

2.9.2020

EKOLOGISUUSARVIOINTI

PALVELUVERKKOSELVITYS

SISÄLLYSLUETTELO

1. Ekologisuusarviointi
2. Ekologinen kestävyys ja kaupunki
3. Ympäristöpolitiikka
4. Toimintaympäristö
5. Ennakkovaikutusten arviointi

EKOLOGISUUSARVIOINTI

- Palveluverkkoselvitykseen tehtävä ekologisuusarvio keskittyy Riihimäen ympäristöpolitiikan tavoitteiden toteutumiseen kaupungin julkisten kiinteistöjen ja liikenteen näkökulmasta
- Seuraavassa on kuvattu kaupunkia ekologisen kestävyys edistäjänä, ekologisen edistymisen mittareita, ennakkovaikutusten arviointiin valitut mallit ja ennakkovaikutusten arviointi

EKOLOGINEN KESTÄVYYS JA KAUPUNKI

- Ekologinen kestävyys on yksi kestävän kehityksen näkökulmista. Sillä tarkoitetaan luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemien toiminnan varmistamista sekä ihmisten toiminnan sopeuttamista siihen niin, että luonnon kestokyky ei ylitä saastutuksen tai luonnonvarojen liikakäytön takia.
- Kuntalain mukaan kunta on osaltaan vastuussa asukkaidensa hyvinvoinnista ja kestävän kehityksen edistämisestä alueellaan (Kuntalaki 410/2015 1 §). Kunnanhallitus johtaa toimia ympäristönsuojelun huomioon ottamiseksi kunnan toiminnassa (Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta 64/1986 4 §).
- Kaupungin vastuu ympäristöstä on lakisääteinen tehtävä. Kuntalaissa, laissa kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta, ympäristönsuojelulaissa, maankäyttö- ja rakennuslaissa, jätelaissa ja monissa muissa säädöksissä annetaan kunnan vastuulle lakisääteisiä ympäristönsuojeluun ja kestävän kehityksen edistämiseen liittyviä tehtäviä.
- Lakien asettamat vaatimukset ovat vähimmäisvaatimus kunnan toiminnalle. Lakisääteisten vaatimusten täyttämisen lisäksi Riihimäen kaupunki edistää ympäristönsuojelua monin vapaaehtoisin keinoin. Ekologista kestävyyttä ohjataan mm. Riihimäen ympäristöpolitiikalla

EKOLOGISUUSARVIOINTI
PALVELUVERKKOSELVITYS

YMPÄRISTÖPOLITIikka

YMPÄRISTÖPOLITIikka

- Koko kaupungin ja kaikkien sen hallintokuntien ympäristötyötä ohjaava sitoumus on Ympäristöpolitiikka, joka sisältää ympäristöpäämäärät sekä toimenpideohjelman, jotka hallintokunnat ottavat huomioon toiminnassaan ja sen suunnittelussa ja seurannassa.
- Kaupunginvaltuusto vahvistaa ympäristöpolitiikan valtuustokausittain. Riihimäen ympäristöpolitiikka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 20.8.2018
- Ympäristöpolitiikan rinnalla on useita sitä tukevia hankkeita tai ohjelmia kuten CIRCWASTE, FISU sekä Turvallisen ja kestävä liikunnan suunnitelma
- Ekologisuus on tämän lisäksi mukana lähtökohtaisesti kaikessa toiminnassa kuten hankinnoissa, rakentamisessa ja toiminnassa tehtävissä valinnoissa

YMPÄRISTÖPOLITIIKAN PÄÄMÄÄRÄT

Riihimäen ympäristöpolitiikan ”Resurssiviisas Riihimäki” ympäristöpäämäärät ovat:

- Hiilineutraali energiantuotanto ja -kulutus
- Kestävä liikkuminen ja ekotehokas kaupunkirakenne
- Luonnonvarojen kestävä kulutus ja kiertotalous
- Monimuotoinen luonto ja viihtyisä elinympäristö
- Vastuullinen riihimäkeläinen

Seuraavissa dioissa on kuvattu päämäärien tavoitteet ympäristöpolitiikan toimenpideohjelmasta, joiden vaikutuksia suhteessa nykytilaan arvioidaan (= ekologisuusarviointi).

HIILINEUTRAALI ENERGINTUOTO JA -KULUTUS

Tavoitetila 2030:

Riihimäen pitkän aikavälin tavoitteena on hiilineutraalius. Vuoteen 2030 mennessä kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet vähintään 50 % vuoden 2007 tasoon verrattuna.

Riihimäen kaupunki käyttää pääasiallisesti uusiutuvilla energialähteillä tuotettua energiaa. Vuoteen 2030 mennessä uusiutuvan energian osuus kaupungin käyttämästä energiasta on vähintään 80 %.

Fossiilisten polttoaineiden käyttö energiantuotannossa on vähentynyt. Kaukolämpö on päästötöntä. Hajautettu uusiutuvan energian tuotanto on lisääntynyt Riihimäellä.

Energiatehokkuussopimuksen toimenpiteet on toteutettu ja tavoitteet on saavutettu. **Kaupungin omien toimintojen energiankäyttö on vähentynyt,**

rakennusten energia- ja tilatehokkuutta on parannettu. Fossiilinen erillislämmitys kaupungin omistamissa kiinteistöissä on loppunut.

Tehovaihteluita tasataan kysyntäjoustojen ja muiden uusien toimintamallien avulla.

Rakentaminen on ilmastonkestävää ja materiaalitehokasta, puurakentamista suositaan.

Riihimäkeläisten tietoisuus omien valintojensa ja toimiensa vaikutuksista energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin on parantunut.

Riihimäki on hyödyntänyt ilmastonmuutoksen tarjoamia mahdollisuuksia elinkeino- ja työllisyyspolitiikassaan.

Lähde: Ympäristöpolitiikan toimenpideohjelma

KESTÄVÄ LIIKKUMINEN JA EKOTEHOKAS KAUPUNKIRAKENNE

Tavoitetila 2030:

Riihimäen yhdyskuntarakenne on eheä ja tiivis. Yli 95 % asukkaista asuu alle kolmen kilometrin säteellä rautatieasemasta. Lähipalvelut ovat jalankulkuetäisyydellä.

Maankäytöstä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen määrä on kääntynyt laskuun. **Kaavoituksessa ja maankäytön suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota resurssiviisaan kaupunkirakenteen muodostamiseen.**

Liikenne on vähäpäästöistä ja sujuvaa. Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet 50 % vuoden 2007 tasosta. **Ajoneuvojen määrä/asukas on kääntynyt laskuun. Liikennetarve on vähentynyt.** Infrastruktuuri tukee sekä sähköautojen että biopolttoaineiden kasvavaa käyttöä.

Kaupungin ajoneuvot ovat päästöttömiä. Paikallisliikenne on päästötöntä.

Jalankulku ja pyöräily ovat kulkumuotoina suosittuja, reitit ovat yhtenäisiä ja ympäristö houkuttelee liikkumaan.

