rouhinen, S. (2014). Matkalla mallimaaksi? Kestävän kehityksen juurtuminen Suomessa. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. *Yhteiskuntatieteiden laitos. Sociologia*. ISBN: 978–952-61-1596-2
- Ruuskanen, P. (2001). Sosiaalinen pääoma – käsitteet, suuntaukset ja mekanismit. VATT. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. VATT tutkimuksia (1990–2008). <https://www.doria.fi/handle/10024/148499>
- Rättö, H. (2009). Hyvinvointi ja hyvinvoinnin mittaamisen kehittäminen. Tilastokeskus. Tutkimuksia 250. Maaliskuu. Helsinki.

- Salonen, A.O. (2010). Kestävä kehitys globaali ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena. Helsingin yliopisto. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 318.
- Salonen, A.O. (2014). Ekososiaalinen sivistys – kestävä hyvinvoinnin perusta. *Natura 51 (4)*, 25–30.
- Suomen Itsenäisyyden juhlarahasto SITRA (2013). Kestämätön käy kalliiksi – 10 teesiä kestäväan talouteen. Uutiset 8.5.2013. Sitran kestävä talous foorumi. Saatavissa 1.10.2023: <https://www.sitra.fi/julkaisut/kestamaton-kay-kalliiksi/>
- Smith, R. & Simard C. (2001). A Proposed Approach to Environmental and Sustainable Development Indicators Based on Capital. Environmental Account and Statistics Division. Prepared for the Canadian Economics Association Meeting May 31 – June 3, 2001. McGill University. Saatavissa 1.10.2023: <http://www.csls.ca/events/cea01/smith.pdf>
- Schmidt-Thomé, K, Eskelinen H., Lamuela, O.C., Laurila, L., Lähteenoja, S., Monni, S., Päivänen, J.; Sallinen, S. & Terämä, E. (2020). Kestävän kehityksen johtaminen ja toimeenpano paikallistasolla. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:30. ISSN 2342-6799. Saatavissa 1.10.2023: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162240/VNTEAS\\_2020\\_30.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162240/VNTEAS_2020_30.pdf)
- Sotarauta, M. (2015). Aluekehittämisen kehityskaari Suomessa ja peruskäsitteet. 215–230. Teoksessa Karppi, I. (toim.) Governance: Hallinnan uusia ulottuvuuksia. Tampereen yliopisto. Johtamiskorkeakoulu. Tampere.
- Sotarauta, M. (2018). Aluekehittämisajattelun muutos, peruskäsitteet ja kevyt avaus tulevaan. Sente työraportteja 41/2018. Johtamiskorkeakoulu, Tampereen yliopisto. DOI:10.13140/RG.2.2.35885.38880
- Sotarauta, M., Makkonen, T., Moisio, S., & Kurikka, H. (2021). Suomen aluekehityksen skenaariot 2040. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:60. Saatavissa 1.10.2023: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163666/TEM\\_2021\\_60.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163666/TEM_2021_60.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



Stiglitz, J.E., Sen A. & Fitoussi J-P. (2009). Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Saatavissa 1.10.2023:

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf>

Suomen ympäristökeskus (2018). Policy Brief 30.5.2018. A future the planet can accomodate . Saatavissa 1.10.2023:

[https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/235418/PB\\_A-future-the-planet-can-accomodate.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/235418/PB_A-future-the-planet-can-accomodate.pdf?sequence=1)

Suomen ympäristökeskus (2021). Policy Brief 9.12.2021. On kestävyysmurroksen aika.

Saatavissa 1.10.2023: [https://www.syke.fi/fiFI/Ajankohtaista/SYKE\\_Policy\\_Brief\\_On\\_kestavyysmurroksen\\_\(62080\)](https://www.syke.fi/fiFI/Ajankohtaista/SYKE_Policy_Brief_On_kestavyysmurroksen_(62080))

Talbarth, J. & Webb, J. (2014). Genuine Progress indicator. GGBP Case study series.

Saatavissa 1.10.2023: [https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/best-practices/GGBP%20Case%20Study%20Series\\_United%20States\\_Genuine%20Progress%20Indicator.pdf](https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/best-practices/GGBP%20Case%20Study%20Series_United%20States_Genuine%20Progress%20Indicator.pdf)

Tallberth, J., Cobb C. & Slattery N. (2007). The Genuine Progress Indicator 2006: A Tool for Sustainable Development, Redefining Progress , Oakland, CA.

Tilastokeskuksen hyvinvointikatsaus 4/2012. Teema sosiaalinen hyvinvointi. Saatavissa 1.10.2023: [https://www.stat.fi/tup/hyvinvointikatsaus/hyka\\_2012\\_04.html](https://www.stat.fi/tup/hyvinvointikatsaus/hyka_2012_04.html)

Truchy, A., Angeler, D.,G., Sponseller, A., Johnson, R., K. & McKie, B., G. (2015). Linking Biodiversity, Ecosystem Functioning and Services and Ecological Resilience: *Toward an Integrative Framework for Improved Management*. *Advances in Ecological Research* 53:55–96.

