

# VÄHEÄ Hanna Å vähälä hiilelä

Vähemmän hiilijalanjälkeä

MUKANA VIISI RESEPTIÄ!





# Hanna Å vähälä hiielelä

Vähemmän hiilijalanjälkeä

---

## Liitteet

---

Ilmasto-opas: [www.ilmasto-opas.fi](http://www.ilmasto-opas.fi)

Luonnonvarakeskus (LUKE) 2019: Kasvihuonetuotteiden ilmastovaikutuslaskenta ja vesijalanjälki.

Luonnonvarakeskus (LUKE) 2021: Elintarvikejätteen ja ruokahävikin seurantajärjestelmän rakentaminen ja ruokahävikkitiekartta.

Sitra (2019): 1,5 asteen elämäntavat. Miten voimme pienentää hiilijalanjälkeämme ilmastotavoitteiden mukaisesti?

Suomen ympäristökeskus (SYKE) 2017: Consumption choices to decrease personal carbon footprints of Finns.

**Hanketoteuttaja:** Peräpohjolan Opisto, [www.ppopisto.fi](http://www.ppopisto.fi)

**Ulkoasu, taitto, kuvitus:** Maria Makkonen, @mariamakkonen

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020





## Sisällys

Mikä on hiilijalanjälki?.....	2
Arjen valinnoilla on merkitystä .....	3
Pariisin ilmastosopimus .....	3
Tee ympäristöystävällisiä ruokailuvalintoja.....	4
Hanna Å vähälä hiielelä VÄHEÄ.....	5
Kasvikset.....	6
Kala.....	8
Marjat.....	10
Ruokahävikki.....	11
Vilja ja peruna.....	13

## Reseptit

Nyhtökaurabolognese.....	7
Järvikalapihvit .....	9
Mustikkamuffini.....	10
Kana-pastasalaatti .....	11
Perunarieska.....	12



# Mikä on hiilijalanjälki?

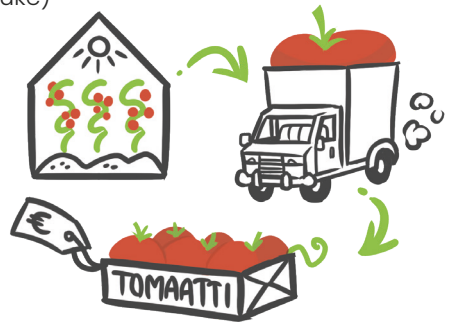
Hiilijalanjälki mittaa tuotteen, palvelun tai toiminnan elinkaaren aikana syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä. Hiilijalanjälki raportoidaan yleensä hiilidioksidiekvivalenteina (CO<sub>2</sub>e). Tällöin huomioidaan hiilidioksidin lisäksi myös muut kasvihuonekaasupäästöt, kuten metaani, ilokaasu ja otsoni.

Hiilijalanjälki helpottaa meitä tekemään ilmastoystävällisiä päätöksiä ja hankintoja. (Lähde: Luke)

## TOMAATTIN HIILIJALANJÄLKI

Kasvihuonetomaatin hiilijalanjälki on noin 2,6 kgCO<sub>2</sub>ekv/kg. Tomaatin ilmastovaikutus on laskenut 61 % vuodesta 2004, koska kasvihuone-tuotanto on siirtynyt pois fossiilisista polttoaineista.

(Lähteet: Luonnonvarakeskus 2019, Luke)



## kasvihuoneilmiö

Kasvihuonekaasut toimivat ilmakehässä samoin kuin lasi kasvihuoneessa. Ne päästävät auringosta tulevan säteilyn lävitseen, mutta hidastavat säteilyn pois pääsyä maapallolta. Maapallon lämpötila on tämän takia keskimäärin +15 astetta, kun se ilman kasvihuoneilmiötä olisi -18 astetta. Ilmakehän kasvihuoneilmiö ei siis ole ongelma, vaan nykyisen kaltaisen elämän eilinehto. Ongelma on ihmisen aiheuttama kasvihuoneilmiön voimistuminen.