Kulkutapajakaumassa jalankulun ja pyöräilyn osuus on kasvanut 30 % vuoteen 2030 mennessä verrattuna 2018 tasoon. Kaupungin keskusta on kehittynyt jalankulkupainotteiseksi. Liikkumisen ohjausta kaupungin eri toimialoilla on lisätty. Kaupungissa on omaksuttu resurssiviisaat liikkumisen tavat. **Pyöräilyn reittiverkoston laatua ja kattavuutta on parannettu.**

Eri ryhmien esteettömän liikkumisen mahdollisuudet on turvattu.

Matkaketjut ovat sujuvia ja tarjolla on ajoneuvojen yhteiskäyttöratkaisuja. Paikallisliikenteen matkojen määrä on kasvanut 60 % vuodesta 2011 vuoteen 2030. **Joukkoliikenteen palvelutasoa on nostettu.** Tiheä junaliikenne palvelee luotettavasti.

Liikenteestä aiheutuvat ilmansaaste-, pöly- ja meluhaitat ovat vähentyneet.

Lähde: Ympäristöpolitiikan toimenpideohjelma

LUONNONVAROJEN KESTÄVÄ KULUTUS JA KIEROTALOUS

Tavoitetila 2030:

Riihimäki on kehittynyt kiertotalouden edelläkävijäksi. **Riihimäellä kulutettavien luonnonvarojen määrä on vähentynyt.** Riihimäen luonnonvarat ovat säilyneet monipuolisina ja elinvoimaisina sekä maisema-arvoiltaan ja virkistyskäytöltään laadukkaina.

Kaupunki tukee asukkaiden kestävän kulutuksen ratkaisuja. Hankinnat ja kuluttaminen ovat Riihimäellä kestäväällä tasolla. Kaikissa kaupungin hankinnoissa huomioidaan tuotteen tai palvelun koko elinkaaren aikaiset ympäristö-, ilmasto- ja energiavaikutukset. Tavaroiden ja palveluiden kestävällä hankinta- ja tuotantotavoilla sekä innovaatioilla on luotu uusia yrittämisen mahdollisuuksia ja työpaikkoja.

Riihimäellä syntyvien jätteiden määrä on vähentynyt. Materiaalit uusiokäytetään ja jätteiden syntyä

ehkäistään. Jätteiden lajittelua, kierrätystä ja uudelleenkäyttöä on merkittävästi lisätty. Elintarvikehävikki minimoidaan. Yhdyskuntajätteen määrä on alle vuoden 2000 tason. Biojätteestä kierrätetään yli 60 % Vähintään 55 % yhdyskuntajätteestä kierrätetään. Rakennus- ja purkujätteestä hyödynnetään materiaalina 70 % ● Ruokahävikki kaupungin ruokapalveluissa on puolitettu

Tilojen käyttö on joustavaa ja tehokasta.

Ympäristöhaittoja ja -riskejä on ehkäisty ja kuormitus ympäristöön on pienentynyt. Pohjavesiä suojelemalla on turvattu riihimäkeläisille puhdas juomavesi. Jätevesien puhdistus ja ravinteiden kierrätys on tehostunut

Lähde: Ympäristöpolitiikan toimenpideohjelma

MONIMUOTOINEN LUONTO JA VIIHTYISÄ ELINYMPÄRISTÖ

Tavoitetila 2030:

Riihimäellä on terveellinen, turvallinen, viihtyisä ja luontoarvoiltaan rikas elinympäristö, joka kannustaa kaupunkilaisia kestävään toimintaan. **Monimuotoinen luonto on lähellä ja lähiluonto on saavutettavissa kävellen ja esteettömästi.**

Ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät yhtenäiset luontoalueet ja yhteydet ovat säilyneet pirstoutumattomina. Ekosysteemipalvelunäkökulma on huomioitu kaikilla suunnittelun tasoilla. Kaupunkiluonto on säilynyt elinvoimaisena ja viherverkko toimivana tiivistyneessä kaupunkirakenteessa.

Luonnonvaroja käytetään kestävästi. Kaupungin metsiä on hoidettu jatkuvan kasvatuksen periaatteella. Metsien hoidossa on huomioitu luonnon monimuotoisuus, virkistysarvojen säilyminen sekä metsien rooli hiilinieluinä. Hiilinieluja on vahvistettu. Arvokkaiden ja herkkien luontokohteiden monimuotoisuus on turvattu ja niiden luontoarvot ovat vahvistuneet. Arvokkaimmat luontokohteet on suojeltu.

Luonnonsuojelualueiden pinta-ala on kasvanut 4 %:iin kokonaismaa-alasta.

Pintavesien ekologinen tila on hyvä. Vesiensuojelutoimin on parannettu vesien laatua sekä virkistysarvoa. Vantaanjoesta on kehittynyt viihtyisä ympäristöelementti ja lähiluontokohte.

Ilmastomuutoksen vaikutukset Riihimäen kaupungin toimintoihin on tunnistettu ja niihin on varauduttu. Ilmastomuutokseen varautuminen on huomioitu myös viheralueiden riittävydessä. Hulevedet hallitaan pääsääntöisesti kiinteistöillä ja luonnonmukaisilla ratkaisuilla.

Ulkoiluverkon toimivuutta, reittien jatkuvuutta ja ulkoiluolosuhteita on parannettu.

Ilmanlaatu Riihimäellä on säilynyt hyvänä

Lähde: Ympäristöpolitiikan toimenpideohjelma

VASTUULLINEN RIIHIMÄKELÄINEN

Tavoitetilä 2030:

Riihimäkeläiset ovat ympäristötietoisia ja -vastuullisia, ja heidän elämäntapansa on kestävä. Riihimäkeläisen ekologinen jalanjälki on pienentynyt 30 % vuoden 2010 tasosta.

Kaupunki ja riihimäkeläiset yritykset ja yhteisöt kantavat ympäristövastuunsa esimerkillisesti. Useat riihimäkeläiset yritykset ja muut toimijat ovat tehneet kestävä kehityksen yhteiskuntasitoumuksen.

Osallisuus ja yhteisöllisyys ovat osa ympäristövastuullista arkea. Riihimäkeläiset haluavat omalla toiminnallaan olla mukana kantamassa vastuuta ympäristöstä.

