

HOAS: Kestävän liikkumisen konsepti

Kestävän liikkumisen konsepti: loppuraportti

12.12.2022

Saku Käsänen, Tytti Viinikainen, Anna Kirjanen,
Arkadeep Halder

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.



Sisällysluettelo

- **Johdon tiivistelmä**

- Tavoite
- Taustat
- Johtopäätökset

- **Työmenetelmien kuvaus**

- Tutkimusvaihe
- Pilottivaihe

- **Kooste tutkimusvaiheesta**

- **Moduulit ja pilottisuunnitelmat**

- Moduulien kehitys ja pilotit
- Kestävän liikkumisen viestintä
- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi
- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste



Johdon tiivistelmä

- Tavoite
- Taustat
- Johtopäätökset

Tavoite

Tämän työn tavoitteena oli suunnitella toimenpiteitä jotka edistäisivät kestävien liikkumismuotojen käyttöä HOAS:n asukkaiden keskuudessa. Kestävät liikkumisen valinnat kasvattavat asumisviihtyisyyttä ja lisäävät ympäristöystävällisyyttä. Erityisesti nuoriin vaikuttaminen on liikkumisvalintojen osalta tärkeää, sillä siten saadaan aikaan elämänmittaisia asennemuutoksia kohti kestävää kehitystä. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen vaikuttaa myös kansanterveyteen positiivisesti, ja kun kestävät liikkumismuodot otetaan osaksi päivittäistä elämää ajoissa, terveellisiä liikkumistapoja ja -tottumuksia on helpompi ylläpitää läpi elämän.

Tämän työn tavoitteena oli luoda HOAS:ille modulaarinen kestävä liikkumisen konsepti. Konsepti laadittiin siten, että HOAS voi soveltaa sitä monipuolisesti eri asumiskohteissaan, kohde-, alue- tai kaupunginosakohtaisesti erityispiirteisiin mukauttaen. Lisäksi työn tavoitteena oli kasvattaa HOAS:in opiskelija-asuntotarjonnan houkuttelevuutta kestävä liikkumisen keinoin sellaisilla alueilla ja kaupunginosissa, jotka eivät ole olleet yhtä suosittuja ja haluttuja opiskelijoiden keskuudessa kuin esimerkiksi keskusta-alueet.

Tähän loppuraporttiin on koostettu johdon yhteenveto, tutkimusvaiheen tulosten arviointi, suunnittelemamme moduulit sekä käytetty aineisto liitteinä.

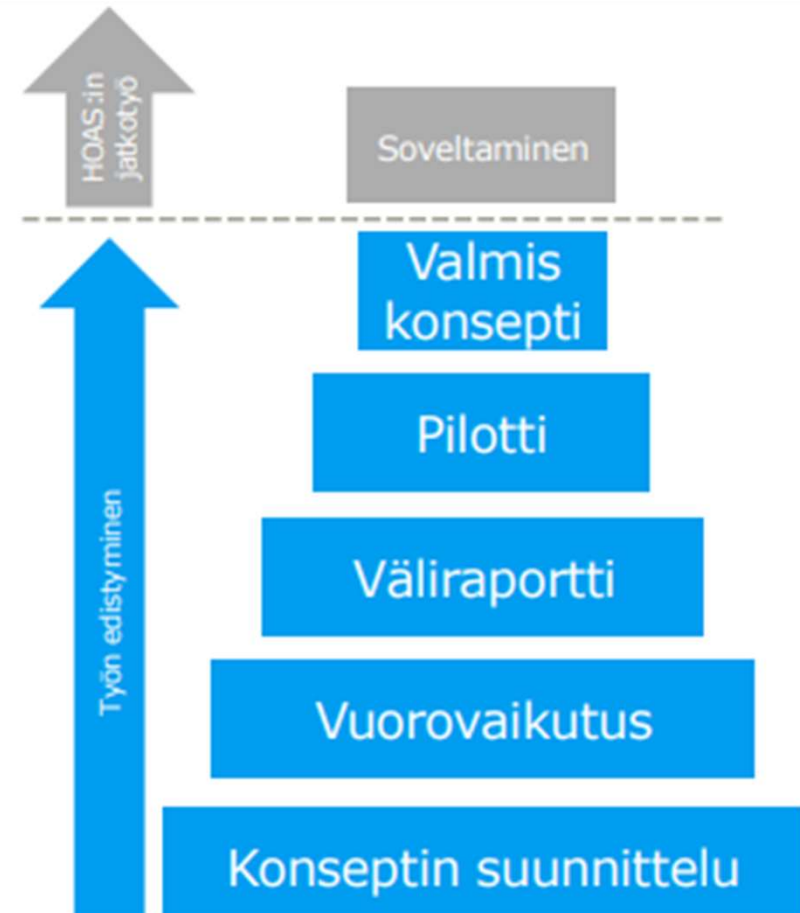


Taustat

Rambollin kestävän liikkumisen konsepti on yhteistyössä kumppaniasiakkaan kanssa laadittava suunnitelma, jolla pyritään vaikuttamaan asiakkaan tulevaisuuden rakennuskannan kehitykseen myönteisesti sen ympäristövastuullisuuden osalta. HOAS tekee ja on tehnyt työtä asuntokantansa kehittämiseksi, ja kestävän liikkumisen konsepti HOAS:ille laadittuna edistää kestävästä liikkumisesta opiskelijoiden keskuudessa pääkaupunkiseudulla.

Liikkumisen ohjausta tuetaan Valtioneuvoston asetuksen mukaisesti julkisen henkilöliikenteen palvelujen valtionavustuksilla. Liikkumisen ohjauksen tarkoituksena on ihmisten kulkutapavalintoihin vaikuttaminen. Keinoina tähän ovat tiedollinen ohjaus, markkinointi ja palvelujen kokeilu sekä kehittäminen. Liikkumisen ohjauksen tavoitteena on yksityisautoilun vähentäminen sekä joukkoliikenteen ja kävelyn ja pyöräliikenteen suosion kasvattaminen.

Työssä laadittiin HOASin strategisten tavoitteiden jalkauttamiseksi kestävän liikkumisen konsepti palvelemaan erityisesti uudistuotannon tarpeita. Työssä hyödynnettiin asukasvuorovaikutusta suunnitteluvaiheessa. Tämän avulla varmistettiin, että luotava konsepti on sidottu asukkaiden todellisiin tarpeisiin. Kaaviossa oikealla on esitetty työprosessi.



Johtopäätökset

Kestävän liikkumisen suunnittelu nähdään asukkaiden osalta kokonaisuutena. Toimenpiteet ja niiden viesti otetaan kohderyhmässä tosissaan, kun viesti toiminnasta toistuu riittävän usein ja tehdyt toimenpiteet koetaan vaikuttaviksi asukkaiden keskuudessa. Asukkaita osallistamalla voi parantaa suunnitelmien vaikuttavuutta.

- Infotainment viestinnän näkökulmana strategian jalkauttamisessa.

Kaikkea ei kannata tehdä yksin; sidosryhmien hyödyntäminen palveluntarjoajina ja/tai suunnittelun apuna tehostaa ajankäyttöä. Tärkeimpiä sidosryhmiä tunnistettiin olevan HSL ja kaupungit.

- Kohdistamalla toimenpiteet sellaisille alueille jotka eivät ole olleet suosituimpia, voidaan kasvattaa alueiden houkuttelevuutta.

Kestävistä liikkumisen muodoista pyöräily on se, johon organisaation kannattaa panostaa eniten. Toimenpiteet eivät ole kovinkaan resurssi-intensiivisiä, niillä on helppo omaksuttavuus kohderyhmän kesken. Toimenpiteitä on onnistuneesti toteutettu myös muualla Suomessa.

- Kohteessa esteetön säilytys ja huoltomahdollisuus, turvallinen ja helppo liityntä katuverkolle

Opiskelijat valitsevat asuinpaikkojaan joukkoliikenteen yhteyksien pohjalta, ja opintojen aikainen heikko rahatilanne voi rajoittaa erilaisten liikkumispalveluiden hyödyntämistä.

- Mahdollisten yhteiskäyttöpalveluiden harkinnassa tärkeä asia.



Työmenetelmien kuvaus

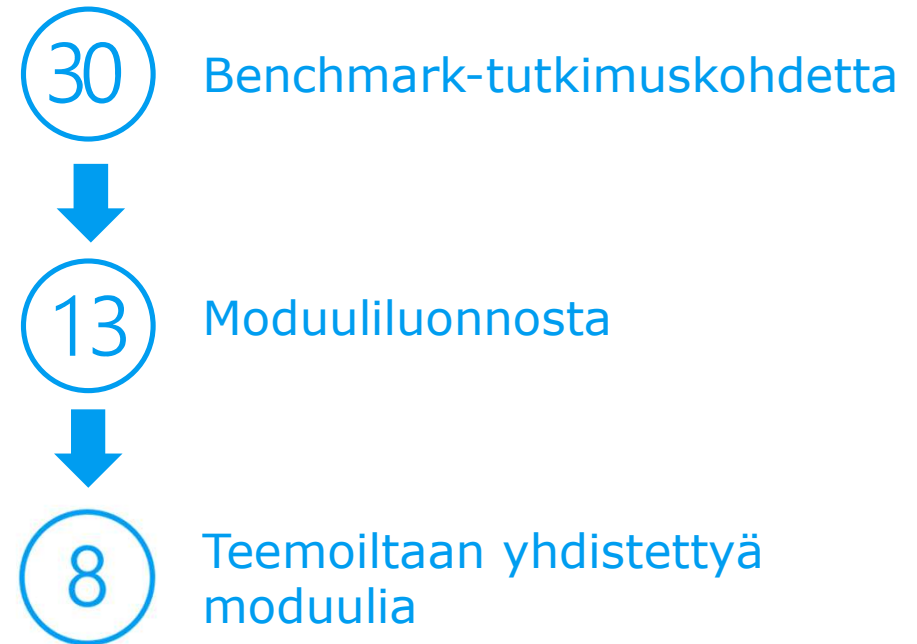
- Tutkimusvaihe
- Pilottivaihe

Tutkimusvaihe

Työ koostui tutkimusvaiheesta ja pilottivaiheesta. Tutkimusvaiheen prosessi on esitetty kaaviossa oikealla. Tutkimusvaiheessa tehtiin kansainvälistä benchmarking-tutkimusta, jossa tutkittiin 30 eri aineistoa. Näistä ideoitii tutkimuksen pohjalta 13 erilaista moduulia ja niiden teemoja, sekä osallistettiin asukkaita näiden kehityksessä. Lopputuloksena tutkimusvaiheesta 8 moduulia, joiden sisältö on teemoiltaan yhdistettyä.

Tutkimusvaiheen havainnot:

- Opiskelija-asukkaat ohjautuvat joukkoliikenneyhteyksien varsille jo entisestään Suomessa ja maailmalla
 - Joukkoliikenneyhteyksien varmistaminen uusia kohteita suunnitellessa, ja olemassa olevien osalta yhteyksien tehostaminen on tärkeä toimenpide opiskelija-asukkaille
- Opiskelijat ovat kaikkialla muita väestöryhmiä valmiimpia kokeilemaan uusia asioita ja palveluita
 - Uusia ratkaisuita on mahdollista kokeilla pienemmällä panostuksella ja saada näin laadukasta dataa/vaikuttavia lopputuloksia hankkeen tavoitteista riippuen
- Hinnaltaan edulliset ratkaisut ovat tärkeitä matalien tulojen vuoksi.
 - Suomessa opiskelijan budjetista alle 15 % kuluu liikkumiseen (2 442 €/v, autot tästä >1 500 €/v, tutk.v. 2016.)

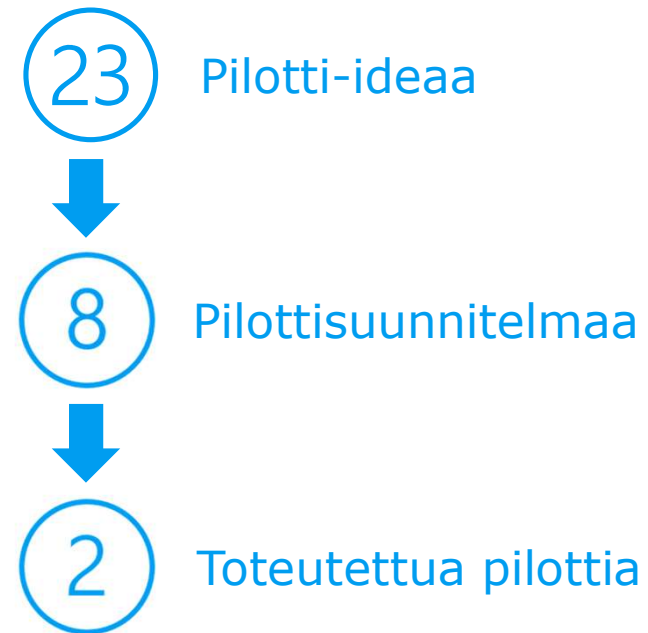


Pilottivaihe

Pilottivaiheen prosessi on esitetty kaaviossa oikealla. Moduuleista ideoitiin 23 erilaista pilotti-idea. Näistä edelleen jalostettiin pilottisuunnitelmaksi 8. Pilottivaiheessa tehtiin kaksi pilottia, sekä suunnitteluvaiheessa osallistettiin asukkaita ja ohjausryhmää pilottien kehityksessä.