Kasvihuonekaasujen pitoisuudet ilmakehässä ovat kasvaneet, mikä voimistaa kasvihuoneilmiötä ja lämmittää ilmastoa. Tätä lämpenemistä ja siitä aiheutuvia ilmaston häiriöitä kutsutaan ilmastomuutokseksi. On kuitenkin huomattava, että vaikka maapallon keskilämpötila kohoaisi, alueellisesti ilmasto saattaa jopa viiletä.

(Lainaus Sitran raportista 1,5 asteen elämäntavat)

## Arjen valinnoilla on merkitystä

Ilmastomuutoksen hillintä vaatii toimia koko yhteiskunnalta. Kotitalouksien osuutta kasvihuonekaasupäästöistä ei aina oteta huomioon. Kuitenkin Suomen kasvihuonekaasupäästöistä 68 % syntyy kotitalouksien kulutuksesta. Sillä, miten asumme, liikumme, syömme ja mitä ostamme, on merkittäviä ympäristövaikutuksia. (Lähde: Syke)

Keskivertosuomalaisen hiilijalanjälki on vuodessa 10,4 hiilidioksidiekvivalenttitonnia (t CO<sub>2</sub>e).

Japanissa 7,6 tonnia, Kiinassa 4,2 tonnia, Brasiliassa 2,8 tonnia ja Intiassa 2,0 tonnia. (Lähde: Sitra)

**OMAN HIILIJALANJÄLJEN VOI LASKEA SITRAN SIVUILLA**

<https://elamantapatesti.sitra.fi>

## Pariisin ilmastosopimus

Pariisin ilmastosopimuksen tavoitteena on pitää maapallon keskilämpötilan nousu selvästi alle kahdessa asteessa suhteessa esiteolliseen aikaan ja pyrkiä toimiin, joilla lämpeneminen saataisiin rajattua alle 1,5 asteen.

Suomalaisen hiilijalanjäljen pitää vähentyä jopa 93 prosenttia vuoteen 2050 mennessä, jotta se vastaisi Pariisin ilmastosopimuksen asettamaa 1,5 asteen tavoitetta. Vuonna 2050 suomalaisten henkilökohtaisten hiilidioksidipäästöjen pitäisi siis olla alle tonnin.

Tarvitaan nopeita muutoksia, jotta kasvihuonekaasupäästöjä voidaan vähentää huomattavasti. Tässä merkittävä rooli on elämäntavoilla ja kulutustottumuksilla. (Lähde: Sitra)



**Pienillä ja yksittäisillä teoilla on hyvä aloittaa. Mistä sinä voisit aloittaa?**

# Tee ympäristöystävällisiä ruokailuvalintoja

Suomalaisten hiilijalanjälki muodostuu liikkumisesta (noin 30 %), asumisesta ja siihen liittyvästä energiankäytöstä (noin 25 %), ruoasta (noin 20 %) ja muista tavaroista ja palveluista (noin 25 %)

Ruoka on siis yksi kolmesta suurimmasta ympäristökuormittajasta. Ympäristöystävällisillä ruokailuvalinnoilla voit vähentää ruokatuotannon ilmastovaikutuksia. Se on helppo keino, koska voit itse vaikuttaa siihen, mitä ruokaa ostat kaupasta ja mitä valitset lautaselle lounaslinjastolla. Lähde: Ilmasto-opas



## 1,5 asteen elämäntavat

“Elämäntapojemme muuttamisella voisikin olla näkyvä ja nopea vaikutus hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä erityisesti niillä kulutuksen osa-alueilla, jotka eivät ole lukittuneet olemassa olevaan infrastruktuuriin. Yksilö voi esimerkiksi helpommin muuttaa ruokavaliotaan vähäpäästöisemmäksi milloin tahansa tekemällä uudenlaisia ostopäätöksiä, kun taas yksityisautoilun ehdoilla suunniteltu kaupunkirakenne ja tieinfrastruktuuri voi tehdä vähähiilisistä liikkumisen vaihtoehtoista hitaita tai hankalia toteuttaa.” (Lähde: Sitra)