Ympäristövaikutusten arviointi on osa kaupungin päätöksentekoa

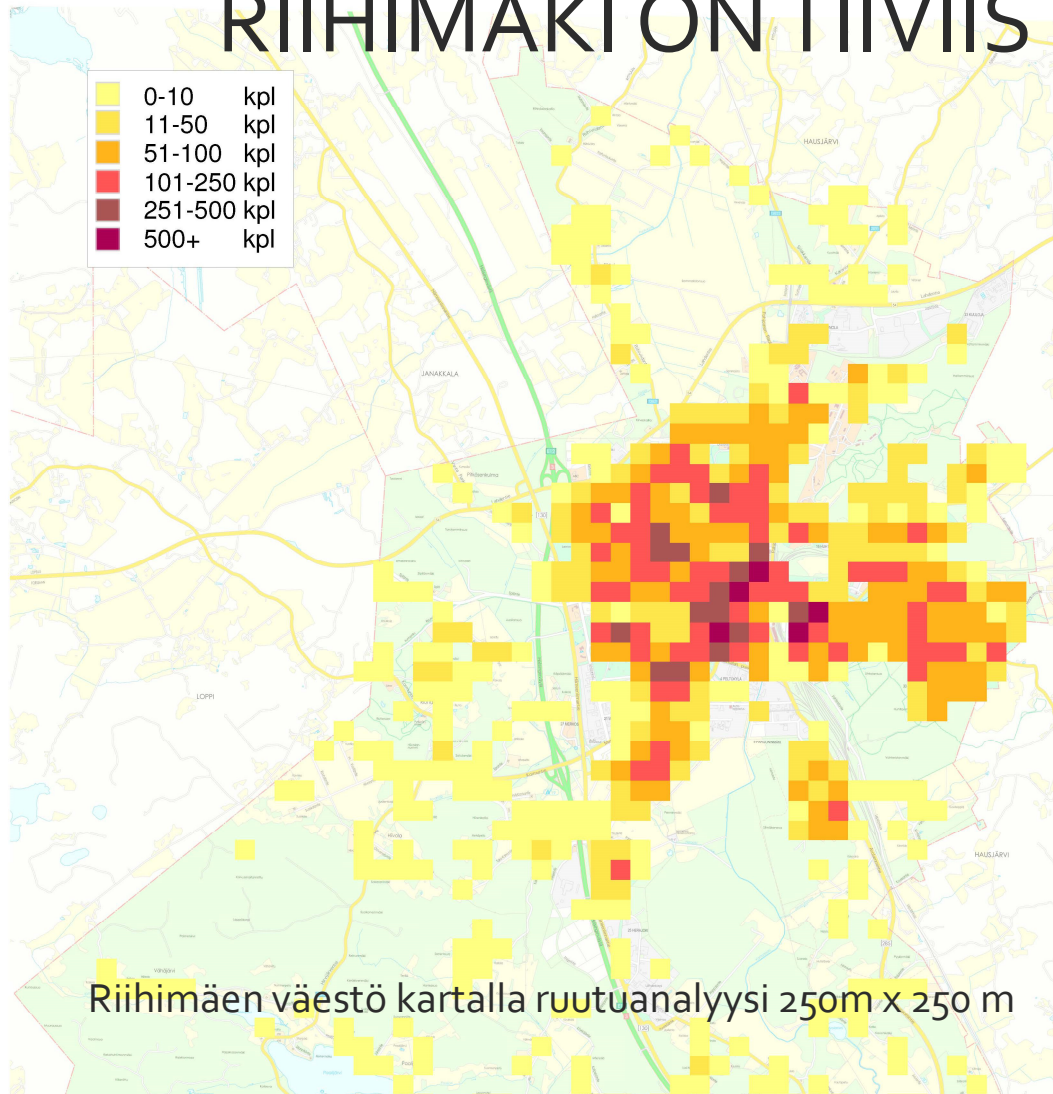
Lähde: Ympäristöpolitiikan toimenpideohjelma

Ekologisuusarviointi

Palveluverkkoselvitys

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

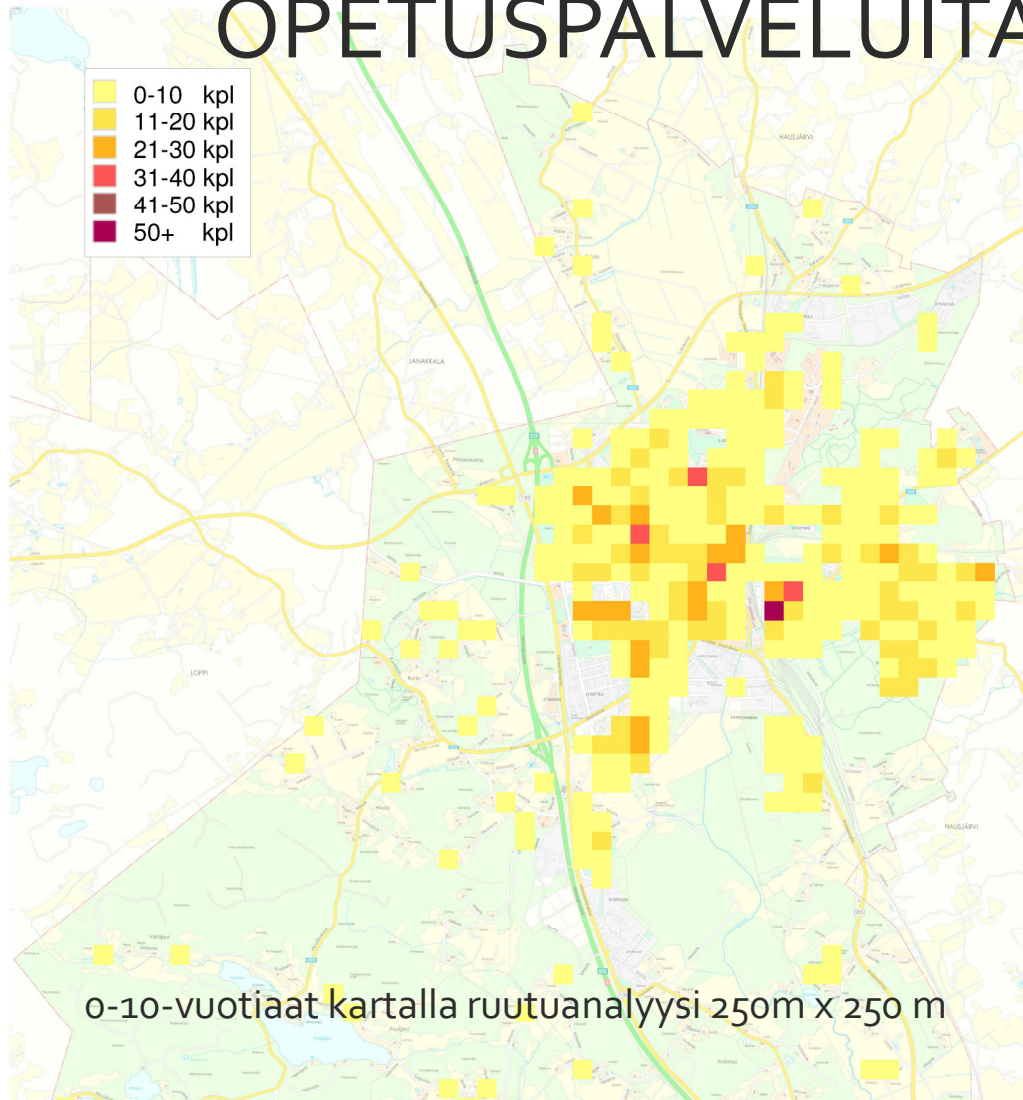
RIIHIMÄKI ON TIIVIISTI RAKENTUNUT



Riihimäki on tiiviisti rakentunut kaupunki, jonka asukkaista noin 95 % asuu 3 kilometrin etäisyydellä rautatieasemasta.