Pilottivaiheessa havaittiin erityisesti seuraavaa moduulien kehittämisestä:

- Tilaajan henkilöresursseja säästävät ratkaisut ovat tärkeitä.
 - Ohjausryhmän jäsenet ovat hyvin kiireisiä, ja kehitystoimien ajanhallittavuus on tärkeää parhaiden tulosten maksimoimiseksi.
- Yhteisiä tavoitteita löytyy myös sidosryhmien organisaatioista.
 - Toimivalla yhteydenpidolla voidaan saada arvokasta lähtötietoa ja jakaa omia näkemyksiä, mahdollisesti päästä siten vaikuttamaan kyseisiin kohdeorganisaatioihin.
- Kestävistä liikkumisen muodoista pyöräily on se, johon organisaation kannattaa panostaa eniten.
 - Toimenpide-ehdotukset moduulissa ovat toteutukseltaan yksinkertaisia, aihe kiinnostaa myös asukastoimikuntia, kulkumuodon saavuttavuus on hyvä, suunnitteluun ja toteutukseen henkilöresursseja voidaan hankkia ulkopuolelta tarvittaessa, yhteistyö/asukasetumahdollisuuksia on myös kaupallisesti, liikuntamuoto on viihdyttävä kohderyhmän keskuudessa, positiivinen vaikutus myös kansanterveyteen.



Kooste tutkimusvaiheesta

Työn ensimmäisessä vaiheessa tehtiin kirjallisuuskatsaus sekä suomalaisiin että ulkomaisiin opiskelijoiden ja muiden nuorten liikkumista koskeviin tutkimuksiin.

Lisäksi haastateltiin kahden suomalaisen opiskelija-asuntosäätiön edustajia heidän kokemuksistaan ja käytännöistään kestäväen liikkumisen edistämiseksi.

Tutkimuskatsausten sisältö on laajemmin esitetty liiteaineistossa.

Johtopäätöksiä suomalaisista tutkimuksista

Kotien kasvavat palvelut vähentävät liikkumistarvetta

- Absoluuttinen vähenemä liikkumisen päästöihin
- Näitä ovat yhteiskäyttötilat, kuten opiskelutilat, kerhohuoneet, kuntosalit, verstaat, elokuvahuoneet, muu ajanvietto.
- Vuokrattavia/varattavia omia tiloja.

Myös Suomessa opiskelijat valitsevat asuntonsa osin joukkoliikenneyhteyksien perusteella, joka erottautuu aivan tärkeimpien syiden joukosta.

- Yhteyksien kasvattaminen ja korkean laadun varmistaminen asuin- ja työpaikoille on tärkeä toimenpide.
- Nopeat, mieluiten vaihdottomat yhteydet kampuksille ja keskustaan.

Opiskeluajainen "köyhyys" rajoittaa palveluiden käyttöä

- Matala hinta korostuu laatutekijänä liikkumisessa ja mahdollisten liikkumispalveluiden hyödyntämisessä
- Myös vertaisten tarjoamat palvelut esimerkiksi kimpakyytien osalta voisivat nähdä käyttöä, jos ne olisivat hyvin edullisia.

Panostukset pyöräilyyn kasvattavat ympärivuotista kulkutapaosuutta, ja siten edistävät kestäviä liikkumisvalintoja.

- Huolto- ja säilytystilojen laatu tärkein tekijä. Pyörää pitää uskaltaa säilyttää yhteistiloissa, saavutettavia säilytys- ja huoltotiloja käytetään.

Opiskelijoiden rahatilanne johtaa siihen, että kiinnostus pieneen **rahalliseen kannustimeen** voi toimia -> palkitseminen ja pelillistäminen toimisivat tehokkaina osallistamisen keinoina

Liikkumisen kestävyyttä voi edistää mm.

- Kasvattamalla autojen täyttöastetta asunto-kampus välillä
- Kasvattamalla kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuutta
 - Asuntokohteiden ja kampusten välisiin joukkoliikenteen yhteyksiin vaikuttamalla

Uudiskohteiden suunnittelu kävely ja pyöräily edellä

- Eroteltu infrastruktuuri piha-alueella
- Säilytys ja huolto välineille sisällä esteettömästi

Infonäytöille markkinointia ja viestintää aiheesta.
"Infotainment" -näkökulma, jolla jalkautetaan strategia tältä osin viestinnän keinoin asukkaille.

Muutostrendejä suomalaisissa tutkimusaineistoissa

Asuinalueen saavutettavuuden merkitys opiskelijalle on kasvanut, vaikka oli jo aiemminkin tärkeää

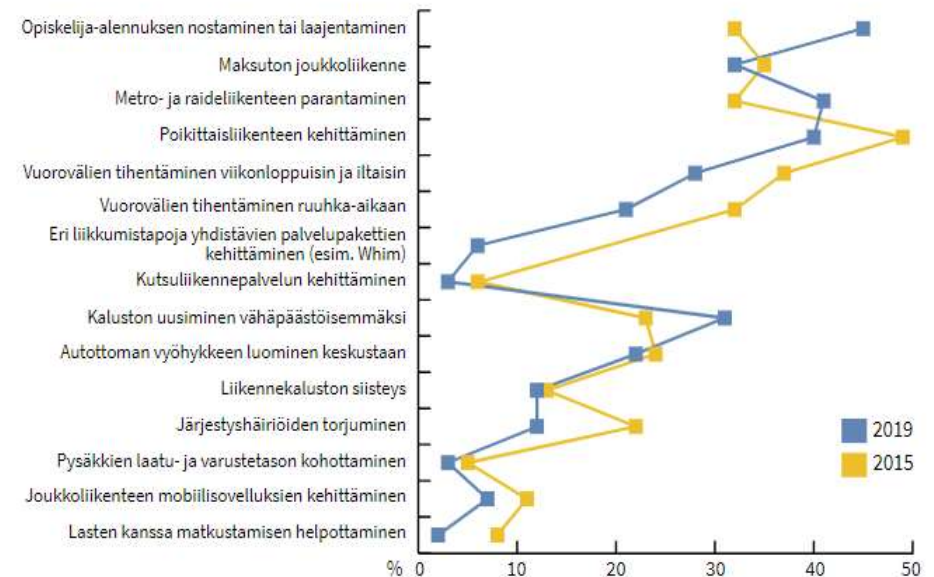
- V.2019 opintomatka-aikatavoite < 45 min.
- V.2022 75%:lla HOAS:n asukkaiden keskuudessa kampuksen saavutettavuus oli jo alle 30 min.
- Opiskelijoiden joukkoliikenteen käyttö on laskenut etäopintojen ja -töiden myötä, mutta asuinpaikan valinnassa se ei näy, kun edelleen alue valitaan joukkoliikenteen yhteyksien ansiosta. Edelleen joukkoliikenteen käyttö on opiskelijoilla merkittävästi suositumpaa kuin muilla väestöryhmillä.
- Alueen turvallisuus ja rauhallisuus on myös korostunut viime aikoina

MAL-suunnittelu tulee tiivistämään pääkaupunkiseudun kaupunkirakennetta jatkossakin, johtaen keskimäärin lyhyempiin etäisyyksiin asuntojen ja oppilaitosten välillä

- HSL vastaa kysynnän tiivistymiseen omissa suunnitelmissaan (mm. pikaraitiotiet, runkobussilinjat)

Liikenteen teknologinen kehitys johtanee tehokkaampiin (joukko)liikennejärjestelmiin joka parantaa saavutettavuutta varsinkin runkoyhteyksien katvealueilla

- Autonomiset ajoneuvot, kimppakyytipalvelut syöttöliikenteenä ja viimeisen mailin ongelman vastauksena



Taulukko 34. Valitse seuraavista kolme tärkeintä tavoitetta joukkoliikenteen kehittämiseksi. Suhteellisten osuuksien (%) vertailu vuonna 2019, 2015. Vuoden 2015 suhteelliset osuudet on otettu suoraan Opiskelijan kaupunki 2015 raportista (sivu 71, Kuvio 48.), missä ei ole kerrottu vastaajien kokonaismäärää.

Opiskelija-asuntosäätiöiden haastattelujen tulokset

Haastateltiin Pirkan Opiskelija-asunnot POAS ja Pohjois-Suomen Opiskelija-asuntosäätiö PSOAS.

Kehittämiskohteina haastatteluiden perusteella ollut erityisesti pyöräily ja joukkoliikenne.

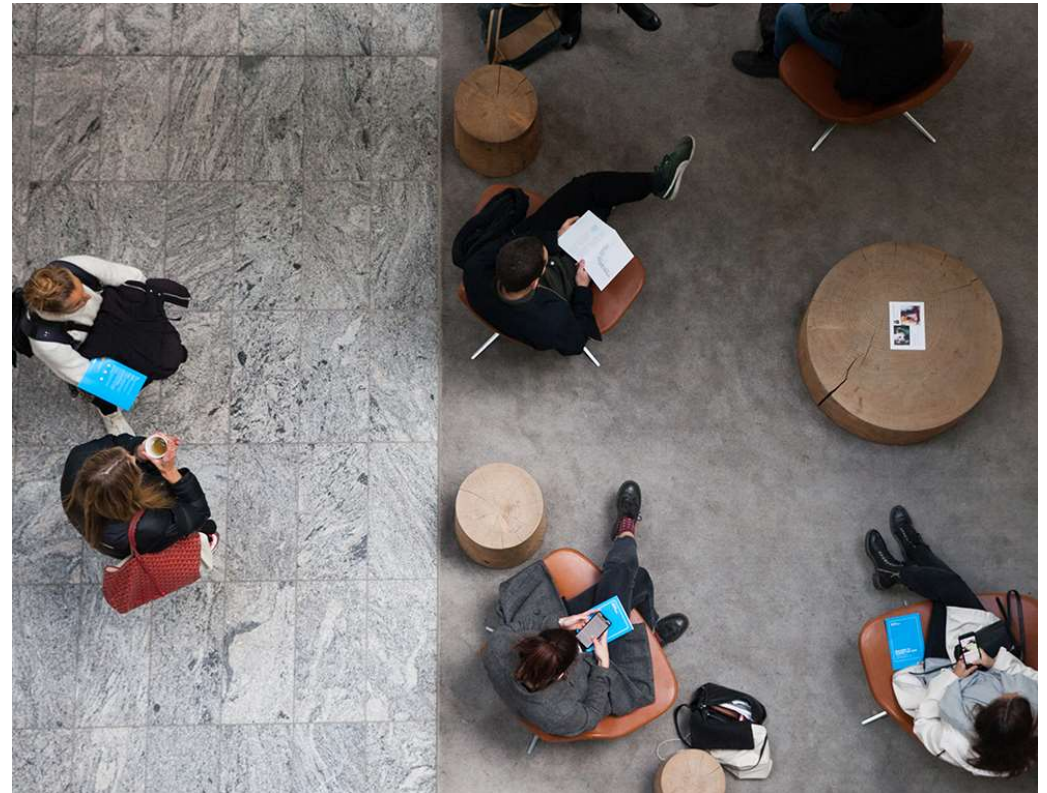
- Pyörävarastojen hylättyjen pyörien kunnostaminen -> annettu käyttöön ulkomaisille opiskelijoille
- Kuormapyörien hankinta uudiskohteeseen
- Pyörähuoltopisteitä tehty sekä uudiskohteisiin että vanhoihin kohteisiin (sisälle tai ulos) -> huoltopisteet olleet hyvin pidettyjä asukkaiden keskuudessa
- Lisätty runkolukittavia pyöräpysäköintipaikkoja asukkaiden palautteen perusteella. Esimerkki yhdestä uudiskohteesta: 55 asuntoa, 60 runkolukittavaa sisätiloissa olevaa pyöräpaikkaa + lisäksi muutamia ulkopaikkoja.
- Joukkoliikenneyhteyksistä tullut palautetta -> välitetty kaupungille, kaupunki joiltain osin lisännytkin yhteyksiä palautteen perusteella
- Joukkoliikenteen aikataulunäytöt kaikissa kohteissa sähköisellä ilmoitustilassa, samassa missä esimerkiksi saunavuorojen yms. varausjärjestelmät jne.
- Olemassa olevien kohteiden markkinoinnissa hyödynnetään tietoa joukkoliikenneyhteyksistä
- Yhteiskäyttöautojen tarjonnan ja huollon hankinta kokonaispakettina ulkopuoliselta yritykseltä
- Sähköauton lataus: kohteissa vähintään hidaslatausmahdollisuus lähes jokaisella autopaikalla, ns. e-tolppa jota voi käyttää auton lämmitykseen tai lataamiseen.