OLE OPTIMISTI. MYÖS SINUN  
VALINNOILLASI ON VÄLIÄ



Hiilijalanjälkitaulukko: Ruoka-aine	Ilmastovaikutus GWP kg CO <sub>2</sub> - ekv.kg
Naudanliha	14,0–42,0
Sianliha	3,9–10,0
Broilerin liha	3,7–6,9
Viljellyt kalat	3,6–5,5
Luonnonkalat	0,8–3,6
Maito ja jogurtti	0,8–1,7
Maidonkaltaiset kasviuomat	0,5–1,2
Juustot	4,2–16,0
Tofu	0,9–3,9
Viljat	0,6–1,6
Avomaavihannekset	0,1–0,6
Kotimaiset kasviuonevihannekset	0,7–3,0

## Hanna Å vähälä hiielelä VÄHEÄ

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



Peräpohjolan  
Opisto

Väheä-hankkeen lähtökohtana on kehittää Ravintola Hanna Å vähähiilisemmäksi ravintolaksi, joka huomioi koko ruokaketjun hiilijalanjäljen. Keskeisessä asemassa on myös tiedottaminen. Haluamme lisätä mahdollisuutta tiedostaa ja ymmärtää omien ruokailuvalintojen merkityksen omaan hiilijalanjälkeen.

- Ympäristöystävällinen lautasmalli on myös terveellinen lautasmalli. Vähähiilinen ruokavalio ei siis ole pelkästään rajoituksia. Se lisää myös hyvinvointia.
- Hanna Å vähälä hiielelä (A75281) ja Investoinnit – Hanna Å vähälä hiielelä (A75282) ovat Euroopan aluekehitysrahaston ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen osarahoittamia hankkeita (1.9.2019 – 30.6.2022). Hankkeiden toteuttaja on Peräpohjolan Opisto.

VIISI HANNA Å:N RESEPTIÄ HIILIJALANJÄLJEN PIENENTÄMISEEN



# 1. Kasvikset

Lisää kasviksia ruokavalioon

TIESITKÖ, ETÄ NYHTÖKAURA ON  
KOTIMAINEN KASVIPROTEIINI? SIINÄ ON  
ENEMMÄN PROTEIINIA KUIN KANASSA

SATOKAUSIKASVIKSET OVAT USEIN MYÖS  
EDULLISEMPIÄ RUNSAAAMMAN  
TARJONNAN JA EDULLISEMPIEN  
KASVATUS- JA KULJETUSKULJEN ANSIOSTA

RUOKAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSIIN  
VAIKUTTAA ERITYISESTI LIHAN  
TUOTANTO. HELPPO TAPA VÄHENTÄÄ  
YMPÄRISTÖKUORMAA ON VÄHENTÄÄ  
LIHAN KULUTUSTA

VOIT HYVILLÄ MIELIN POIMIA OSTOSKORIIN  
MITÄ TAHANSA KASVIKSIJA HEDELMIÄ.  
NIILLÄ KAIKILLA ON PIENI HIILIJALANJÄLKI







VALITSE MAUKKAITA SATOKAUSIKASVIKSIÄ. NE OVAT ILMASTORUOKAA, SILLÄ SATOKAUDEN AIKANA KASVATETTUIHIN KASVIKSIIN KÄYTETÄÄN LÄHTÖKOHTAISESTI VÄHEMMÄN ULKOPOVLISTA ENERGIAA.