Asuminen on keskittynyt erityisesti keskusta ja Peltosaareen

OPETUSPALVELUITA 16 TOIMIPISTEESSÄ



Lapset 0-10 vuotta keskittyvät erityisesti Peltosaaren, Keskusta/Suokylä , Otsolan ja Petsamon alueelle.

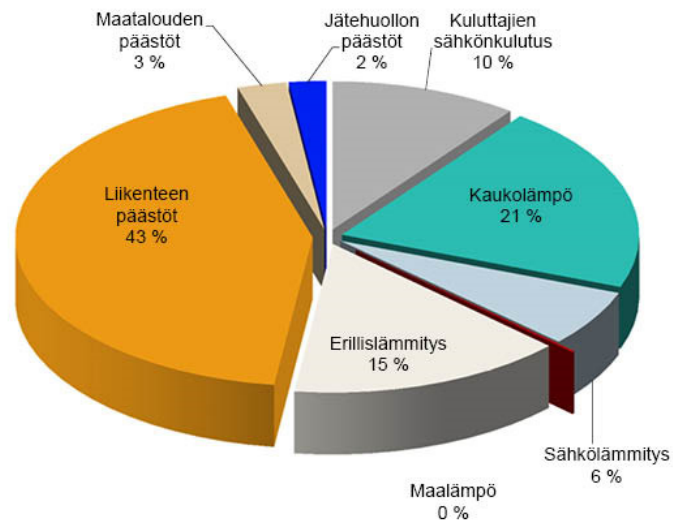
Opetusta palvelee 10 alakoulua (1-5): Haapahuhdan koulu, Pohjoinen koulu, Uramon koulu, Kalevan talo (Peltosaaren koulu), Puukoulu, Tiilikoulu, Patastemäen koulu, Eteläinen koulu, Herajoen koulu, Lasitehtaan koulu

Yläkoululaisia (6-9) palvelee 3 koulua: Karan koulu, Pohjolanrinteen koulu ja Harjunrinteen koulu.

Tämän lisäksi kansalaisopistolla, musiikkiopistolla ja lukiolla omat tilat.

LIIKENNE JA LÄMMITYS MERKITTÄVIMMÄT

Riihimäen kasvihuonekaasupäästöjen jakautuminen
CO2-raportin mukaisille sektoreille ilman teollisuutta



Lähde: CO2 -vuosiraportti

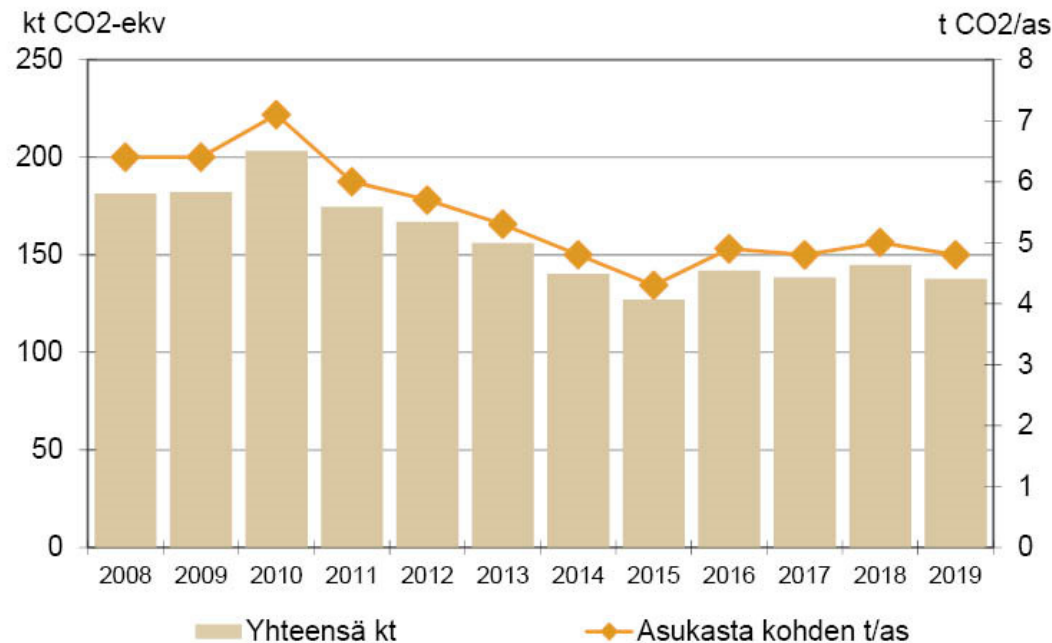
Teollisuutta huomioimatta merkittävimmät kasvihuonepäästöjen aiheuttajat ovat liikenne ja lämmitys.

Riihimäellä Kaukolämmön osuus on merkittävä. Riihimäen julkiset kiinteistöt ovat pääosin kaukolämmön piirissä.

Lähde : Ympäristöraportti 2019

KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJEN VÄHENTYMINEN PYSÄHTYNYT

Riihimäen kasvihuonekaasupäästöt



Kasvihuonekaasupäästöjä seurataan Riihimäellä säännöllisesti CO₂-raportin tuottaman tiedon avulla. Tässä CO₂-raportin laskennassa on huomioitu lämmitys, kuluttajien ja teollisuuden sähkönkulutus, tieliikenne, maatalous ja jätehuolto. Lämmityksen ja sähkönkulutuksen päästöt on laskettu Riihimäen kulutuksen perusteella riippumatta siitä, missä lämpö tai sähkö on tuotettu. Myös tieliikenteen ja maatalouden päästöt kuvaavat kunnassa tapahtuvia päästöjä. Jätteenkäsittelyn päästöt on laskettu syntypaikan mukaan, eli useiden kuntien yhteisten jätehuoltoyhtiöiden päästöt on allokoitu kullekin kunnalle kunnassa syntyvän jättemäärän perusteella.