Kooste KV-tutkimusaineistosta

Opiskelijoiden haasteet maailmalla ovat pitkälti samanlaisia kuin Suomessa tunnistettiin.

- Budjetti on pieni, erityisesti liikkumiseen varatulta osalta
- Liikkumistarpeita erityisesti kampuksille ja kaupungille
- Opiskelijat ovat lähtökohtaisesti kokeilunhaluisia uusille asioille,
- Digitaaliset ratkaisut omaksutaan helposti,
- Ympäristöystävällisyys nähdään osana elämäntapaa,
- Liikkumista sujuvoittavat ratkaisut näkevät käyttöä. Sujuvoittava = helppo aloittaa ja lopettaa käyttö, ja ratkaisu vastaa koettuun tarpeeseen.
- Käyttäjiä osallistava kehitys on siis oleellista.



Kooste KV-tutkimusaineistosta

Maailmalla lähestymistapa opiskelijoiden liikkumisen hallintaan ja suunnitteluun on ohjelähtöinen

- Kaupungin suunnittelustandardeissa opiskelija-asuminen mainittu erikseen
- Green Travel Planeja laadittu opiskelijoita ajatellen kaupunkien toimesta
- Kaupungit ja joukkoliikennetoimijat tekevät yhteistyötä suunnittelussa (etuudet, tarjonta)
- Pysäköintinormit poikkeavat opiskelija-asuntojen alueilla vähemmän vaatimaan suuntaan
- Alueellisissa liikennesuunnitelmissa opiskelijoiden liikkumistarpeet huomioitu kampusalueita tarkastelemalla
- Kampukset ohjaavat asuntotarjonnan sijoittumista lähialueillaan
- Liikkumiskäytöstutkimuksista johdetaan laskennallisia arvoja suunnittelun tueksi



Laadittujen moduulien suhtautuminen kansainväliseen tutkimusaineistoon

Maailmalla lähestymistapa opiskelijoiden liikkumisen hallintaan ja suunnitteluun on ohjelähtöinen

- Osa moduuleista, joita suunniteltiin, vastaa näitä ohjeita käsiteltävien aiheittensa osalta.
- Ohjelähtöisyys on toimintamallina nähty järkeväksi muuallakin maailmassa
- Ajanhallinta on tärkeää, ja käyttämällä henkilöresurssin työpanos yhden ohjeen laadintaan saa vaikuttavampia lopputuloksia, kuin saman henkilötyöajan käyttämällä yhden kohteen suunnitteluun.

Sidosryhmät maailmalla ovat pitkälti samoja kuin näissä moduuleissa on esitetty.

- Kaupunki,
- joukkoliikenteen järjestäjä,
- kampukset,
- paikalliset (liikkumis) -palveluntarjoajat

Haasteet ja trendit osin yhteisiä kaupungeissa kaikkialla.

- Kestävän liikkumisen kulkumuotojen kasvattaminen tavoitteena, menetelmiä etsitään
- Uutta rakennusala on usein saatavilla kauempana keskustoista, kampukset ei välttämättä keskustassa jonne liikkumistarve kohdistuisi
- Opiskelijoiden matala tulotaso ei mahdollista kaikkia ratkaisuita



Moduulit

Teemat, kehitysnäkymät ja
pilottisuunnitelmat

- Kestävän liikkumisen viestintä
- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi
- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Moduulien kehitys ja pilotit

Työssä toteutettiin 2 pilottia. Joukkoliikenneyhteydet- moduuliin liittyen HSL-yhteistyöpaja, jossa tehtiin myös vuorovaikutusstrategian suunnittelua. Pyöräilyn edistäminen-moduuliin liittyen toteutettiin pyörien kunnostustyöpaja, jossa opittiin mitä tarvitaan tehokkaan vuosihuollon järjestämiseen kohteessa. Tapahtumassa viestittiin asukkaille talvipyöräilyn mahdollisuuksista sekä oman pyörän kunnossapidon tärkeydestä.

- Olemme tarkastelleet myös trendejä, jotka koskevat moduuleita tulevaisuudessa.
- Moduuleihin on laadittu pilottien oppien mukaan suunnitelmia, joilla HOAS voi käynnistää tulevaisuudessa pilotteja eri aiheista eri moduuleissa. Suunnitelmia on laadittu yksi per moduuli.
- Moduuleita on yhdistetty ja kehitetty työn aikana, ne ovat esitetty oikealla jaoteltuna luonteeltaan strategisiin ja operatiivisiin.

Moduulien yhdistelystä:

Moduuleita yhdisteltiin teemoittain siksi, että ne olisivat teemoiltaan ja sisällöltään kokonaisia, toisiaan tukevia ja riittävän erilaisia.

1. Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet yhdistettiin piha-alueiden suunnittelun kanssa. Yhteneväistä asiaa teemaltaan, selkeyttää käsitellä aiheita saman otsikon alla.
2. Kiinteistöjen auditointi ja indeksin laatiminen yhdistettiin keskenään. Laskennallista analysointia sekä olemassaolevalle että uusille kohteille molemmissa, näkökulmat erilaisia.
3. Pyöräilyn edistämisestä kokoava moduuli, sisältää nyt suurimman osan pyöriin liittyvästä asiasta. Yhteydet ja korjaaminen eriytetty muihin moduuleihin joihin liittyvät paremmin.
4. Kiertotalous on niin suuri teema ja tulevaisuuden trendi, että säilytettiin se omanaan, ja tähän lisättiin myös aiempi idea pyörien kunnostuksesta yhteiskäyttöön.
5. Yhteiskäyttöautot ja ympäristöystävälliset käyttövoimat otettiin osaksi autoilun tehostaminen -moduulia, johon teemaan ne aiheina sopivat.

Moduulit

Strateginen taso

- Kestävän liikkumisen viestintä
- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi

Operatiivinen taso

- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Kestävän liikkumisen viestintä

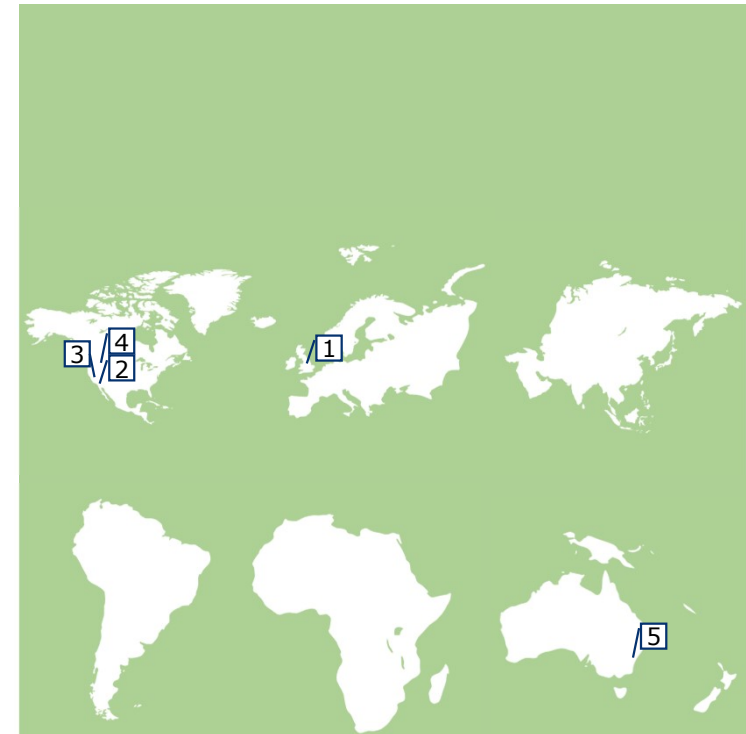
Viestinnällä vaikutetaan asukkaiden kulkutapojen muutokseen. Viestintä harvoin vaikuttaa yksinään, mutta sillä voidaan luoda pohjaa asennemuutokselle ja tukea muita toimenpiteitä. Viestinnän tulisi sisältää seuraavia laatukriteereitä parhaan vaikuttavuuden aikaansaamiseksi:

- Aina positiivinen
- Sisältää huumoria
- Kohdennettu juuri kyseisille vastaanottajille

Viestintä voi sisältää myös jaettavaa materiaalia ja koulutusta. Stanfordin yliopistolla koulutus, pyörän valojen jakaminen ja liikennesuunnittelussa pyöräilyn huomioiminen sekä krediittien jakaminen johtivat yli 20 % pyöräliikenteen kulkutapaosuuteen vuoteen 2017 mennessä. Muualla piirikunnassa pyörällä liikkuvien osuus on 2 %, eli viestintään rinnastettavilla toimilla oli selkeä merkittävyys.

Moduulin sisältöä

- **Infopaketti** liikkumispalveluista, alennuksista, joka on kohdennettu alueen asukkaille
- Infonäytöille / asukassovellukseen markkinointia ja viestintää aiheesta: "Infotainment" näkökulma, jolla jalkautetaan strategia tältä osin viestinnän keinoin asukkaille. Mahdollinen sähköinen "**liikkumishubi**", jossa kootusti kaikki liikkumiseen liittyvä tieto saatavilla.
- **Asukasetukampanjoita** yhteistyökumppaneiden kanssa, esim. sähköpotkulaudat, pyöränhuolto → samalla esim. kampanjayhteistyö kaupungin kanssa sähköpotkulautojen käytön tai pyöräliikenteen turvallisuudesta?
- Pilotointi on varsin helposti toteutettavaa. Esimerkiksi liikkumisopas "TAG" tutkimusaineiston Sydneyn mallin mukaan voisi olla yksinkertainen koestaa.



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa:

1. Unite Students' Up to us, UK
2. Stanford University, USA
3. Davis Bike Club, San Jose, USA
4. Boise State University, Idaho, USA
5. TAGs, Sydney, Australia

Kestävän liikkumisen viestintä

Tulevaisuuden trendit

- Viestintäpalveluissa videomuotoisen viestinnän osuus sisällöstä kasvanut ja kasvanee edelleen.
- Uudet liikkumisvälineet (ks. "Kiertotalous ja liikkumisvälineet"), ja niiden markkinointi suoraan käyttäjille eri viestintäpalveluissa.
- Kierrätyksen suosion kasvu ja halu elää kestävästi näkyy myös viestinnässä, mm. resurssi-/kulutusvastuullisuus. Myös lakimuutoksilla edistetään kierrätystä.

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Kestävän liikkumisen yhdistäminen HOASin brändiin, esimerkiksi tapahtumat ja kampanjat ("ks. Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa").
- Liikkumisesta lisätään sisältöä HOAS:n uuden asukkaan viestintäpakettiin. Mitä palveluita on alueella, mitä liikkumispalveluita on lähellä tai itse kohteessa.
- Lajitteluohjeet helpottavat jätteiden lajittelun aloittamista asukkaille. Lajittelu vähentää sekajätteen määrää ja siten alentaa jätehuoltokustannuksia.
- Viestintä jätehuollon aikatauluista ja jäteastioiden täyttöasteesta auttaisi asukkaita optimoimaan jäteastioiden käyttöä. Asukkailla on mahdollisuus viedä keräysastioihin suurempia jätteitä, mikäli astioissa on tilaa juuri ennen astioiden tyhjennystä, sekä jäädä odottamaan astioiden tyhjennystä niiden ollessa täysiä.