## Nyhtökaurabolognese 6hlö:

400 g nyhtökauraa  
1 prk tomaattisosetta  
2 rkl tomaattipyrettä  
1 kpl sipulia  
1 kynsi valkosipulia  
1 kpl porkkanaa  
1 kpl selleriä  
1 dl vettä  
1 rkl oliiviöljyä  
1 tl suolaa  
½ tl jauhettua mustapippuria  
½ dl basilikaa  
½ dl persiljää

Kuori ja pilko kasvikset pieniksi kuutioiksi.

Lämmitä paistinpannu ja lisää oliiviöljy ja sipuli.

Freesaa hetki ja lisää loput kasvikset ja nyhtökaura pannulle.

Paista hetki.

Lisää tomaattipyree ja jatka paistoa vähän aikaa.

Mausta suolalla ja pippurilla, lisää tomaattimurska ja vesi.

Anna hautua miedolla lämmöllä noin 30 minuuttia.

Kun seos on kastikemaista niin lisää hienonnettu basilika ja persilja.

Tarkista maku.

## 2. Kala

Suosi kotimaista kalaa

RAVITSEMUSSUOSITUKSET KANNUSTAVAT  
SYÖMÄÄN KALAA VÄHINTÄÄN KAKSI KERTAA  
VIIKOSSA ERI KALALAJEJA VAIHDELLEN

JÄRVIKALAN SYÖMINEN ON  
MYÖS YMPÄRISTÖTEKO

MITÄS JOS TEHTÄISIIN TÄNÄÄN  
HAUKIPIHVEJÄ ?



JOO, JA RUOKAJUOMAKSI VETTÄ. LASKIN,  
ETTÄ LASILLISEN MAITOA HIILIJALANJÄLKI ON  
88% SUUREMPI KUIN LASILLISEN VETTÄ



## Järvikalapihvit 4hlö:

400 g ruodoton ja nahaton filee  
esim: ahventa, siikaa, lahnaa,  
haukea, kirjolohta

1 tl voita

1 kpl kananmunan valkuaisista

1 dl kermaa (vispi laktoositon)

1 rkl ranskankermaa (laktoositon)

1 tl sitruunamehua

1 tl suolaa

Laita ruodottomat ja nahattomat fileet  
yleiskoneeseen ja vatkaa liha massaksi.

Vatkaa voimakkaasti valkuainen ja  
kerma massan sekaan.

Lisää mausteet ja sekoita.

Tee koepihvi ja kypsennä mikrossa  
kypsäksi. Noin 1min täydellä teholla.

Maista, lisää tarvittaessa mausteita.

Paista voissa pannulla, valuta/lusikoi  
massasta pihvit pannulle.

Paista noin 3 minuuttia puoleltaan pihvit.

# 3. Marjat

Kotimaiset marjat on parhaita

TUORETTA, PUHDASTA JA  
RAVINTORIKASTA LÄHIRUOKAA



KYLLÄ KOTIMAISET MARJAT  
VOITAVAT MENNEN  
TULLEN ULKOMAISET TUOTTEET



## Mustikkamuffini n. 20kpl:

200 g voita

2,5 dl sokeria

3 kpl kananmunaa

4 dl vehnäjauhoa

1 tl leivinjauhetta

1 dl maitoa (kevytmaito)

250g mustikoita

Voi ja sokeri vatkataan vaaleaksi vaahdoksi. Lisää munat yksitellen, edelleen vatkatun.

Lisää maito vuorotellen jauho-leivinjaheseoksen kanssa.

Lopuksi lisää mustikat.

Pursota/lusikoi taikina muffinivuokiin.

Paista 200 asteessa noin 15 minuuttia.

# 4. Ruokahävikki

Eilisen ylijäänyt pasta sopii tämän päivän salaattiin



ÄLÄ HEITÄ  
RUOKAA ROSKIIN !