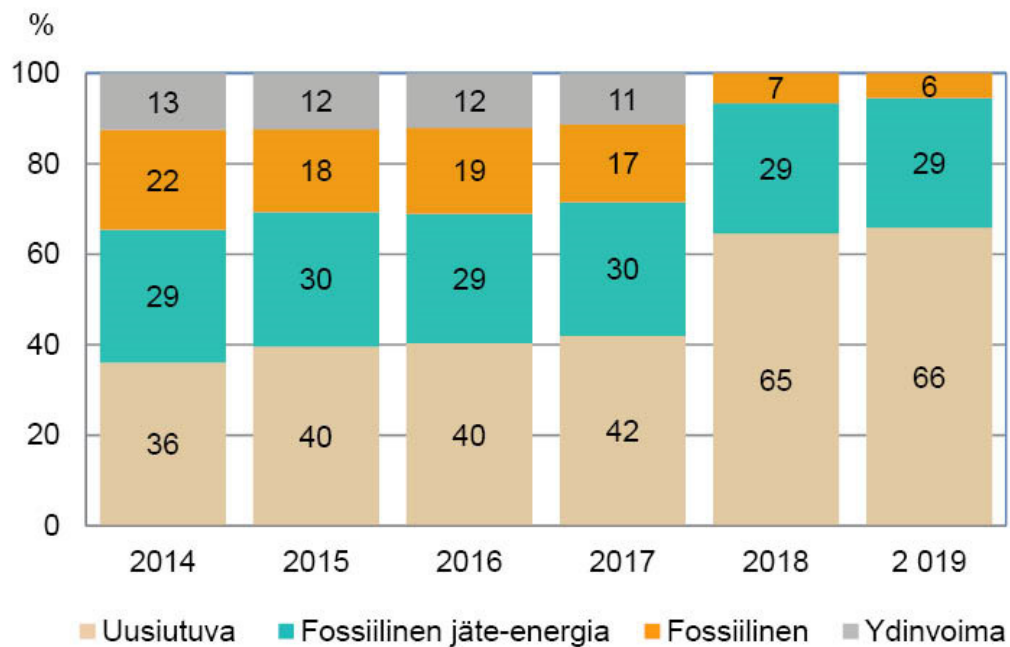
Seuranta-aikana, yhdentoista vuoden aikajänteellä vuodesta 2008 vuoteen 2019 kasvihuonekaasupäästöt ovat Riihimäellä laskeneet 22 %. Kuitenkin viimeisenä kuutena vuotena päästöt ovat pysytelleet samalla tasolla.

Asukaskohtaiset päästöt ovat pienentyneet yhdessätoista vuodessa 6,4 tonnista 4,8 tonniin, mutta viimeisten kuuden vuoden aikana suotuisaa kehitystä ei ole havaittavissa.

Lähde: Ympäristöraportti

UUSIUTUVAN ENERGIAN OSUUS N. 66 %

Kaupungin julkisten rakennusten energiaosuudet



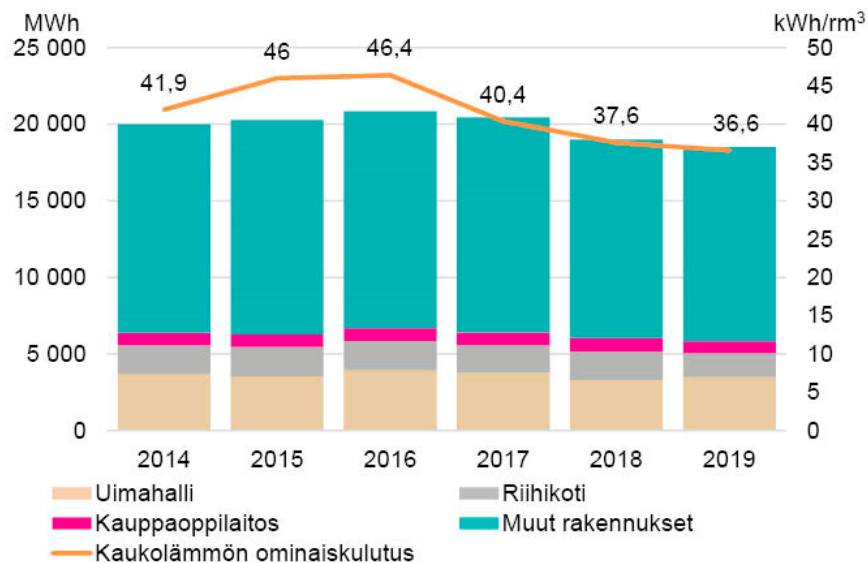
Kaupungin julkisten rakennusten energiajakaumassa on huomioitu lämmitys ja sähkö. Fortumin jätteenpoltolla tuotetusta lämmöstä puolet on oletettu olevan peräisin uusiutuvista luonnonvaroista muodostuneista jätteistä ja puolet fossiilisista luonnonvaroista.

Vuonna 2019 uusiutuvan energian osuus oli noin 66 %. Kehitys on ollut erittäin hyvä, sillä kestävästi tuotetun uusiutuvan energian suosiminen on energiansäästön ja metsien suojelun ohella tärkeimpiä keinoja hillitä ilmastonmuutosta.

Lähde: Ympäristöraportti 2019

LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS LASKEE

Lämmitysenergian kulutus kaupungin kiinteistöissä

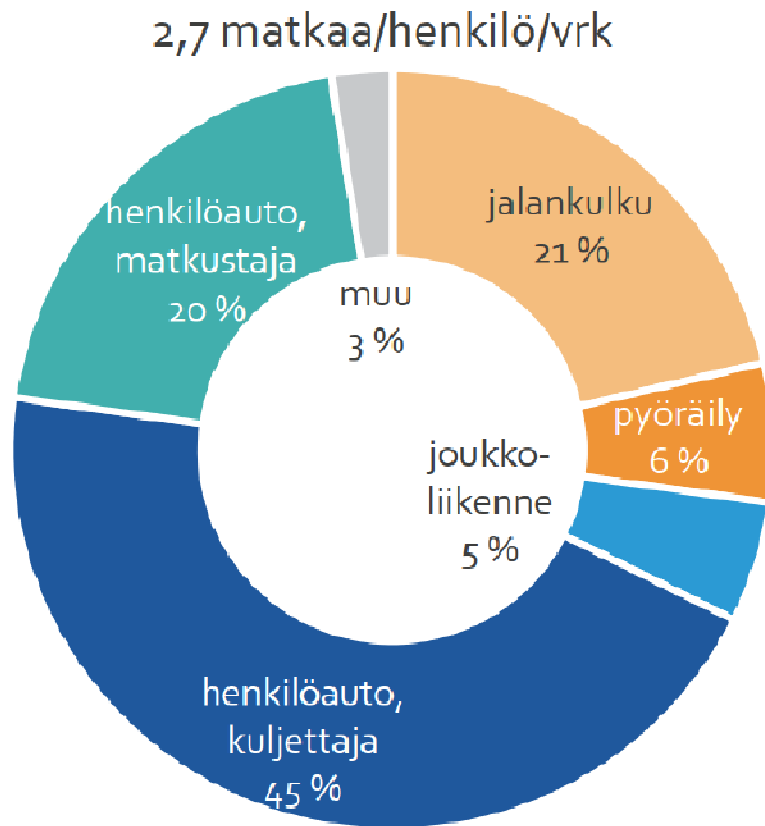


Vuonna 2019 tilapalvelun kiinteistönhoidon hallinnassa olevien kiinteistöjen kaukolämmön normitettu ominaiskulutus oli 36,6 kWh/rm³. Kokonaisuutena lämmitysenergian kulutus laski vuodesta 2018 noin 2,5 % (483 MWh).