Moduulit

• Kestävän liikkumisen viestintä

- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi
- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS App: Kestävän liikkumisen opastus asukkaille

Oletukset

- HOAS:n sovellusta kehitetään siten, että se jatkossa mahdollistaa opastuksen ja näyttää esimerkkireittejä, mutta se ei toimi reittioppaana.
- Asuinkohteista voi tunnistaa tärkeimmät päivittäisen liikkumisen kohteet, ja suunnitella niihin parhaat kävelyn- ja pyöräilyn reitit sekä esittää havainnollisesti, miten joukkoliikenteen runkoverkko tärkeimpine kohteineen on saavutettavissa
- Asuinkohteiden lähimmät liikuntapaikat ja ulkoilureitit on tiedossa, ja niihin voidaan antaa yksinkertaiset liikkumisohjeet samaan tapaan kuin muihin em. Kohteisiin.
- Käytettävissä on soveltuva paikkatietoalusta, jota voi hyödyntää paikkatiedon tuotantoon kuvatulla tavalla ja josta voi viedä näkymiä upotteina muualle.

Vastuut

- Sovelluksen ylläpidon on huomioitava muutokset runkoreitistössä sekä mahdollisessa päivittäisessä liikkumisessa
- Infonäyttöjen ylläpito julkisissa tiloissa

Vaikutukset

- Asukkaiden on helppo liikkua matkat joita he arjessaan tekevät käyttäen kestäviä liikennemuotoja.

Esimerkkitoimintamalli

- Paikkatietovastaava tekee reititykset kohteiden päivittäisistä menoista, ja yhdistelee tiedot kiinteistötunnuksittain karttapalvelualustalle.
- Alustalta tuodaan objekti/upote HOAS Appiin, joka viestii käyttäjän asuntokohteen tiedoksi alustan suuntaan.
- Tämän jälkeen tietyn kohteen asukas näkee tärkeimmät reittinsä suoraan HOAS Appissa, tai hankituilla ja asennetuilla infonäytöillä, ja näin saa tietoa kestävästä reittivalinnoista ja niiden mahdollisuuksista.

Konseptisuunnitelma

HOAS App: Kestävän liikkumisen opastus asukkaille

Resurssit

- Henkilötyöresurssi sovelluskehitys
- Henkilötyöresurssi paikkatietotuotanto, voivat olla samakin henkilö
- Laitteistoresursseja infonäytöt ja työasemat ja paikkatietoalusta

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Kehityspanosten suuruus vaikuttaa suoraan siihen, miltä lopputulos näyttää. Kannattanee mieluummin panostaa mieluummin enemmän ja tehdä priimaa, kuin säästää ja tuottaa palvelu joka ei hyödytä käyttäjää yhtä paljon.
- Infonäyttöjen hankinta maksaa, mutta tuottaa lisää näkyvyyttä varmasti.

Riskit

- Eri tietopalustojen yhteensopivuus, työmäärän kasvu yhteensovituksessa
- Ilkivalta kohteissa

Esimerkkitoimintamalli

- Paikkatietovastaava tekee reititykset kohteiden päivittäisistä menoista, ja yhdistelee tiedot kiinteistötunnuksittain karttapalvelualustalle.
- Alustalta tuodaan objekti/upote HOAS Appiin, joka viestii käyttäjän asuntokohteen tiedoksi alustan suuntaan.
- Tämän jälkeen tietyn kohteen asukas näkee tärkeimmät reittinsä suoraan HOAS Appissa, tai hankituilla ja asennetuilla infonäytöillä, ja näin saa tietoa kestävästä reittivalinnoista ja niiden mahdollisuuksista.

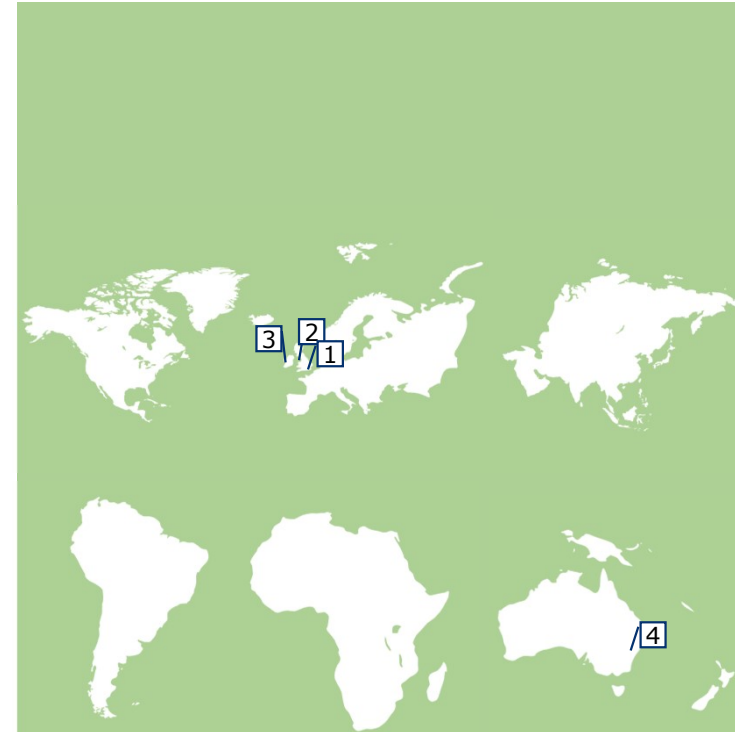
Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä ja turvallinen liikkuminen

Kansainvälisestä aineistossa kävi ilmi Green Travel Planin (GTP) tärkeys uusien kestävän liikkumisen toimenpiteiden taustalla. Aiemmin esitetyistä toimenpiteistä osa soveltuisi koostettavaksi osaksi standardinomaista suunnitteluohjetta, joka toimisi osaltaan kuin GTP:t maailmalla.

Suunnitteluohjeen seuraaminen eri toimintojen sijainteja arvioidessa ja pihan layoutia suunnitellessa toisi hyväksi havaittuja ratkaisuja osaksi tavallista tekemistä ja varmistaisi osaltaan tulevien kohteiden liikkumisen kestävyyttä.

Moduulin sisältöä (ehdotus)

- Kestävän liikkumisen suunnitteluohje erityisesti uudiskohteita varten, joka ohjeistaa suunnittelemaan piha-alueet alusta alkaen kokonaisuutena.
- Sisältää mm. suositellut ratkaisut pyöräpysäköinnistä ja muiden henkilökohtaisten liikkumisvälineiden pysäköinnistä, säilytyksestä ja huollosta sekä myös tonttitason kävely- ja pyöräily-yhteyksien toteutuksesta.
- Suositellut ratkaisut kotiinkuljetus-/jakelupaikoille, jätehuollon ajoreiteille, asukkaiden ja vieraiden pysäköintipaikkojen sijoittelulle ja määrälle, sähkölatauspaikkojen periaatteet, saumaton ja sujuva liittyminen pyörä- ja kävelytieverkostoihin
- Varsinaista pilottia tästä moduulista olisi hankala kokeilla – toimenpiteenä ohjeen kirjoitus on luonteeltaan pysyvämpi kuin kokeileva.
- Suunnittelun tueksi voisi tuottaa pilottina dokumentin, jossa on koottu ym. asiat selkeästi ja ymmärrettävästi, mutta suunnitteluohjeen kokeilu ei osallista varsinaisesti asukkaita vaan HOAS:n suunnittelijoita. Pilotiksi voisi harkita myös erilaisten konkreettisten suunnitteluvaihtoehtojen kokeiluita kohteissa, ja asukkaiden osallistamista tässä kokeiluvaiheessa.



KV-tutkimuksen benchmark-kohteita

1. Lontoo, UK
2. Coventry, UK
3. Ulster, Irlanti
4. Sydney, Australia

Piha-alueiden suunnitteluohje: Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet

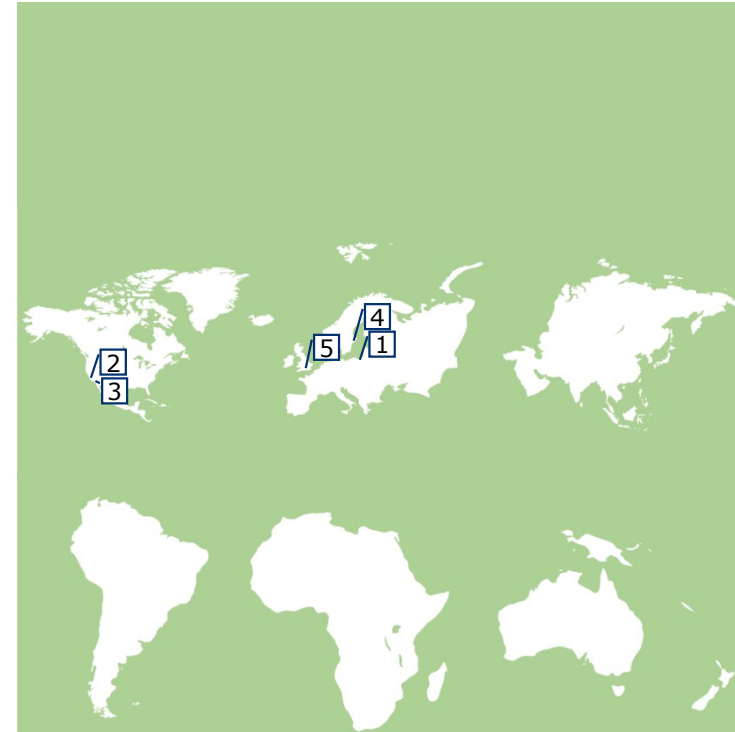
Erityisesti autottomat asukkaat suosivat lyhyitä säännöllisiä yhteyksiä työ- tai opiskelupaikkoihinsa. Kansainvälisen katsauksen mukaan suositeltavat säännöllisen matkan maksimietäisyydet ovat jalan alle 2 km ja pyörällä alle 5 km. Toivotut/halutut etäisyydet säännölliselle matkalle ovat kuitenkin paljon lyhyempiä; 500 m jalan tai 1 km pyörällä. Matka koetaan lyhyempänä kun infrastruktuuriin kiinnitetään huomiota ja suunnitellaan kaupunkiympäristöä kävely ja pyöräily painotteisesti. Näitä ratkaisuja ovat mm. jalankulusta erotellut pyöräkaistat ja -tiet ja viihtyisä väyläympäristö. Sähköpyörien kasvava käyttö pidentää maksimi- ja toivottuja etäisyyksiä matkustukseen nähdyn vaivan vähenemisen ja korkeamman matkanopeuden vuoksi.

Stanfordin yliopistossa on arvioitu, että säännöllisesti pyöräilevien määrää saadaan kasvatettua n. 33 % kampusalueen läheisyydessä toteutetun 10 kilometrin pyörätieverkon parannuksen myötä. Palo Alton kaupungissa onkin kehitetty kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiä yhteistyössä yliopiston kanssa, ja alueen liikennemuotojen määrät ovat kehittyneet kestävämmän liikkumisen suuntaan.

Moduulin sisältöä

- **Kaupunki-HOAS-yhteistyö** – keskusteluja voitaisiin käydä kävelyn ja pyöräilyn yhteyksistä Hoasin kohteista keskustaan ja lähikampuksille. Ongelmakohtia voisi analysoida esimerkiksi asukaskyselyin (laatu, epäjatkuvuuspisteet) tai paikkatiedon perusteella (etäisyys). Ennakoivan yhteistyön, jossa toimijat ovat perillä toistensa kehityskuluista ja oikea-aikaisista vaikuttamismahdollisuuksista, mahdollisuus on tunnistettu tässä tärkeäksi.
- Piha-alueiden suunnittelu tai parantaminen siten, että liittyminen esimerkiksi pyörä- ja kävelytieverkostoihin on mahdollisimman saumatonta ja sujuvaa. Aiheesta on hyvä luoda oma sisältönsä myös piha-alueiden suunnitteluohjeeseen.
- Pilotiksi voisi moduulista sopia suunnittelutyöpaja Helsinki - HOAS, jossa olisi kiinteä asialista ja sisältö, ja jota olisi helppo ehdottaa yleistettäväksi käytännöksi jatkoyhteistyötä ajatellen kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiä parannettaessa. Asia on tärkeä myös muulle yhteiskunnalle, sillä nuorena hankittu ja työtylikunnalla ylläpidetty kunto ja hyvä terveys pitää kaupunkilaisten kuntoa yllä ja mm. säästää rahaa terveydenhuollossa tulevaisuudessa.

Ramboll



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. Gdansk, puola
2. Stanford University, USA
3. Palo Alto, USA
4. Hammarby, Tukholma, Ruotsi
5. Stratford, Lontoo, UK

Piha-alueiden suunnitteluohje

Tulevaisuuden trendit

- Pyöräilyn suosion lisääntyminen asukkaiden keskuudessa (ks. "Pyöräilyn edistäminen")
- Kotiinkuljetusten määrä kasvaa, kun autonomistajuus laskee ja eri lähettipalveluiden käyttö yleistyy esim. ruokalähetit, mutta myös huonekalujen kuljetukset.
- Vuokralla asumisen suosio kasvaa edelleen, ja se johtaa väistämättä suurempiin muuttomääriin ja siten muuttokuljetuksiin.
- Autonomiset robotit ajavat kuljetuksia kohteisiin ja vaativat ympäristöltään selkeyttä ja kulun helppoutta.
- Sähköpyörien yleistyminen johtaa toivottujen pyöräilyetäisyyksien kasvamiseen.

