

Varkauden kaupungin resurssiviisausohjelma vuoteen 2040 - luonnos

Kaikessa toiminnassa, hankinnoissa ja tulevissa projekteissa huomioidaan jo suunnitteluvaiheessa ympäristövastuullisuus ja vähähiilisyden näkökulma sekä vastuutetaan alihankkijat toimimaan näitä periaatteita noudattaen.

1. Energiantuotanto ja kulutus



Kaupungin energiatehokkuus on parantunut ja käytetty energia tuotetaan pääosin uusiutuvilla ja paikallisilla energialähteillä. Asukkaat ja toimijat ovat tietoisia vähähiilisistä energiaratkaisuista ja kaupunki tukee uusiutuviin energiankäyttömuotoihin siirtymistä.

2. Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne



Kaupunki tarjoaa viihtyisän ympäristön asukkailleen erilaisten puistojen ja yhtenäisten reittien muodossa. Turvalliset ja yhtenäiset pyöräily- ja kävelyreitit sekä monipuoliset joukkoliikenteen palvelut vähentävät yksityisautoilun tarvetta. Vetovoimainen ympäristö ja uudenlaiset rakentamisen ratkaisut houkuttelevat alueelle.

3. Kulutus ja materiaalikierrot



Varkauden alueella toimii kiertotalouden keskittymä ja sivuvirtoja hyödynnetään paikallisesti. Kuntalaiset toimivat vastuullisina kuluttajina ja hyödyntävät digitaalisia palveluita neuvontaan, materiaalien uusiokäyttöön sekä tavaroiden ja palveluiden vuokraukseen liittyen.

4. Ruuan tuotanto ja kulutus



Lähi-, luomu- ja kasviruuan käyttö on merkittävää kunnallisessa ruokahuollossa sekä asukkaiden kesken. Kuluttajille on tarjolla vastuullisia vaihtoehtoja. Ruokahävikin määrä kaupungissa on minimoitu ja mahdollinen hävikki ohjataan hyötykäyttöön.

5. Vedenkäyttö ja luonnonvedet



Vesistöt ovat Varkauden brändi ja luksustuote. Veden ja luonnon läheisyyteen liittyvät palvelut ovat merkittävä osa kaupungin elinvoimaisuutta ja vetovoimaa.



1. Energian tuotanto ja kulutus

Tavoite: Käytetty energia on tuotettu uusiutuvilla energialähteillä ja energiankäyttö vähenee VISIO: Kaupungin energiatehokkuus on parantunut ja käytetty energia tuotetaan pääosin uusilla ja paikallisilla energialähteillä

Vastuutahot: Tekninen toimi, tytäryhtiöt, Varkauden Aluelämpö, Riikinvoima, Stora Enso

Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Öljylämmitteistä kiinteistöistä vähähiiliseen energiaan	K-S Teollisuuskylän kiinteistöt: maa tai kaukolämpö, investoinnit taloussuunnitelmaan	Toteutus	Toteutus	Öljylämmitteisten kiinteistöjen määrä, uusiutuvan energian määrä
Aurinkopaneelien käyttöönotto	Kohdekartoitukset ja tekniikan seuraaminen, kohteet taloussuunnitelmaan, uudet ja peruskorjattavat kohteet. Päätös avustaa kuntalaisia hankkimaan paneelit.	Toteutus	Toteutus	Aurinkopaneeleilla tuotettu energia / muuhun Energiaan (MWh)
Älykkäät järjestelmät käyttöön	Kohdepilotit uusista järjestelmistä, suunnitelmien teko	X	X	Järjestelmillä säästetty energia (MWh)
Valaistus LED-tekniikalla	Kartoitukset kaupungin & tytäryhtiöiden kiinteistöihin. Suunnitelmat muutosaikataulusta ja investoinneista	Toteutus	Toteutus	Led-tekniikan osuus valaistuksesta %
Seutuvalvomoon liittyminen	X	X	X	Kohteiden määrä
Fossiilisten polttoaineiden käytön vähenemä lämmön- ja sähköntuotannossa	Varavoimalaitosten investoinnit	X	X	Käyttö alle 10 % vuoteen 2040 mennessä



2. Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne

Tavoite: Joukkoliikenteen kehittäminen VISIO: Joukkoliikenteestä vaihtoehto autoilulle ja vähähiiliselle liikkumiselle				Vastuutahot: Tekninen toimi, ELY
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Nuoret 10-14 ja eläkeläiset maksutta	X			Käyttäjämäärien kasvu
Aamu ja ilta aikataululaajennukset, 1 vuoden optiona	X			Käyttäjämäärien kasvu
Sähköbussien ja akkuteknologian kehityksen seuraaminen	X	X		
Sähköbussien tai palveluautojen käyttöönoton suunnitelmat, käyttöönotto		X	X	Vähähiilisyyys, taloudellinen vaihtoehto
Tavoite: Sähkö- ja biokaasuajoneuvot yleistyvät kaupunkikuvassa VISIO: Kaupunki on tukenut ja tukee ratkaisuja, jotka vähentävät liikkumisesta syntyviä päästöjä				Vastuutahot: TT, tukipalvelut, hankinnat Sidosryhmät: Savon Voima
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Kaupungin ja tytäryhtiöiden ajoneuvojen hankinnassa vaihtoehtona sähkö/kaasuauto	X	X	X	Ajoneuvojen määrä, käyttökilometrit
Sähköautojen latauspiste kaupungin ja tytäryhtiöiden kiinteistöjen yhteyteen	Päätös ja talousarvio	Toteutus	X	Latauspisteiden määrä, käyttökerrat
Sähköautojen lataus mahdolliseksi	Kartoitus julkisen latauspisteiden /pisteiden rakentamisesta ja päätös rakentamisesta & kytkös talousarvioon	Julkisten latauspisteiden rakentaminen ja käyttöönotto.	Julkisten latauspisteiden rakentaminen ja käyttöönotto	Latauspisteiden määrä, käyttökerrat
Latauspistevaraukset peruskorjausten ja rakentamisen yhteydessä	X	X	X	
Pyöräily, kävely ja liikkuminen ilman autoa on vaivatonta ja reitit hyvässä kunnossa	Taloudelliset resurssit kevyen liikenteen väylien ylläpitoon	Ylläpidon parantaminen	Jatkuvuus	Yhtenäisen hyväkuntoisen väylän pituus (km)



2. Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne

Tavoite: Asuinalueiden ja rakennusten kiertotalous ja vähähiilisyys kehittyvät VISIO: Alueiden kehittämisessä huomioidaan ilmastovaikutukset ja rakennukset ovat muunneltavissa				Vastuutahot: Tekninen toimi, Yritykset
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Ilmastovaikutukset huomioidaan maankäytön suunnittelussa	X	X	X	Säästetty ilmastovaikutus CO2-päästö suhteessa ei huomioituun
Purkurakennuksia hyödynnetään meluvalleissa	X	X	X	Hyödynnettävä määrä suhteessa neutraaliin raaka-aineeseen
Puurakentamisen vaihtoehto huomioidaan uudiskohteiden rakentamisessa	X	X	X	Puurakennetut kohteet
Sakkyn Joutsenmerkitty rakennuskohde		X	X	
Vähähiiliset energiavaihtoehdot kartoitetaan hankkeiden suunnitteluvaiheessa	x	X	X	
Tavoite: Viihtyisän ja virikkeellisen ympäristön kehittäminen VISIO: Viihtyisä ja virikkeellinen ympäristö kannustaa liikkumaan ja nauttimaan alueesta				Vastuutahot: TT, Navitas Yrityspalvelut, yritykset
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Liikuntapaikkasuunnitelma luo vision alueiden kehittämisestä ja virikkeellisyydestä	toteuttamissuunnitelmat ja kytkös taloussuunnitelmaan	toteutukset	toteutukset	Käyttäjämäärät, liikuntapaikkojen määrä
Viheralueiden kehittäminen	toteutussuunnitelma, kauppakadun autottomuus, viheralueet	toteutus	toteutus	Viihtyisä keskusta, autottoman kadun pituus (km)
Green Corridor –viherväylän toteuttaminen	suunnitelman päivitys	toteutus	toteutus	
Pyörävuokraustoiminnan aktivoiminen	toiminnan vakiinnuttaminen ja periaatteet, toimija selvillä, kaupunki mahdollistaa paikat	sähköavusteiset ja tavarapyörät käytössä	jatkuvuus	Käyttäjämäärien muutokset, vuokrauskerrat (+/-)