Työ- ja elinkeinoministeriö (2017). Menestystarinoita aluekehittämisestä. TEM Oppaat ja muut julkaisut 10/2017.

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja Alueet – 23/2018. *Keskustelunavauksia alueiden Suomeen*. Helsinki 2018. Saatavissa 1.10.2023: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161014/TEMjul\\_23\\_2018\\_Keskustelunavauksia.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161014/TEMjul_23_2018_Keskustelunavauksia.pdf)

- Työ- ja elinkeinoministeriö (2014). Laki alueiden kehittämisestä ja rakennerahastotoiminnan hallinnoinnista 7/2014. Saatavissa 1.10.2023: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140007>
- Tzachor, A. (2020). A capital theory approach should guide national sustainability policies. *Cambridge Journal of Science and Policy*, Vol 1 (2020), Issue 1.
- United Nations (1992). Sustainable Development. United Nations Conference on Environment and Development, Rio De Janerio, Brazil, 3 to 14 June, 1992. AGENDA21. Saatavissa 1.10.2023: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
- United Nations (1987). Report of the World Commission on Environment and Development. Our Common Future. Transmitted to the General Assembly as an annex to document A 42/427. Development and International Cooperation: Environment. Saatavissa 1.10. 2023: [file:///C:/Users/hanne/Downloads/our\\_common\\_future-brundtlandreport1987.pdf](file:///C:/Users/hanne/Downloads/our_common_future-brundtlandreport1987.pdf)
- Valtioneuvoston kanslia (2006). Kohti kestäviä valintoja. Kansallisesti ja globaalisti kestävä Suomi. Kansallinen kestävä kehityksen strategia. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 5/2006.
- Valtioneuvoston kanslia (2000). Talousneuvosto. Alueellinen kehitys ja aluepolitiikka Suomessa. Työryhmäraportti. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 2000/6. Saatavissa 1.10.2023: [https://vnk.fi/documents/10616/622996/J0600\\_Alueellinen+kehitys+ja+aluepolitiikka+Suomessa.pdf/3221eafe-c609-405d-a9cb-d6d900b306ca/J0600\\_Alueellinen+kehitys+ja+aluepolitiikka+Suomessa.pdf?version=1.0&t=1456915009000](https://vnk.fi/documents/10616/622996/J0600_Alueellinen+kehitys+ja+aluepolitiikka+Suomessa.pdf/3221eafe-c609-405d-a9cb-d6d900b306ca/J0600_Alueellinen+kehitys+ja+aluepolitiikka+Suomessa.pdf?version=1.0&t=1456915009000)
- Valtioneuvoston kanslia, VNK (2011). Bkt ja kestävä hyvinvointi – Yksi luku ei riitä suomalaisen yhteiskunnan tilan kuvaamiseen. Valtioneuvoston kanslian raporttisarja 12/2011. Helsinki
- Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueiden kehittämisen painopisteistä (2020). TEM/2020/21. Saatavissa 1.10.2023: <https://tem.fi/paatos?decisionId=0900908f8068a993>,

- Valtioneuvoston selonteko kestävän kehityksen globaalista toimintaohjelmasta Agenda 2030:sta: Kohti hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 2020:7. Saatavissa 1.10.2023: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162475>
- Vanthillo T. & Verhetsel A. (2012). Paradigm change in regional policy: Towards smart specialisation? Lessons from Flandesrs (Belgium). *Belgeo, Belgian Journal of Geography* 1-2/2012. Saatavissa 1.10.2023: <https://journals.openedition.org/belgeo/7083?lang=en>
- Wallace, J, Ormston, H., Thurman, B., Diffley, M., McFarlane, M. & Zubairi, S. (2020). Gross Domestic Wellbeing (GDWe): an alternative measure of social progress. The Garnegie UK Trust. Andrew Garnegie House. Pittengrief Street. Dunfermline. KY12 8AW.
- Wellbeing Economy Alliance (2020). Measuring the Wellbeing Economy: How to Go Beyond GDP. Saatavissa 1.10.2023: <https://weall.org/measuring-the-wellbeing-economy-how-to-move-beyond-gdp>
- Whitby, A. (WFC) ja muut (2014). "BRAINPOoL Project Final Report: Beyond GDP : From Measurement to Politics and Policy" BRAINPOoL deliverable 5.2., a collaborative programme funded by the European Union's Seventh Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement No. 238024. WFC (world Future Council), 31 March 2014.
- Ylilauri, M. & Yli-Viikari A. (toim.) (2019). Kohti luonnollista hyvinvointia. Näkökulmia luontoperustaisen toiminnan kehittämiseen. Vaasan Yliopisto.