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Uusia kohteita suunniteltaessa täytyy tiedostaa kuljetustarpeet, jotta pihat voidaan suunnitella niin että kuljetus on turvallista ja sujuvaa. Suunniteltavia toimintoja ovat esimerkiksi jätehuolto, tavarantoimitus ja ruokalähetit.
- Olemassa olevissa kohteissa kehitystoimenpiteet on syytä kohdentaa niihin asuntokohteisiin, joissa ilmenee ongelmia, esimerkiksi virheellisen pysäköinnin muodossa. On myös turvallisuusriski jos esim. tavarantoimitus estää pääsyn pelastustielle kun oikeaa paikkaa jättää kuljetus ei ollut saatavilla.
- Laatiamalla suunnitteluohje, voidaan päättää hyvistä ja tavoiteltavista ratkaisuista, joihin voidaan pyrkiä uusissa kohteissa ja siten osaltaan kasvattaen asumisen mukavuutta sujuvan liikkumisen keinoin.

Moduulit

• Kestävän liikkumisen viestintä

- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet

- Joukkoliikenneyhteydet

- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa

- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi

- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily

- Kiertotalous ja liikkumisvälineet

- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS pihojen suunnitteluohjeen kehittäminen

Oletukset

- Yleisistä rakennus- ja suunnitteluohjeistuksista on koottavissa HOASin tarpeisiin sopiva suunnitteluohje.
- Kiinnostus kestävästä liikkumisesta kohtaan kasvaa asukkaiden keskuudessa entisestään.

Vastuut

- Ohjeesta ja sen sisällöstä tiedottaminen HOASin asiantuntijoille.
- Ohjeen käytön vaatiminen uusien kohteiden suunnittelussa ja nykyisten kohteiden parannushankkeissa.
- Ohjeen ylläpitäminen suunnittelu- ja rakennusalojen kehittyessä, 5-10 v välein.

Vaikutukset

- HOAS voi asettaa helposti laatuvaatimuksia kohteiden suunnitteluun. Kohteiden laatutaso ja toimivuus paranee.
- Suunnitteluratkaisujen toteutettavuus on ennakoitavampaa.
- Kestävä liikkuminen on mahdollista aiempaa useammalle. Liikkuminen on helppoa, turvallista ja viihtyisää.

Esimerkkitoimintamalli

- HOAS sitouttaa suunnitteluorganisaationsa muutoksen taakse ja osallistaa heidät suunnitteluohjeen laadintaan
- Suunnitteluohjeessa asetetaan laatuvaatimukset ja niitä voidaan huomioida jo kehitystyön kuluessa uusia kohteita valittaessa.
- Valmista ohjetta käytetään uusien kohteiden suunnittelussa ja lisäksi nykyisten kohteiden parannus- tai korjaushankkeissa soveltuvilta osiltaan.

Konseptisuunnitelma

HOAS pihojen suunnitteluohjeen kehittäminen

Resurssit

- Henkilötyöresurssi ohjeen kehittämisen koordinaattori / projektipäällikkö
- Henkilötyöresurssi liikennesuunnittelija ohjeen laatimiseen.
- Henkilötyöresurssi piha-/maisemasuunnittelija ohjeen laatimiseen.

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Ohjeen tekemisestä aiheutuu kustannuksia, mutta toisaalta ohjeessa mainituista asioista ei ole tarpeen tehdä selvityksiä tulevaisuuden hankkeissa ja suunnitteluvirheiden todennäköisyys alenee.
- Säästöjä syntyy pitkällä aikavälillä (suunnittelu, kunnossapito, jätehuolto) ja ratkaisut ovat parempia kuin ilman ohjeistusta suunnitellen.

Riskit

- Ohjetta ei käytetä, jos sen olemassaoloa ei tiedosteta tai sen käyttöä ei vaadita.
- Ohjeeseen kirjataan liian tiukat vaatimukset, jolloin sen käytettävyyttä heikkenee tai vaadittuja tuotteita ei ole saatavilla johtaen heikkoihin ratkaisuihin.
- Ohjetta tehtäessä lähdetään selvittämään asioita, joihin on jo olemassa ohjeistus. Olemassa olevia ohjeita ei ole järkevää kirjoittaa uusiksi.

Esimerkkitoimintamalli

- HOAS sitouttaa suunnitteluorganisaationsa muutoksen taakse ja osallistaa heidät suunnitteluohjeen laadintaan
- Suunnitteluohjeessa asetetaan laatuvaatimukset ja niitä voidaan huomioida jo kehitystyön kuluessa uusia kohteita valittaessa.
- Valmista ohjetta käytetään uusien kohteiden suunnittelussa ja lisäksi nykyisten kohteiden parannus- tai korjaushankkeissa soveltuvilta osiltaan.

Joukkoliikenneyhteydet

Vuokra-asuntoja toivotaan tyypillisesti hyvien joukkoliikenneyhteyksien varsilta niin HOAS:lla kuin muualla maailmallakin. Myös HOAS:in asukkaille suunnatussa kyselytutkimuksessa korostui yhteyden tärkeys keskustaan (Helsinki).

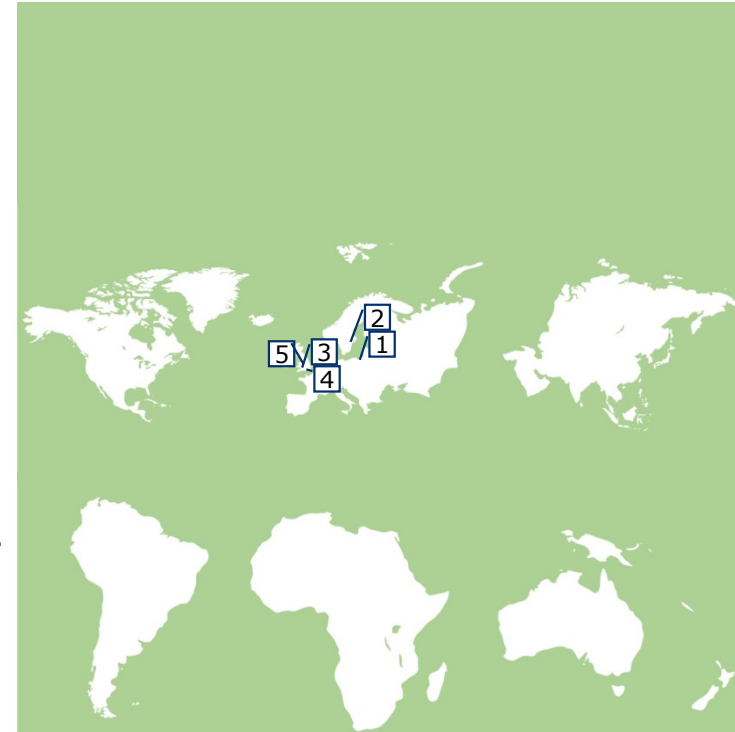
Kansainvälisessä katsauksessa puolestaan kävi ilmi suositeltavat säännöllisen matkan maksimietäisyydet. Näistä pidemmillä matkoilla suositaan pääosin julkista liikennettä ja autoa. Kulutapa riippuu auton käyttömahdollisuudesta ja julkisen liikenteen matkan sujuvuudesta (vaihdoton, nopea, luotettava ja helppo). Luotettavuutta kasvattavat säännölliset aikataulut, turvallisuus ja täsmällisyys. Helppoutta edistävät edulliset, nopeasti hankittavat lipputuotteet ja helposti saatavilla olevat aikataulutiedot.

Joukkoliikenneyhteydet eivät ole HOAS:n suoran vaikutuksen piirissä, mutta ne voidaan ottaa huomioon kohteiden suunnittelussa säännönmukaisesti, ja yhteistyöllä joukkoliikennetoimijan HSL kanssa voidaan yrittää vaikuttaa sellaiseen suuntaan, että julkinen liikenne palvelisi HOAS:n asukkaiden tarpeita paremmin.

Moduulin sisältöä

- **HSL-yhteistyö** – Ennakoiva yhteistyö jossa toimijat ovat perillä toistensa kehityskuluista ja oikea-aikaisista vaikuttamismahdollisuuksista. Tähän voisi olla mahdollista sisällyttää myös asukaskyselyjen tekeminen yhteistyössä HSL:n kanssa → konkreettiset, kohdekohtaiset kysymykset joukkoliikenteen yhteystarpeista Hoasin kohteissa
- **Joukkoliikenteen aikataulunäytöt** ovat kohteissa sähköisessä ilmoitustilassa / sovelluksessa / aulanäytössä, samassa missä esimerkiksi saunavuorojen yms. varausjärjestelmät.
- **Olemassa olevien kohteiden markkinoinnissa** hyödynnetään konkreettista tietoa joukkoliikenneyhteyksistä ja kaupunkipyörien asemasijainneista.
- Pilotiksi työssä ehdotettiin ja toteutettiin suunnittelutyöpaja HOAS-HSL, jossa olisi jatkossa kiinteä asialista ja sisältö, ja jota olisi helppo ehdottaa yleistettäväksi käytännöksi jatkoyhteistyötä ajatellen HOAS:n kohteiden julkisia liikenneyhteyksiä miettiessä. Näin saataisiin ”opiskelijoiden ääni” kuuluviin, ja se on tärkeää myös HSL:lle. Mitä pidempään opiskelija pärjää hyvin joukkoliikenteen varassa, sitä todennäköisemmin hän lykkää auton hankintaa ja siten liikkuu kestävämmiin ja toimii HSL:n asiakkaana.

Ramboll



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. GUT, Gdansk, Puola
2. Hammarby, Tukholma, Ruotsi
3. Stratford, Lontoo, UK
4. Department of transport, UK
5. Chelmsford, UK

Joukkoliikenneyhteydet

Tulevaisuuden trendit

- Joukkoliikennekäyttäjien määrä lisääntyy Helsingin kasvaessa ja edelleen joukkoliikennettä kehittäessä.
- Lisää runko- ja raitiotielinjoja pääkaupunkiseudulle.
- Kutsupalvelut eivät ole lähteneet käyntiin vieläkään vaikka yritetty monella kulmalla - tuskin lähitulevaisuudessakaan.

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Joukkoliikenteen käyttäjä liikkuu jokaisella matkallaan myös kävellen, pyörällä, tai muulla liikkumistavalla. Käyttömäärän lisääminen vaatii joukkoliikennettä tukevien matkojen helpottamista. Asuinrakennuksen sijainnista riippuen keinoja voivat olla mm. liikkumisvälineillä (pyörät, potkulaudat, yms.) kulkemisen ja saapumisen helpottaminen pysäkillä/asemalla. Tähän liittyy kiinteästi liikkumisvälineiden niiden pysäköinti ja latausinfra.
- Yhteiset palaverit säännöllisesti HSL:n kanssa edesauttavat tulevien kohteiden sijoittelua käteville paikoille joukkoliikenteen tarjonnan kehitystä ajatellen.
- Tarjoamalla asukasetuna alennettua joukkoliikennelippuja, joukkoliikenteen käyttö luultavasti kasvaisi. Toimenpiteenä voisi sopia esimerkiksi autosta luopumiseen kannustamiseksi, osana yksityisautoilun vähentämiseen tähtäävää viestintää. Voisi harkita tällaista kannustinta myös henkilöstölle, mikäli työtehtävässä auton käyttö ei ole pakollista.

Moduulit

• Kestävän liikkumisen viestintä

- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet

• Joukkoliikenneyhteydet

- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa

- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi

- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily

- Kiertotalous ja liikkumisvälineet

- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS – HSL yhteistyöpajat

Oletukset

- Opiskelijoilla joukkoliikennepalvelut säilyy tärkeimpien kriteerien joukossa jatkossakin asuntoa tai asuinalueita valitessa.
- Strukturoidulla sidosryhmätyöllä saadaan tehokkaasti lisätietoa toiminnastaan.
- Pidemmän aikavälin suunnitelmien taustatiedot ovat hankalat saavuttaa nykyisin.
- Asuntokohteet suunnitellaan sadaksi vuodeksi, ja pitkän aikavälin tieto on tärkeää.