3. Kulutus ja materiaalikierrot

Tavoite: Tehostetaan jätteenlajittelua VISIO: Erilliskerättyjen jätejakeiden keräys kannattavaa, sekajätteen määrä minimoituu, laadukas jätehuolto osana kestävä kiertotaloutta				Vastuutahot: K-S Jätehuolto, K-S Ympäristötoimi, K-S Vesi
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Ekopisteiden ja keräyspaikkojen tuominen lähelle asukkaita	Haravointijätteen keräyspiste Riikinnevalta kompostilaitoksen yhteyteen K 2018, kartoitus keräyspisteistä toiminta-alueella	Muiden jätejakeiden keräysmahdollisuus lähellä keskustaa (esim. Ekotori)	X	Keräyspaikat ja käyttäjämäärät (kpl). Keräykseen tuotu jätemäärä (t).
Biojätteen erilliskeräyksen kehittäminen	Selvitys erilliskeräyksen kannattavuudesta, Kangaslammille biojättekeräys, kampanja kuluttajille (kompostointi, erilliskeräys, kimpat) K2018	Monilokeroastioiden & keräysautojen mahdollisuus, biokaasulaitoksen suunnittelu, jatkuva viestintä	Jatkuvuus ja tilanteen seuraaminen, biokaasulaitoksen tarve	Erilliskerätty biojäte vs. sekajäte. 60% 2030 mennessä. 55 % sekajätteestä 2030 mennessä
Jätehuoltomääräysten päivitys, kannustavat maksujärjestelmät, taksa	Päivitystarve, maksuohjaus. Huomio myös kuljetusten kilpailutukseen, Ekopisteiden määrän tarkastelu ja kaupungin omat toiminnot ok	Uudet JHM voimaan	Seurataan valtakunnan tavoitteita ja päivitetään tarpeen mukaan	Kannattava erilliskeräysjärjestelmä, palaute, kerätty määrä %
Rakentamis- ja purkujätteen tehokkaampi kerääminen ja hyödyntäminen	Ohjeistus ja tiedotus, hankinnat	X	X	Hyödynnetty määrä
Tavoite: Tiedottaminen ja viestintä on tehokasta, digitaalista ja näkyvää VISIO: Ajantasainen jätehuollon palvelukanava, digitaalinen asiointi ja älykkäät järjestelmät takaavat vaivattoman asioinnin				Vastuutahot: K-S Jätehuolto, Sidosryhmät: Savonia AMK
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Vuosikellon laatiminen ja toimenpiteiden vastuutahot selvillä	Vuosikello valmis, toistuvat kampanjat eri teemoilla, facebook-sivut ja nopea tiedotus	Digitaalisen asioinnin kehittäminen, selkeä neuvontajärjestelmä ja puh.palvelu asiakkaille	Jatkuvuus	Kampanjoiden määrä, näkyvyys
Koulu- ja oppilaitosyhteistyö, säännöllinen valistustyö	K 2018 neuvontayhteistyö kouluihin Savonia AMK kautta	Jatkuvuus	Jatkuvuus	Järjestettyjen tilaisuuksien määrä



3. Kulutus ja materiaalikierrot

Tavoite: Ylijäämämateriaaleille löydetään hyödyntäjät alueelta synergiaketjujen avulla VISIO: Paikallisista materiaalivirroista on tiedossa selkeät kiertoketjut ja materiaaleja hyödynnetään alueella				Vastuutahot: Teolliset symbioosit – hanke, K-S Jätehuolto, Yritykset, Savonia AMK & LUT
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Tunnistetaan alueen symbioosiketjut ja ylijäämämateriaalit	TS-hankkeen toimenpiteitä	Symbioosiketjuista liiketoimintamalleja	Liiketoimintaa ylijäämävirroista	Symbioosiketjujen määrä, säästetty neitseellinen materiaali %
Rakennustyömaiden lajittelun kehittäminen	Nykytilanteen kartoitus ja ohjeen päivittäminen	Ohjeet ja lajittelun kannusteet käytössä	X	Rakennusjätteen lajittelu %
Riikinnevan alueen kehittäminen	Lajitteluaseman päivittäminen, alueen liiketoimintamahdollisuudet	Alueen kehittämissuunnitelma, toimijat ylijäämämateriaalien ympärillä	Jatkuvuus	Uusien kehittämishankkeiden ja toimijoiden määrä (kpl)
Tavoite: Tavaroiden kierrätystoiminta on tehokasta ja seuraa aikaansa VISIO: Varkauden alueella on vahva kierrätystoiminnan verkosto ja omistuskulttuurista on siirrytty jakamistalouteen				Vastuutahot: K-S Jätehuolto, Ekotori, alan yritykset, kaupunki
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Ekotorin toiminnan kehittäminen	Suunnitelmat vuokraustoiminnasta ja investointitarpeista	Vuokraustoiminta käynnissä, leasing-palvelut, Ekotorin ajoneuvo sähköistetty	Jatkuvuus	Myyntilukemat