Eniten lämmitysenergiaa kuluttivat uimahalli, Riihikoti ja kauppaoppilaitoksen rakennus, jossa toimi keväällä Uramon koulu ja syksyllä Peltosaaren koulu. Tilayksikön kiinteistönhoidon hallinnassa olevien kiinteistöjen lämmitysöljyn kulutus väheni jo neljättä vuotta peräkkäin. Laskua lämmitysöljyn kulutuksessa oli 15 % vuodesta 2018 vuoteen 2019.

Lähde: Ympäristöraportti 2019

KULKUTAPOJEN KÄYTTÖ



Kulkutapojen käyttö Riihimäellä (Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto)

Riihimäkeläisten liikkumistottumuksia on selvitetty Liikenneviraston julkaisussa Henkilöliikennetutkimus 2016 (HLT16).

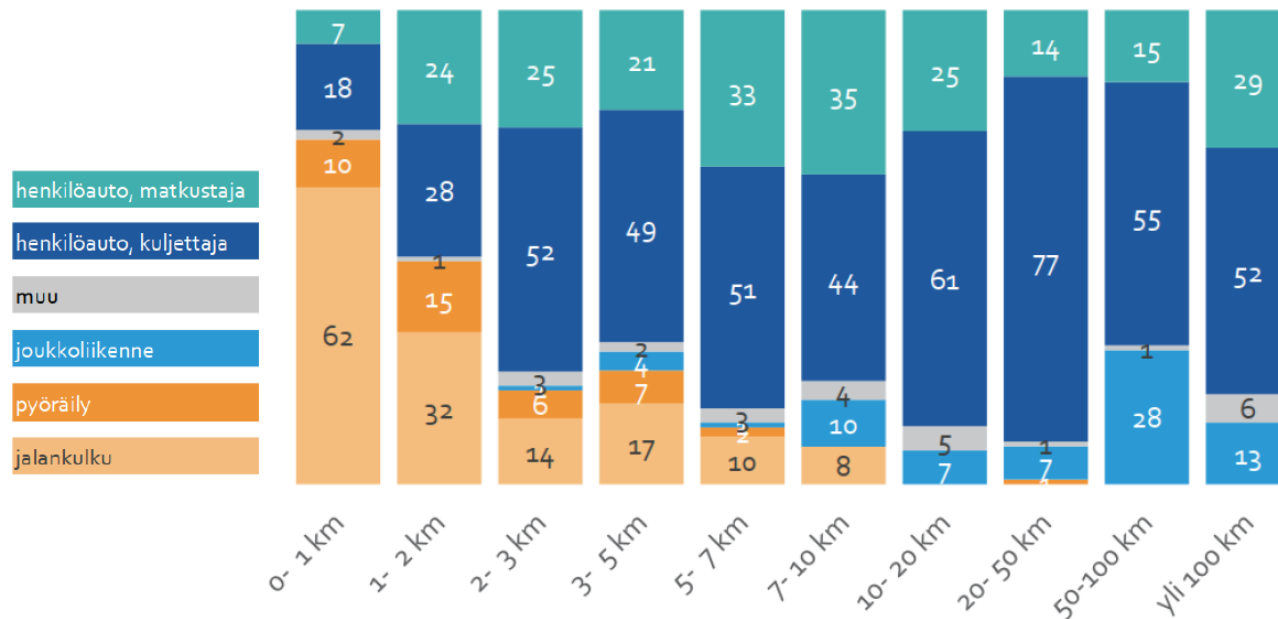
Julkaisun mukaan Riihimäen seudulla asuva henkilö tekee päivittäin noin 2,7 matkaa. 31 % Riihimäen seudun matkoista liittyy asiointiin ja ostoksilla käymiseen. Työssäkäynnille ja opiskelulle vastaavaluku on 25 %.

Julkaisun mukaan yli 80 % Riihimäkeläisistä asutokunnista omistaa vähintään yhden auton, jota käytetään ympäri vuoden hyvin samalla tavalla. Riihimäen osalta voidaan todeta, että henkilöauton käyttäminen, joko kuljettajana tai matkustajana, korostuu voimakkaasti kaikissa tilastoissa. Autoa käytetään erityisesti työmatkailuun, sillä matkojen alkamisajankohdissa korostuvat klo 7-8 ja 15-16. Autoa käytetään paljon myös yleiseen asioimiseen, kuten kaupassa käymiseen.

Lähde: Kulkutapojen käyttö Riihimäellä (Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto)

KULKUTAPAOSUUDET

Kulkutapaosuudet matkan pituuden mukaan (prosenttia pituusluokan matkoista).



Kulkutapojen käyttö Riihimäellä (Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto)

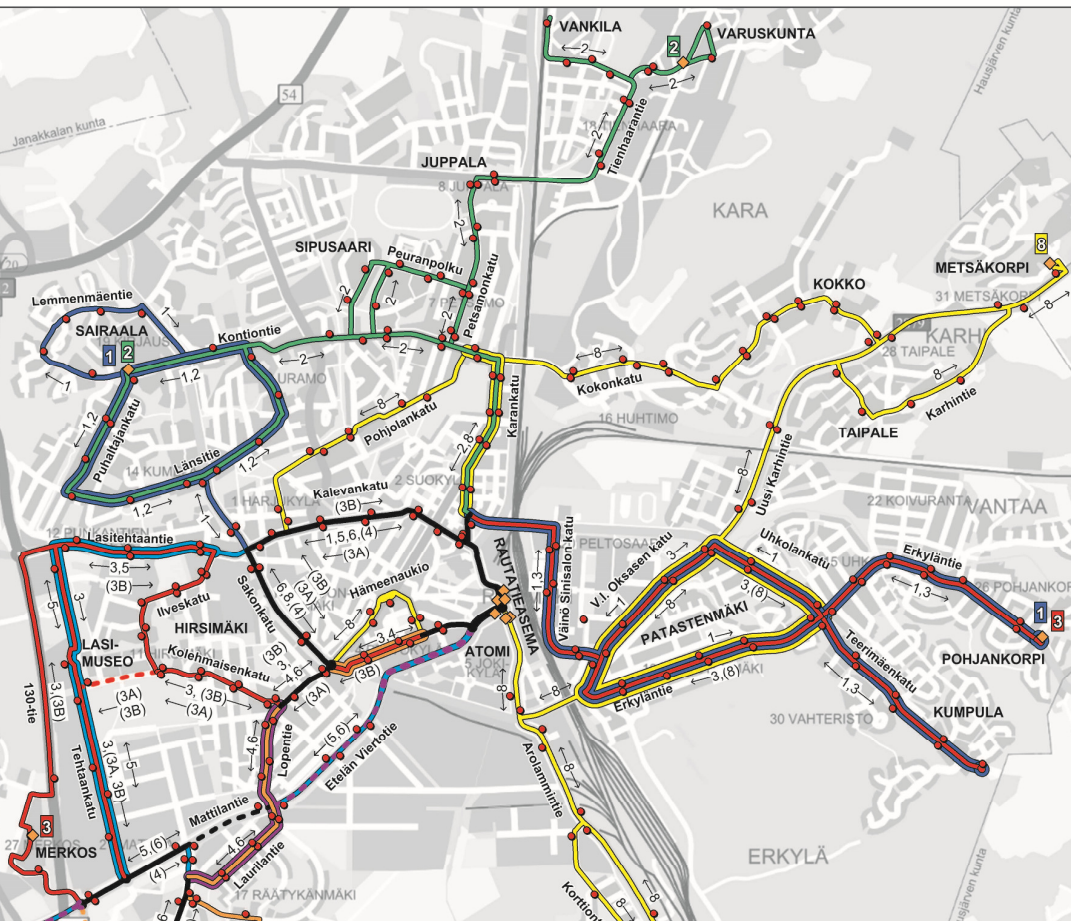
Joukkoliikenteellä matkoja tehdään vuorokausitasolla merkittävästi vähemmän kuin henkilöautolla. Joukkoliikennettä käytettäessä matkan keskipituus on kuitenkin huomattavasti pidempi kuin henkilöautolla liikuttaessa. Erityisesti vapaa-ajalla suoritettut matkat ovat pitkiä. Useimmiten julkisia käytetään kuitenkin työ- ja opiskelumatkoihin. Matkaketjuajattelussa korostuu joukkoliikenteen yhdistäminen jalankulkuun, sillä 58 % kaikista matkoista sisältää matkanjoukkoliikenteen kulkuneuvolla ja tämän jälkeen jalankulun päämäärään.