Vastuut

- Yhteydenpidon säännöllisyys; omien tulosten viestiminen HSL:lle ajankohtaisesti.
- Kokousten järjestäminen; kerran vuodessa jommankumman osapuolen tiloissa.

Vaikutukset

- Strategisen tason suunnittelu saa lisää ja laadukkaampaa lähtötietoa liikennesuunnittelun osalta.
- Sidosryhmätyö on hallitumpaa ja samoista menetelmistä voidaan ottaa oppia muidenkin suurimpien tahojen kanssa työskentelyyn.
 - Näitä ovat esimerkiksi kaupungit.
- Myös joukkoliikennesuunnittelussa opiskelijan ääni voi tulla paremmin kuuluviin.

Esimerkkitoimintamalli

Kerran vuodessa:

- Mietitään aiheet, joista halutaan keskustella
- Esitetään asialistaehdotus sidosryhmälle sähköpostilla
- Sovitaan mahdolliset muutokset ja palaveriaika ja -paikka
- Järjestetään kokous sovitusti
- Jaetaan muistio

Vuoden aikana:

- Jaetaan tutkimusaineistoa sovitusti
- Jaetaan tietoa uusista tekemisistä

Konseptisuunnitelma

HOAS – HSL yhteistyöpajat

Resurssit

- Henkilöresursseja:
 - Riittävän korkealta organisaatiotasolta henkilöitä osallistumaan kokouksiin.
 - Viestintäorganisaatiosta aineistojen jakelua ja tuotantoa varten.

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Ajankäyttö sidosryhmätyöhön, yhteydenpitoon ja valmisteluihin on ajankäyttöä pois jostakin muusta henkilöresurssien tehtävästä työstä.

Riskit

- Jos organisaatioissa henkilöt vaihtuvat, käytäntöjen säilyttäminen voi olla haastavaa.
- Jos tavoitteet tai toimintamallit vaihtuvat, sidosryhmätyön painoarvo voi laskea ja toiminnalta tarve siten vähentyä.
- Hiljaisena vuonna ei välttämättä nouse uusia asioita keskusteltavaksi, jolloin yhteydenpito ei ole niin tärkeää.

Esimerkkitoimintamalli

Kerran vuodessa:

- Mietitään aiheet, joista halutaan keskustella
- Esitetään asialistaehdotus sidosryhmälle sähköpostilla
- Sovitaan mahdolliset muutokset ja palaveriaika ja -paikka
- Järjestetään kokous sovitusti
- Jaetaan muistio

Vuoden aikana:

- Jaetaan tutkimusaineistoa sovitusti
- Jaetaan tietoa uusista tekemisistä

Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa

Liikenteen päästökauppaa ja liikkumisen pelillistämistä on pilotoitu esimerkiksi Palermossa Italiassa. Suomessa Lahden kaupunki toteutti mittavan CityCap-päästökauppahankkeen kaupunkilaisille.

Menetelmänä pelillistäminen on kunnianhimoinen mutta vaikuttava: aiemmat kokemukset maailmalta viittaavat kestäväen liikkumistapojen kulkumuoto-osuuksien kasvamiseen, kun taustalla on käytössä palkitsemisen käytäntöjä. Pelillistäminen on aito ja toimiva ilmiö, ja opiskelijat tyypillisesti ovat halukkaita kokeilemaan erilaisia toimia pieniäkin palkkioita vastaan.

Työmäärältään moduuli on suurehko, mutta sen tulokset olisivat sovellettavissa kaikkiin HOAsin kohteisiin. Skaalautuvuus on korkea sovelluspohjaisille toimille. Erilaiset kestäväen kehityksen aihepiirin sovellukset ja pelillistäminen voisivat olla tutkijanäkökulmastakin kiinnostava kombinaatio, johon voisi olla mahdollista saada yhteistyökumppaneita (esim. henkilöresurssia yliopistoista).

Moduulin sisältöä

- Kantavana ideana **krediitit**, joita asukas saisi kestäväen liikkumisen valinnoista. Krediteillä voisi saada käyttöönsä lisäpalveluita joko HOAS tai yhteistyökumppanien palveluista
- Esim: (pesula- tai saunavuorot, yhteiskäyttöpyörän kertoja, joukkoliikennealennuksia, yhteiskäyttöautojen alennuksia tms.). Sovelluksia tämän tyyppiseen kokeiluun on jo olemassa.
- Pilotti aiheesta vaatii ajallisia ja rahallisia panostuksia, koska teema on laaja. Lisäkustannuksia tulee, mikäli tarvetta vastaavaa valmista sovellusta ei löydetä.
- Viestintästrategiaan vaihtuvilla aiheilla sidotut asuntokohteiden tai asuinalueiden väliset haastekisat, joilla aktivoidaan asukkaita ja aikaansaadaan positiivista julkisuuskuvaa.



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. Palermo, Italia
2. Stanford University, USA

Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa

Tulevaisuuden trendit

- Sosiaalisen median haasteet ja arvonnat kasvattavat suosiotaan
- Päästöoikeuksien hintojen kasvu ja mahdollinen standardointi; vastaa kysymykseen mikä on päästökauppaan kelvollista toimintaa, joka tulee kannattavammaksi hinnan kasvaessa.

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Liikkumisen pelillistäminen sosiaalisen median haasteiden ja arvontojen avulla (esim. "pyöräilin juuri 10 km #HOAS", "sain pyöräni keväthuollettua #HOAS", "kävin kesäkahvilassa pyörällä #HOAS").
- Aukkaat saavat esitettyä itsensä ja HOASin positiivisessa valossa, mikä vaikuttaa yleiseen mielikuvaan HOASista. Lisäksi haasteet kannustavat liikkumaan kestävästi. Toteuttaminen vaatii HOASin viestinnältä henkilöresursseja ja arvontapalkintojen hankintaa.
- Viestintään kytkettävissä erilaisia kampanjoita ja pelillistämisaspekteja, kuten missä kohteessa pyöräillä eniten, ilmoita pyöräilykilometrisi HOAS-sovelluksessa ja voita kaupunkipyörät kohteeseen vuodeksi.
- Toteuttamalla toimenpiteitä, jotka lasketaan päästöoikeuskelpoisiksi, päästöoikeuksien kauppaan osallistumalla myyjän roolissa voisi saada aikaan näkyvyyden lisäksi rahavirtoja, joita on mahdollista käyttää esimerkiksi vastuullisuustyöhön tai asukkaiden palveluihin tai asukasetuihin.

Moduulit

- **Kestävän liikkumisen viestintä**
- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi
- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS kestävän liikkumisen haastekisat

Oletukset

- Opiskelijoiden kiinnostus erityisesti puhelinsovellusten kautta toimiviin haasteisiin ja kisoihin
- HOAS voi selvittää soveltuvimmat yhteistyökumppanit. Luultavasti ensimmäisten lähestymisten tulee olla peräisin HOAS:n viestinnästä.
- HOAS:lla on viestinnän tai tapahtumien vuosikello, jota käyttää apuna suunnittelussa ja tapahtumien teemoittamisessa ja ajoittamisessa

Vastuut

- Haastekisan päävastuu keskitetysti HOASin viestinnällä ja yhteistyökumppanilla, mutta asukatoimikunnat tms. asukasyhteisöt tulisi saada osallistettua kisasta viestimisessä
- Vaatii viestintäresursseja sekä kampanjan tai kisan lanseeraamisvaiheessa että kisan päätyttyä

Vaikutukset

- Onnistuessaan pelillistetty kampanja lisää kampanjan aikaista kestävää ja aktiivista liikkumista
- Kampanjan päätyttyä pysyvät kulkumuotomuutokset ovat mahdollisia, vaikkakaan eivät todennäköisesti aivan samalla tasolla kuin kampanjan aikana
- Positiivinen julkisuus, sosiaalisen median näkyvyyttä

Esimerkkitoimintamalli

- Viestintä ajoittaa tapahtuma – vuosikellostaan eri kohtia, joihin haastekisan voi suunnitella.
- Yhteistyökumppaneita kartoitetaan hyvissä ajoin ennen tapahtumaa.
- Yhteistyökumppani voi olla esimerkiksi kestävän liikkumispalvelun tarjoaja.
 - Esimerkiksi yhteiskäyttöpyörän tarjoajat sopisivat rooliin hyvin.
- Osallistujia kannustetaan tapahtumanaikaiseen viestintään eri sosiaalisen median kanavissa.
- Haastekisan voittajalle palkinto tai alennus yhteistyökumppanin palveluihin.

Konseptisuunnitelma

HOAS kestävän liikkumisen haastekisat

Resurssit

- Vaatii viestinnästä henkilöresursseja sekä kampanjan tai kisan lanseeraamisvaiheessa että kisan päätyttyä
- Palkitsemiseen varattavat resurssit voivat olla esimerkiksi alennuksia eri palveluihin, jolloin ei syntyisi niin paljoa välittömiä suoria kustannuksia. Kuitenkin palkitsemiseen pitää varata tapahtumasuunnittelussa määriteltäviä resursseja.

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Viestintäkustannukset ja viestinnän vaatimat henkilöresurssit vs. mahdolliset kulkumuotomuutokset
- Mahdollinen mobiilisovellus kallis itse kehitettynä, mutta jos valmiita ilmais- tai yhteistyökumppanin sovelluksia pystytään hyödyntämään, kustannukset liittyvät vain viestintään ja mahdollisiin palkintoihin

Riskit

- Viestintä tulkitaankin negatiivisesti haastekampanjan kohderyhmässä

Esimerkkitoimintamalli

- Viestintä ajoittaa tapahtuma – vuosikellostaan eri kohtia, joihin haastekisan voi suunnitella.
- Yhteistyökumppaneita kartoitetaan hyvissä ajoin ennen tapahtumaa.
- Yhteistyökumppani voi olla esimerkiksi kestävän liikkumispalvelun tarjoaja.
 - Esimerkiksi yhteiskäyttöpyörän tarjoajat sopisivat rooliin hyvin.
- Osallistujia kannustetaan tapahtumanaikaiseen viestintään eri sosiaalisen median kanavissa.
- Haastekisan voittajalle palkinto tai alennus yhteistyökumppanin palveluihin.

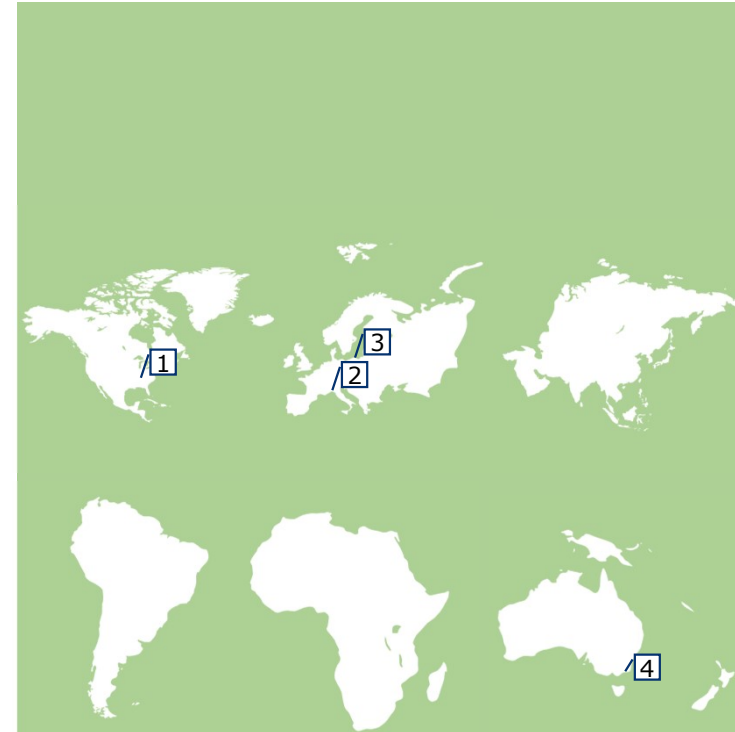
Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi

Kestävää liikkumista voi analysoida myös määrällisesti. Esimerkiksi ympäristön pyöräily-ystävällisyyttä on analysoitu numeerisesti kansainvälisen katsauksen tulosten mukaan Yhdysvalloissa.

- Erityisesti uutta kiinteistökohdetta suunnitellessa voitaisiin toteuttaa analyysi kehitettävän indeksin pohjalta. Lopputuloksena saadaan numeerinen arvio, jolla voidaan vertailla vaihtoehtoisia kohteita ja suunnitteluratkaisuja niiden tuottaman ja mahdollistaman liikkumisen kestävyyskannalta.
- Erityisesti peruskorjausikään tulevan kiinteistökohteen korjausta suunnitellessa voitaisiin toteuttaa kiinteistön auditointi (laadullinen) ja selvittää, millä toimenpiteillä kiinteistön tuottamaa liikkumista voisi muuttaa kestävämpään suuntaan.
- Myös olemassaolevia suunnitteluperusteita voidaan auditoida kestävä ja turvallinen liikkumisen mahdollisuuksien näkökulmasta.