## Ruokahävikki

Ruokahävikin vähentäminen on tärkeä keino pienentää hiilijalanjälkeä. Ruokahävikillä tarkoitetaan alun perin syömäkelpoista ruokaa, joka on jostain syystä kuitenkin päätynyt jätteeksi. Kotitalouksissa roskiin päätyy yli 100 miljoonaa kiloa ruokaa. Jokainen suomalainen heittää siis vuodessa noin 20–25 kiloa alun perin syömäkelpoista ruokaa hukkaan. (Lähde: Luke)

## Kana-pastasalaatti 4hlö

100 g kypsää pastaa  
100 g kypsää kanaa  
1 kpl tomaattia  
1/2 paprikaa  
1/3 kurkkua  
1 dl majoneesia  
riippaus suolaa ja pippuria  
0,5 dl tuoretta korianteria tai  
oman maun mukaan tuoretta  
yrttiä

Leikkaa kypsä kana, pestyt tomaatti,  
kurkku ja paprika kuutioiksi.

Leikkaa tuore yrtti pieneksi silpuksi ja  
sekoita majoneesiin mausteitten kanssa.

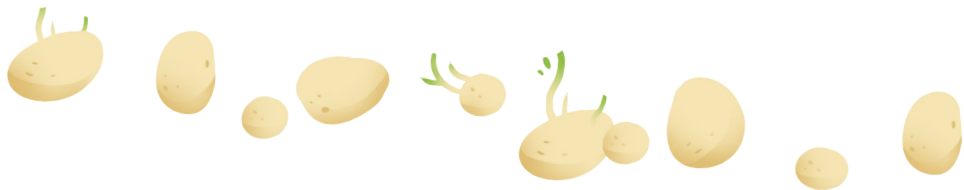
Sekoita kaikki aineet keskenään. Tarkista  
maku.

VOISIMME TEHDÄ  
EILISESTÄ PASTASTA SALAATIN  
TÄLLE PÄIVÄLLE





PERUNAMUSSIN LOPUSTA  
VALMISTUU HETKESSÄ  
MAUKAS RIESKA !



## Perunarieska 4kpl:

3 dl perunamuusia

½ tl suolaa

1 kpl kananmunaa

3 dl vehnä jauhoja

Sekoita perunamuusiin suola, muna ja jauhot. Vaivaa sen verran että taikina tuntuu sopivan pehmeältä levitettäväksi.

Jaa taikina 4 osaan.

Levitä pellille jauhoisilla sormilla painellen ohuiksi leipäsiksi ja pistele haarukalla.

Paista 225 asteessa noin 15 minuuttia kunnes rieskat tummuvat hieman.

Nautitaan lämpiminä.

# 5. Vilja ja peruna

Korvaa riisi kotimaisella. Ohra on kotimainen vaihtoehto riisille

TIESITKÖ, ETTÄ RIISIN HIILJALANJÄLKI  
ON 2,5-6 KG CO<sub>2</sub> EKV/KG ?

KOTIMAISET VIILJAT OVAT SEN SJAAN  
ILMASTOYSTÄVÄLLISIÄ, SILLÄ NIIDEN  
HIILJALANJÄLKI ON ALLE  
1 KG CO<sub>2</sub> EKV/KG

KOKEILLAANKO RIISIN SJAISTA  
KOTIMAISTA OHRAA ?

TAI VAIKKAPA PERUNAA?  
KOTIMAISEN PERUNAN HIILJALANJÄLKI  
ON ALLE 0,4 KG CO<sub>2</sub> EKV/KG



**Hanna Å vähälä hiielelä (A75281) ja Investoinnit – Hanna Å vähälä hiielelä (A75282)** ovat Euroopan aluekehitysrahaston ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen osarahoittamia hankkeita (1.9.2019 – 30.6.2022). Hankkeiden toteuttaja on Peräpohjolan Opisto.

[www.ppopisto.fi](http://www.ppopisto.fi)

[www.joentalo.com](http://www.joentalo.com)

#SOPIVASTIERILAINEN



Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020