Jalan ja pyörällä tehtävät matkat ovat hyvin usein lyhyitä ja nopeita. Alle kilometrin mittaisissa matkoissa jalankulku on selvästi suosituin kulkutapa, sillä 62 % näistä matkoista kävellään. Sekä jalan että pyörällä kuljetut matkat liittyvät usein vapaa-aikaan.

Riihimäeltä pendelöidään paljon. Riihimäen ulkopuolella työssäkäyvien osuus on noin 51,5 %. Tästä kertoo myös matkan keskipituus, joka on raideliikenteellä 58 km, bussilla 46 km ja henkilöautolla kuljettajana 23 km.

Lähde: Kulkutapojen käyttö Riihimäellä (Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto)

JOUKKOLIIKENNETTÄ 400 000 KILOMETRIÄ



Riihimäen paikallisliikennettä palvelevat linjat 1-6, 8 sekä palvelulinja.

Tämän lisäksi Riihimäkeä palvelee seutuliikenne (Rmk-Ryttylä, Rmk-Loppi ja Rmk-Tervakoski).

Koululaisia palvelee myös erillinen koulukuljetuskalusto (pikkubusseja, tila-autoja, henkilöautoja; yhteensä 6 kpl; niillä palvellaan myös soten kuljetustarpeita).

Riihimäen paikallisliikenteessä tehtiin vuonna 2019 yhteensä noin 180 000 matkaa, jossa oli kasvua vuoteen 2018 verrattuna noin 20 000 matkaa (noin 12 %). Noin puolet paikallisliikenteen matkoista on koululaisten tekemiä.

Paikallisliikenteellä ajettiin vuonna 2019 noin 400 000 kilometriä, jossa oli kasvua vuoteen 2018 verrattuna noin 40 000 kilometriä (noin 10 %).

Ekologisuusarviointi

Palveluverkkoselvitys

ENNAKKOVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

ENNAKKOVAIKUTUSTEN ARVIOINTIIN VALITUT MALLIT

- Ohjausryhmän julkaisemassa raportissa osa 1 Periaatteet ja mallit on kuvattu 8 varhaiskasvatuksen ja opetuksena palveluverkkomallia joista palveluverkkoselvityksen ohjausryhmä valmisti kolme, joista tehtäisiin ennakkovaikutusten arviointi. Kuten raportin osassa 1 on esitetty niin ohjausryhmä valitsi mallit keskitetty 2B ja 2C sekä mallista hajautettu 2C laadittaisiin ennakkovaikutusten arviointi.
- Malleissa pohjoinen ja itäinen alue ovat identtisiä, mutta läntisellä alueella on mallikohtaisia eroja. Mallissa keskitetty 2B läntisen alueen opetus järjestetään Lasitehtaan koululla ja Eteläisellä koululla. Mallissa keskitetty 2C läntisen alueen opetus järjestetään Herajoen koululla ja Eteläisellä koululla. Mallissa hajautettu 2C opetus järjestetään Herajoen koulussa, Lasitehtaan koulussa sekä Eteläisellä koululla.
- Lisäksi ohjausryhmässä keskusteltiin itäisen alueen osalta mallista, jossa Patastenmäki Jukolan palvelupisteessä olisi säilytetty siellä olevat luokat 1 ja 2. Päädyttiin kuitenkin, että tätä muutosta ei esitetä malleissa, mutta sitä käsitellään ohjausryhmässä edellä kuvattujen mallien rinnalla.

HIILINEUTRAALI ENERGINTUOTANTO JA -KULUTUS

Hiilineutraali energiantuotanto ja -kulutus näkökulmassa arvioidaan miten ennakoarviointiin valitut mallit vaikuttavat seuraaviin asioihin.

- 1) Riihimäen kaupunki käyttää pääasiallisesti uusiutuvilla energialähteillä tuotettua energiaa.

Kaupunki käyttää kiinteistöissä pääsääntöisesti lämmitysmuotona kaukolämpöä ja sähkö ostetaan ympäristösähköinä. Uusiutuvilla energialähteillä tuotettua energian käyttöönottoa voidaan edistää kiinteistöjen saneerauksen tai uudisrakentamisen yhteydessä. Nykyisiin tiloihin ollaan tehty mm. aurinkoenergiaratkaisuja. Toteutusten rajoitteena on olemassa olevien kiinteistöjen rakenteet. Uudisrakentamisessa nämä voidaan huomioida jo suunnitteluvaiheessa.

Joukkoliikenteessä Riihimäki asettaa palvelun tuottajan kalustolle päästöluokka (Euro5) vaatimuksen, jolla varmistetaan liikenteessä olevan kaluston vähäpäästöisyyden taso. Esitetyistä malleista syntyvä liikennöinnin määrän kasvu mahdollistavat kuitenkin edelleen siirtymisen uusiutuvilla energialähteillä käytettävään kalustoon. Päästöluokituksen tiukentaminen edellyttää kuitenkin rahoituksen kasvattamista.

- 2) Kaupungin omien toimintojen energiankäyttö on vähentynyt, rakennusten energia- ja tilatehokkuutta on parannettu. Fossiilinen erillislämmitys kaupungin omistamissa kiinteistöissä on loppunut.

Esitetyissä malleissa on esitetty luovuttavan useista kiinteistöistä ja rakennettavan yksi uusi kiinteistö. Muutoksessa tilaneliöiden määrä pienenee ja tällä on itsessään suora vaikutus rakennusten energia- ja tilatehokkuuden parantumiseen. Fossiilisesti erillislämmitystyistä kaupungin omistamista kiinteistöistä luovutaan.