Moduulin sisältöä (ehdotus)

- Laaditaan indeksi, joka kertoo liikkumismahdollisuuksien kestävydestä kohteessa. Indeksillä on numeerinen arvio, joka helpottaa vertailua eri kohteiden välillä mm. uusia kohteita harkittaessa.
 - Pilotissa voitaisiin laatia kaava, joka kertoo liikkumisen kestävyysindeksin uudiskohteessa.
- Auditoidaan nykyiset kiinteistöt kestävä liikkumisen näkökulmasta. Auditoinnissa otetaan huomioon muissa moduuleissa kuvatut asiat sekä myös esim. tontin infrastruktuuri (ml. kunnossapito, valaistus, kävely- ja pyöräily-yhteydet tontilla, liikenneturvallisuus). Esimerkki auditointilomakkeesta – on luotu julkisiin rakennuksiin eikä asuinkohteisiin, mutta on muokattavissa: https://www.motiva.fi/files/10507/Rakennushankkeen_auditointilomake.pdf
- Pilotiksi ehdotamme, että laaditaan HOASin tarpeisiin sopiva indeksi, auditointilomake ja toimintamalli. Sekä tarkastellaan olemassa olevan kiinteistön mukautumista tähän auditointiin.



KV-tutkimusta toteutettu kohteessa

1. BCI, FHWA, Yhdysvallat
2. Bergamo, Italia
3. Gdansk, Puola
4. Victoria, Australia

Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi

Tulevaisuuden trendit

- Kyselytutkimuksia on yhä helpompi, nopeampi ja edullisempi toteuttaa ja niistä saadaan arvokasta käyttäjädataa analysoitavaksi
- Proaktiivisuuden lisääminen datan keruussa, liikkumisdataa voidaan analysoida uuden kohteen suunnittelun yhteydessä

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Kestävää liikkumista lisäävien toimenpiteiden tunnistaminen. Tunnistamista varten tulee arvioida kestävän liikkumisen nykytilaa, kulkutapoihin vaikuttavia asioita kuten sijainti ja infrastruktuuri sekä selvittää, mikä saisi asukkaat kulkemaan kestävämmiin.
- Liikkumistapoja voi selvittää esim. kyselyllä ja asukkaiden liikkumistarpeista voi olla tarvittaessa viestiä keskitetysti oikeille sidosryhmille, kuten HSL ja kaupunki tilanteesta riippuen.
- Uusia kohteita hankittaessa on tarpeen arvioida kestävän liikkumisen edellytyksiä ja huomioida suunnittelussa mm. pyöräilijöiden tarpeet. Keinona esim. saavutettavuusanalyysi, jolla voi tutkia matka-aikoja tiettyihin kohteisiin. Myös joukkoliikenteen matka-aikoja on tärkeä analysoida paikkatietopohjaisesti. Myös HOASin paikkatietoasiantuntija voi hoitaa tätä tutkimusta osana tehtäviään.
- Voidaan laatia auditointilomake, jolla tutkitaan laadullisesti toteutettuja asioita kohteessa sekä sen välittömässä ympäristössä, sekä tunnistaa mihin osiin näistä HOAS voi kiinteistön omistajana vaikuttaa ja mitä se voi uusien kohteiden suunnittelussa ja hankinnassa tehdä paremmin.

Moduulit

• Kestävän liikkumisen viestintä

- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet

• Joukkoliikenneyhteydet

- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa

• Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi

- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily

• Kiertotalous ja liikkumisvälineet

- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS kiinteistöjen auditointi

Oletukset

- Valinta investointien ja divestointien kohdalla tehdään dataperusteisesti, ja päätöksenteossa tarvitaan dataa joka on yleistettävissä kaikkiin kohteisiin.
- Voidaan laatia indeksi, johon nykyisiä ja tulevia kohteita voidaan verrata.
- 3 lähintä kampusta, keskusta ja tyypilliset matka-ajat eri kulkumuodoilla ovat riittävä paikkatietoanalyysin taso. Tarkastelua voidaan tehdä myös lähipalveluiden saavutettavuuden osalta.

Vastuut

- Indeksien laatiminen
- Auditointien toteuttaminen

Vaikutukset

- Laadukkaampaa datapohjaista päätöksentekoa rahallisesti merkittävässä investointi- ja divestointitilanteissa
- Asuntokanta, joka on kestävin kulkumuodoin saavutettavissa entistä laadukkaammin.
 - Tästä seuraa kasvanut asukastyytyvyisyys liikenteeseen liittyvissä kysymyksissä

Esimerkkitoimintamalli

- Yhden kohteen auditoinnissa tarkastellaan liikkumiseen liittyvät fasilitetit paikan päällä. Näihin kuuluvat:
 - Pyörien huolto- ja säilytys
 - Autojen pysäköinti
 - Liittymät katuverkkoon ja ratkaisuiden saavutettavuus
- Paikkatietoaineistoon pohjautuva tarkastelu saavutettavuudesta lähimmille 3 kampukselle ja keskustaan sekä eri kulkumuodoilla lähialueille 15 ja 30 minuutin matka-ajalla
- Laaditaan indeksi, jolla pisteytetään edellä tehtyjen tarkasteluiden tulokset.
- Indeksia hyödynnetään mahdollisten kohteiden realisoinnista päätettäessä (investointi- tai divestointi- päätöksenteossa tukevana aineistona)

Konseptisuunnitelma

HOAS kiinteistöjen auditointi

Resurssit

- Henkilöresurssit, auditointi ja indeksointi
- Henkilöresurssit, päätöksenteko
- Ohjelmistoresurssit (työpöytä- ja paikkatieto-ohjelmistot)

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Paikkatietoammattilaisen ajankäyttö auditointeihin on poissa muusta tekemisestä
- Paikkatietoanalyysillä voidaan tuottaa tehokkaasti yhtenäistä ja vertailukelpoista tietoa kaikista kohteista

Riskit

- Indeksointiin ei panosteta tarpeeksi, ja lopputuloksena ei onnistuta siten, että tuloksesta saisi lisäarvoa
- Auditointilomake ei kata tulevaisuuden muuttuvia liikkumiskäytäntöjä
- Indeksoinnista tehdään raja-arvoiltaan liian tiukka, ja data ohjaa tekemään liian suuria päätöksiä tai ei päätöksiä ollenkaan → heikentää tuotetun tiedon käytettävyyttä

Esimerkkitoimintamalli

- Yhden kohteen auditoinnissa tarkastellaan liikkumiseen liittyvät fasilitetit paikan päällä. Näihin kuuluvat:
 - Pyörien huolto- ja säilytys
 - Autojen pysäköinti
 - Liittymät katuverkkoon ja ratkaisuiden saavutettavuus
- Paikkatietoaineistoon pohjautuva tarkastelu saavutettavuudesta lähimmille 3 kampukselle ja keskustaan sekä eri kulkumuodoilla lähialueille 15 ja 30 minuutin matka-ajalla
- Laaditaan indeksi, jolla pisteytetään edellä tehtyjen tarkasteluiden tulokset.
- Indeksia hyödynnetään mahdollisten kohteiden realisoinnista päätettäessä (investointi- tai divestointi-päätöksenteossa tukevana aineistona)

Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti

Kansainvälisessä katsauksessa kävi ilmi, että on tärkeää olla saatavilla eri tyyppisiä säilytys- ja pysäköintiratkaisuja asukkaiden polkupyörille. Pysäköintitarve on luonteeltaan lyhyt- tai pitkäkestoista, ja pyöriä on myös mitoiltaan selvästi erikokoisia. Nämä edellyttävät erilaisia ratkaisuja jotta ovat toimivia.

Pitkäaikaisen pysäköinnin tulisi olla suojattu säältä ja ilkivallalta. Lyhytkestoisemman pyöräpysäköinnin tärkein vaatimus on helppo saavutettavuus. Runkolukituksen olisi oltava mahdollista aina. Pyörien ollessa nykyisin kalliimpia asukkaat säilyttävät niitä muuten sisällä asunnoissaan ja parvekkeillaan, mikäli muuta tilaa ei koeta riittävän turvalliseksi.

HOASin toteuttamassa tutkimuksessa kävi ilmi, että asuntoa ei juurikaan valittu pyöräily-yhteyksien takia. Kuitenkin pyörien säilytys on tärkeää, mikä kertoo yhteyksien olevan käyttökelpoisia, mutta ei useinkaan erillinen ajuri asunnon valinnalle.

Moduulin sisältöä

- Asukkaiden pyöräsäilytystilat uudistetaan moderneiksi ja toimiviksi; myös vieraiden ja lyhytaikainen pyöräpysäköinti ulkona kuntoon (runkolukitus, mahdollinen katos).
- Pyörän huolto- ja pesutilat/pyörähuoltopisteet toteutetaan vakiona uusiin kohteisiin.
- Erityispyörien (mm. kuormapyörät/tavarapyörät) pysäköinti: varmistetaan riittävä tila mielellään helposti saavutettavissa sisätiloissa (mm. luiskien tarve ja ovien leveys).
- Huomioidaan myös sähköavusteisten pyörien turvallinen säilytys- ja latausmahdollisuus.

Pilottina voisi kokeilla uudenlaista **modulaarista ja siirrettävää säilytysratkaisua** yhteistyökumppanin kanssa. Lukittava tila, jossa aurinkopaneelit katolla, esim. sähköavusteisten pyörien säilytykseen ja lataukseen.



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. Sydney, Australia
2. Melbourne, Australia
3. Cambridge, UK
4. European Cyclists Federation, EU
5. Knox college, Galesburg, USA

Pyöräilyn edistäminen: erilainen pyöräily

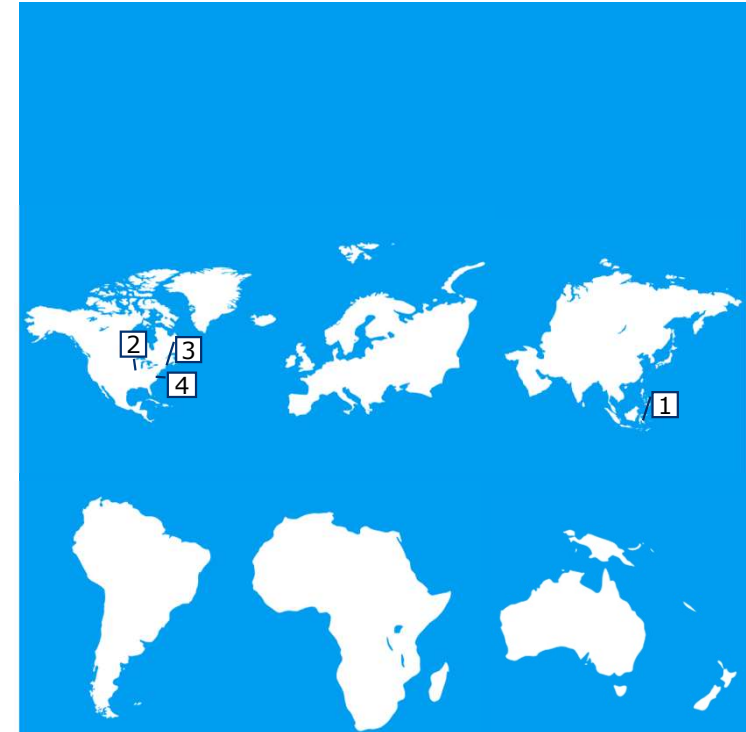
Pyöräily on nuorten keskuudessa suosittu liikkumismuoto arjen säännöllisillä matkoilla, mutta myös vapaa-ajan harrastus. Pyörän omistuksesta ei löydetty dataa HOAS:n asukkaiden parista eikä valtakunnallisesti Suomesta.

Maaillalla lainapyörät ovat toivottu ja tavallinen ilmiö opiskelijoiden keskuudessa, ja löysimme useita referenssejä siitä miten yhteiskäyttöpyörät vähentävät henkilökohtaisten auton käyttöä ja omistajuutta.

Tavarapyörien käyttö on harvinaisempaa, mutta niiden hyöty perustuu suurempaan mahdolliseen tavarankantokykyyn kuin jalan tai tavallisella polkupyörällä. Autottomalle opiskelijallekin voi silloin tällöin tulla tarve siirtää vähän enemmän tavaraa kerralla, ja tavarapyörä on lähtökohtaisesti pakettiautoa edullisempi ratkaisu.