4. Ruoan tuotanto ja kulutus

Tavoite: Ruokahävikin määrä on tiedossa ja keinot sen vähentämiseksi olemassa VISIO: Hävikin määrä laskenut prosentuaalisesti ja digitaaliset järjestelmät parantavat optimointia				Vastuutahot: Tukipalvelut, kodit, koulut, henkilötö, pk, oppilashuolto
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Ruokahävikin säännöllinen seuranta	Seuranta läpi vuoden säännöllisesti eri yksiköissä. Toiminnan kehittäminen tulosten perusteella. Palautekyselyt.	Seuranta osa arkea ja tiedotus käytössä	Digitaalinen seurantajärjestelmä ja tiedottaminen	Hävikin määrän % väheneminen vuosittain
Kuoppakankaan ruokapalvelukeskuksen uusiminen	Suunnitelmaan hävikin digitaalinen seuranta & myyntimahdollisuus	Suunnitelmista käytäntöön	Digitaalinen seuranta vähentää hävikkimäärää	Toteutuuko K/E
Koulujen, päiväkotien, jakelukeittiöiden yms. vastuuttaminen ruokahävikin vähentämisessä	Vuosikampanjoiden vakiinnuttaminen (kisat, julisteet), säännölliset viestintätoimet / palaverit, Aromi tehokkaampaan käyttöön	Jatkuvuus	Jatkuvuus	Kampanjoiden määrä, hävikinmäärä (lautas vs.linjasto %)
Linjastoon jääneen lounaan myynti hävikin vähentämiseksi	Myyntikonseptin kehittäminen, myyntipilotit esim. Walteri. Kassajärjestelmä uuteen ruokapalvelukeskukseen	Uusittu ruokapalvelukeskus Walterissa: ylijäämälounaan myynti. Myynti myös muissa yksiköissä	Myynti / jakelukonspetin laajentaminen ja vakiinnuttaminen	Linjastohävikin määrä %
Tavoite: Lähi-, luomu- ja kasvisruoan käyttö on merkittävässä osassa kunnallista ruokahuoltoa VISIO: Lähi-, luomu- ja kasvisruoan käyttö on kestäväällä tasolla				Vastuutahot: Ruokapalvelut, hankintayksikkö. Sidosryhmät: EkoCentria, Osuuskunnat, Sakky, Navitas Yrityspalvelut
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Markkinavuoropuhelu paikallisten toimijoiden kanssa	Kartoitus toimijoista, osuuskuntamahdollisuus, hankintastrategia, Finnforel, resurssit lähi- ja luomuruoalle (€)	Hankinnat vastuullisia, paikalliset toimijat osallistuvat tarjouskilpailuun	X	Käyttöaste (%)
Kasvisruokavaihtoehdon lisääminen linjastolle	Walterin koulu pilotti K2018, asennekasvatus. Ruokalistojen uusiminen	Kasvisruokavaihtoehto kaikkiin keittiöihin	Jatkuvuus	Käyttöaste (%)



5. Vedenkäyttö ja luonnonvedet

Tavoite: Vesien virkistyskäyttöä lisätään ja luontoreitit ovat osa matkailua VISIO: Vesistöt ovat Varkauden brändi ja luksustuote. Veden ja luonnon läheisyyteen liittyvät palvelut tuovat elinvoimaa ja vetovoimaa				Vastuutahot: Navitas Yrityspalvelut, kaupunki Sidosryhmät: maanomistajat, palveluntuottajat
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Kämärin alueen kehittäminen	Kämäri mukaan luontoliikuntareitistöjen kehittämishankkeeseen. Suunnitelmat & resurssit alueen muutokseen ja ylläpitoon	X	X	Palaute, kävijämäärät
Luontoreitistöt ja rannat kartoitetaan ja laaditaan kehittämisohjelma	Ohjelma ja toimijat kartoitetaan, yhteishankkeet	Suunnitelmista käytäntöön	X	
Yhtenäiset reitit ja opastaulut sekä palvelukonseptit alueella	Nykytilanteen kartoitus, resurssi opastauluihin ja yrityskontaktit	Opastaulujen uusiminen ja digitaalisuus	X	
Tavoite: Jätevedenpuhdistamon kompostimullan käyttö kannattavaksi				Vastuutahot: K-S Vesi, Yritykset, kaupunki
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Kompostimullan jatkokäytön edistäminen	Pilotti K2018 myynnistä kuluttajille, uuden toimijan etsiminen	Kompostimullan ympärillä bisnestä. Suunnitelma biolaitoksesta ja toimijoista	Biolaitoksen rakentamisen suunnitelmat ja toteutus	Jatkokäytön kustannukset €
Tavoite: Varkaudessa toimitaan vesivastuullisesti				Vastuutahot: K-S Vesi, K-S Ympäristötoimi, Wartalo, yritykset
Toimenpide	2018-2020	2020-2025	2025-2030	Mittari ja tavoite
Tietoisuuden lisääminen omasta vedenkäytöstä	Vesikalusteiden päivitystarve, huoneistokohtaiset mittarit. Kaupungin kohteiden kalustepäivitys	X	X	Vedenkäyttö suhteessa asukasluukuun