- 3) Rakentaminen on ilmastokestävää ja materiaalitehokasta, puurakentamista suositaan.

Ilmastokestävä rakentaminen voidaan huomioida/toteuttaa nykytilan mukaisessa palveluverkossa ja esitetyissä palveluverkkomalleissa saneerauskohteissa sekä uudisinvestointikohteissa. Puurakentamisen lisääminen voidaan toteuttaa paremmin uudisinvestointikohteissa.

KESTÄVÄ LIIKKUMINEN JA EKOTEHOKAS KAUPUNKIRAKENNE

1) Riihimäen yhdyskuntarakenne on eheä ja tiivis. Kaavoituksessa ja maankäytön suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota resurssiviisaan kaupunkirakenteen muodostamiseen.

Malleissa esitetyn Monitoimitalon tavoitteena on edistää Asemanseudun rakentumista ja näin voidaan katsoa sen edistävän yhdyskuntarakenteen tiivistymistä.

Malleissa syntyvä koulumatkojen pidentyminen voi aiheuttaa resurssiviisauden heikentymistä mikäli se lisää henkilöautolla tapahtuvaa saattoliikennettä.

2) Liikenne on vähäpäästöistä ja sujuvaa. Ajoneuvojen määrä/asukas on kääntynyt laskuun. Liikennetarve on vähentynyt.

Koulumatkojen pidentyessä paikallisliikenteen linjoja joudutaan lisäämään, joka tarkoittaa palvelutason parantumista ja sitä kautta joukkoliikenteen houkuttelevuuden ja käytettävyyden kasvua. Tämä mahdollistaa oman auton käytön vähentämisen tai jopa kokonaan siitä luopumisen. Palvelutason parantuminen lisää joukkoliikenteen käyttöä myös vapaa-ajalla.

3) Jalankulku ja pyöräily ovat kulkumuotoina suosittuja,

reitit ovat yhtenäisiä ja ympäristö houkuttelee liikkumaan. Pyöräilyn reittiverkoston laatua ja kattavuutta on parannettu.

Kevyen liikenteen verkostoa on noin 135 km, josta noin 20 km on jalkakäytäviä. Verkosto on kattava ja sitä täydennetään vuosittain. Verkoston laajentamiselle on olemassa kehittämisohjelma, jonka toimenpiteet tukevat myös malleissa esitettyjä muutoksia.

4) Eri ryhmien esteettömän liikkumisen mahdollisuudet on turvattu.

Uudiskohteissa tilojen esteettömyys huomioidaan jo suunnittelussa. Vanhoja tiloja saneerattaessa olemassa olevat tilaratkaisut saattavat rajoittaa esteettömyyden parantamista.

Joukkoliikenteessä käytettävät linja-autot ovat pääsääntöisesti ns. matalalattia kalustoa. Ovet on varustettu liikuntaesteisille soveltuvilla kahvoilla ja niissä on varattu kulku ja matkustustila mm. lastenvaunuille ja pyörätuoleille.

5) Joukkoliikenteen palvelutasoa on nostettu.

Nykytila ja esitetyt mallit edellyttävät linjojen lisäämistä ja siten palvelutason parantamista.

LUONNONVAROJEN KESTÄVÄ KULUTUS JA KIEROTALOUS

1) Riihimäellä kulutettavien luonnonvarojen määrä on vähentynyt.

Esitetyissä malleissa kiinteistökanta vähenee ja kiinteistöihin kohdistuva korjausrakentamistarve vähenee, joka pienentää luonnonvarojen käyttöä.

Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen lisää itsessään luonnon varojen käyttöä, mutta samalla mahdollistaa edellä kuvatun mukaisesti henkilöautoliikenteen vähentymistä ja näin pienentää luonnonvarojen kulutusta.

2) Kaikissa kaupungin hankinnoissa huomioidaan tuotteen tai palvelun koko elinkaaren aikaiset ympäristö-, ilmasto- ja energiavaikutukset

Nykytilassa sekä esitetyissä malleissa tuotteen tai palvelun koko elinkaaren aikaiset ympäristö-, ilmasto- ja

energiavaikutukset on mahdollista huomioida.

Uudisrakentamisessa voidaan huomioida paremmin valittavat materiaalit ja esim. lämmitysmuodot.

Saneerauskohteissa säilytettävien rakenteiden elinkaarta jatketaan ja näin pienennetään ympäristövaikutuksia.

3) Tilojen käyttö on joustavaa ja tehokasta.

Joustavuuden kehittäminen on mahdollista nykytilassakin, mutta sillä on esim. tekniikan osalta rajoituksia. Tilankäytön tehokkuus alenee nykytilassa lapsimäärän vähentyessä, jollei tiloille ole muuta käyttöä.

Uusissa rakennettavissa tiloissa on paremmat mahdollisuudet huomioida mm. digitalisaation mahdollisuudet.

MONIMUOTOINEN LUONTO JA VIIHTYISÄ ELINYMPÄRISTÖ

1) Monimuotoinen luonto on lähellä ja lähiluonto on saavutettavissa kävellen ja esteettömästi.

Lähiluonto on helpommin saavutettavissa nykytilassa kuin esitetyissä malleissa. Näin etenkin kaupungin itäisessä osassa. Molemmissa malleissa se on kuitenkin saavutettavissa kävellen. Monimuotoisuus toteutuu samalla tavalla sekä nykyisessä, että esitetyissä malleissa.

2) Ilmanlaatu Riihimäellä on säilynyt hyvänä

Palveluverkkomallin valinnalla ei ole merkittävää vaikutusta ilmanlaadulle.

VASTUULLINEN RIIHIMÄKELÄINEN

1) Riihimäkeläiset ovat ympäristötietoisia ja - vastuullisia, ja heidän elämäntapansa on kestävä

katsoa, että esitetyissä malleissa tavoitteen saavuttaminen heikkenee.

Ympäristötietoisuuden ja -vastuullisuuden mahdollinen saavuttaminen on yhtäläinen kaikissa malleissa.

Kestävän elämäntavan tavoitteen saavuttaminen liikenteen osalta, vaatii kaikissa malleissa kaupungilta toimia ja ohjausta kestävien kulkutapojen lisäämiseksi. Näitä ovat mm. jo aiemminkin mainitut joukkoliikenteen palvelutason parantaminen, kevyen liikenteen väylien lisääminen sekä niiden laadun ja kunnossapidon parantaminen. Edellä mainittujen toteuttaminen on mahdollista ja tärkeää nykytilassa, mutta etenkin ehdotetuissa malleissa, koska osalla matkat kouluun tai harrastuksiin pidentyvät. Kestävästä kulkutavoista kävely ja pyöräily tai niihin siirtyminen on todennäköisempää lyhyillä kuin pitkillä matkoilla, joten sen osalta voidaan