Moduulin sisältöä (ehdotus)

- HSL:n **kaupunkipyörät**: yhteydenpito HSL:n suuntaan uusia kohteita perustettaessa ja suunnitellessa / myös vanhojen kohteiden osalta → kaupunkipyöräasemien sijoittelu suhteessa HOASin kohteisiin
- Yhteiskäyttöinen **tavara-/kuormapyöräkokeilu** (sähköavusteinen pyörä) yhteen tai kahteen nykyiseen kohteeseen
- Pilotiksi moduulista ehdotetaan kuormapyöräkokeilua. Kaupunkipyöriin liittyvät kehitysideat tai -tarpeet voidaan ottaa asialistalle joukkoliikenneyhteydet-moduulin työpajakeskustelussa HSL:n kanssa.



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. Indonesia & Malesia, yo-opiskelijat
2. Knox College, Galesburg, USA
3. University of new england, ME, USA
4. Rutgers university, NJ, USA

Pyöräilyn edistäminen

Tulevaisuuden trendit

- Autottomuus, sähköavusteisuus ja yhteiskäyttöisyys ovat kaikki kasvavia liikkumisen trendejä. Näillä on suora kytkös pyöräilyyn, myös Suomessa on alettu tarjoamaan tukea sähköpyörien hankintaan työmatkoja ajatellen. Pyöräilyn suosio kasvaa kaupunkimaisten alueiden asukkaiden parissa, ja myös vuokrapyöriä saa usealta eri palveluntarjoajalta.

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Pyörän huoltotyöpaja keväisin tai syksyisin, jossa opetetaan mm. ketjujen öljyämistä ja renkaiden paikkaamista ja talvi-/kesärenkaiden vaihtoa. Huoltamisen perustaidot madaltavat kynnystä oman pyörän omistamiseen ja ylläpitämiseen. Tarvittavien henkilöresurssien määrä riippuu tapahtuman järjestämistavasta ja koosta, ja tällaisia voi hankkia myös palveluna. Tapahtumaa voisi hyödyntää myös viestinnässä, luoden kytköksen siihen moduuliin.
- Pyörien huoltopisteen osoittaminen kaikille kiinteistöille. Huoltopiste kannustaa huoltamaan pyörää ja asianmukaiset varustelut varmistavat tilojen pysymisen puhtaampina. Vaatii tarpeeseen sopivan tilan löytymistä ja mahdollisia parannuksia (sääsuoja, tasaisuus, veden saatavuus, mahdollisesti työkalujakin).
- Autopaikkojen tai muun piha-alueen muuttaminen laadukkaiksi pyöräpysäköintipaikoiksi. Huomioon otettavia asioita ovat mm. sijainti lähellä rakennuksen sisäänkäyntiä, helppokäyttöisyys, turvallinen säilytys (runkolukitus), sääsuoja, sähköpyörän latausmahdollisuus osassa paikoista, valaistus, kaavamääräykset autopaikoista. Laadukkaat pyörät ovat arvokkaita ja tällä hetkellä moni asukas säilyttää niitä asunnossaan. Ratkaisuehdotus saattaa vähentää kohteesta muutaman autopaikan, mutta se viestittää itsessään HOASin kestävän liikkumisen edelläkävijyyttä. Aihetta on mahdollista hyödyntää myös viestinnässä.

Moduulit

- **Kestävän liikkumisen viestintä**
- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi
- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS - kuormapyöräkonsepti

Oletukset

- Kuormapyörää voi hyödyntää tavarankuljetukseen tehokkaasti muutaman kilometrin etäisyyksillä.
- Kuormapyörä on tehokas auton korvike pienen ja keskisuuren tavarankuljetukseen.
- Asukkaita kiinnostaisi kuormapyörän käyttö niin paljon, että asukastoimikunnasta saisi alueellisen yhteistyökumppanin
- Kuormapyörän huollon ja ylläpidon voisi vastuuttaa asukastoimikunnalle.

Vastuut

- Kuormapyörän hankkiminen / vuokraaminen / subventointi
- Kuormapyörän säilytys ja ylläpito
- Käytäntöjen / ohjeiden laatiminen ja valvonta

Vaikutukset

- Helposti ja edullisesti saatavilla oleva ratkaisu vähentäisi autojen käyttöä alueella, jossa kuormapyörä olisi saatavilla.

Esimerkkitoimintamalli

- Asukastoimikunta hankkii HOAS subventiota hyödyntäen kuormapyörän, jonka käytön seurannasta he vastaavat.
- Kuormapyörää voi hyödyntää asuinalueella esimerkiksi muuttojen tai tavarankuljetuksen yhteydessä.
- Käyttökertojen välissä pyörää säilytetään sisätiloissa, lukittuna.
- Pyörää huolletaan kausittain, että se on hyödynnettävissä vuoden ympäri.

Konseptisuunnitelma

HOAS - kuormapyöräkonsepti

Resurssit

- Kuormapyörät, ja niiden säilytykseen käytetty tila
- Henkilöresurssia käytön organisointiin ja valvomiseen
- Henkilöresurssi ja työkalut pyörän huoltamiseen

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Mitä useamman pyörän hankkii, sitä useampaa aluetta voi konseptilla palvella. Käytäntöjen ja ohjeistusten laadinnan työmäärä on kuitenkin lähes vakio ja skaalautuminen on siten hyvä.
- Henkilöresurssit voivat kuormittua, jos lisätään tehtäviä ilman muutoksia muuhun työkantaan

Riskit

- Ilkivalta
- Onnettomuudet
- Asukkaita ei kiinnosta riittävästi, että asukastoimikunta haluaisi lähteä mukaan
- Pyörän huolto-osaamisen taso asukastoimikunnissa

Esimerkkitoimintamalli

- Asukastoimikunta hankkii HOAS subventiota hyödyntäen kuormapyörän, jonka käytön seurannasta he vastaavat.
- Kuormapyörää voi hyödyntää asuinalueella esimerkiksi muuttojen tai tavarain muun kuljettamisen yhteydessä.
- Käyttökertojen välissä pyörää säilytetään sisätiloissa, lukittuna.
- Pyörää huolletaan kausittain, että se on hyödynnettävissä vuoden ympäri.

Kiertotalous ja liikkumisvälineet

Kiertotalous on nouseva trendi kestäväen kehityksen toteuttamisessa. Polkupyöriä ja muita liikkumisvälineitä hävitetään taloyhtiöiden varastoista suuria määriä vuosittain.

Kiertotalousnäkökulman voisi tuoda mukaan tähän toimenpiteeseen; polkupyörät, potkulaudat, potkurit ja sukset sekä mahdolliset muut hylätyt liikkumisvälineet voisivat saada varaosiksi purettuina tai käyttöön kunnostettuina paremman käytön kuin yhteinen roskalava ja sulatus.

Tällä tavalla korjatut liikkumisvälineet voitaisiin maalata yhden brändin mukaisiksi yhteiskäyttöisiksi välineiksi, joita asukkaat voisivat hyödyntää ilmaiseksi.

Myös asukkaat hyötyvät oppiessaan perusteita omien liikkumisvälineidensä korjaamisesta.

Moduulin sisältöä (ehdotus)

- PSOASin esimerkki → **HOAS bikes**: kerätään pyörävarastoista ja -parkeista löytyvät hylätyt pyörät kunnostettavaksi (yhteistyökumppaniksi esim. yleishyödyllinen pyöräverstas tai työpaja), kunnostamisen lisäksi pyörät maalataan HOASin väreillä → opiskelija-asukkaat saavat pyöriä käyttöönsä. Älykäs tapa varata pyörä esimerkiksi ”HOAS-appista”.
- Pilotiksi ehdotetaan HOAS Bikes -työpajaa. On huomattava, että HOAS Bikes -työpajan onnistuminen on riippuvainen HOAS:n hylättyjen pyörien (tai muiden liikkumisvälineiden) varannosta pilotin aikaan sekä kunnostukseen käytettävistä henkilöresursseista. Pilotin onnistuminen toisi välittömiä hyötyjä myös vapautuneen säilytystilan muodossa.
- Työn aikana toteutetusta pilotista opittiin, että koulutus tai koulutusmateriaalin jakaminen huoltoon liittyen voisi olla hyödyllistä.



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. Indonesia
2. Knox college, Galesburg, USA

Kiertotalous ja liikkumisvälineet

Tulevaisuuden trendit

- Second hand ja hävikkiruuuan alustat, yhteiskäyttöisyyden kasvu, tavaroiden elinkaaren pidentäminen ja jälleenmyynti sekä myyntiä varten korjaaminen ovat kasvattaneet ja kasvattavat edelleen suosiotaan.
- Näitä teemoja yhdistää vastuullisuus ja kokonaisedullisuus loppukäyttäjälle. Jatkossa yhä useampaan asumisen teemaan keksittäneen älykäs alusta, jolla käyttäjät ovat osaltaan myös arvon ja sisällön tuottajina. Tämä on hyvää liiketoimintaa ja käyttäjien suosimaa.

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Asukkaiden ohjeistus, osallistaminen ja viestintä; Aiheena kuinka arkisten tavaroiden (ml. kulkuvälineet) elinkaarta voidaan pidentää. Vinkkejä voidaan hankkia alan osaajaa tai asukaita haastatteleamalla. Asukkaiden haastattelussa saataisiin myös osallistettua asukkaita (esim. asukkaiden omien niksin kysely).
- Yhteiskäyttöpalveluiden hyödyntäminen asuinalueen palvelutason brändäyksessä (yhteiskäyttöpyörät, -potkulaudat, -autot, -veneet, jne.). Esimerkiksi katsaus alueella saatavilla olevista palveluista tai yhteistyöt yritysten kanssa. Samaan tapaan kuin asuntoa markkinoitaessa mainitaan tavallisesti juna-aseman läheisyys, on tärkeää mainita muistakin palveluista.
- Pilotti liikkumisvälineiden kunnostustyöpajasta voisi toimiessaan jäädä osaksi HOAS:in säännöllistä tapahtumakalenteria.
- Teemakohtaisten second hand -kauppapaikkojen markkinointiyhteistyö ja asukasedut. Yhteen kytkettävissä käyttötavaroiden elinkaaren pidentämiseen.

Moduulit

• Kestävän liikkumisen viestintä

- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi
- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS – huoltotilojen kehittäminen

Oletukset

- Pyöränhuoltomahdollisuudet laadukkaina kasvattavat opiskelijoilla oman pyörän hankintaa ja käyttöä
- Myös pyörien käyttöikä pitenee, jos niitä huolletaan säännöllisesti

Vastuut

- Uusien kohteiden osalta kiinteistöjen suunnittelukäytäntöjen kehittäminen siten, että huoltotilat vastaavat tunnistettuihin tarpeisiin
- Olemassa olevien kohteiden päivittäminen
- Hankintavastuu tavaralle

Vaikutukset

- Pyöräilyn osuus asukkaiden tekemillä matkoilla kasvaa.
- Pyörien pidempi käyttöikä on kestävä kehityksen mukaista.

Esimerkkitoimintamalli

- Laaditaan suunnitteluperusteet / standardi pyöränhuoltotiloille olemassa olevan kohteen Tuuliniitty 1 mukaan
- Uusia kohteita suunnitellessa hyödynnetään ohjetta
- Olemassa olevien kohteiden tiloihin päivitetään huoltomahdollisuuksia ohjeen mukaisesti
- Seurataan toimintaa, että tilat pysyvät riittävän laadukkaina
- Reagoidaan tarvittaessa muutoksin, jos työkalukanta ei enää vastaa tarpeisiin pyöräkannan muuttuessa.

Konseptisuunnitelma

HOAS – huoltotilojen kehittäminen

Resurssit

- Rahalliset resurssit ja tilavaraukset, huoltotilojen kehittäminen
- Henkilöresurssit liittyen:
 - Suunnittelu,
 - Hankinta,
 - Asennus ja ylläpito

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Tilavaraukset huoltotiloille ovat pois jostakin muusta tilasta
- Rakentamiskulujen kasvattaminen kasvattaa myös vuokratasoa ja siten voi vaikuttaa asuntojen kysyntään myös negatiivisesti

Riskit

- Ei olisi fyysisesti mahdollista sovittaa huoltotiloja olemassa oleviin kohteisiin (erityisesti vanhat kiinteistöt)
- Taloudellisesti toiminta ei olisi kannattavaa tai huoltotiloista ei haluttaisikaan maksaa enempää vuokrissa

Esimerkkitoimintamalli

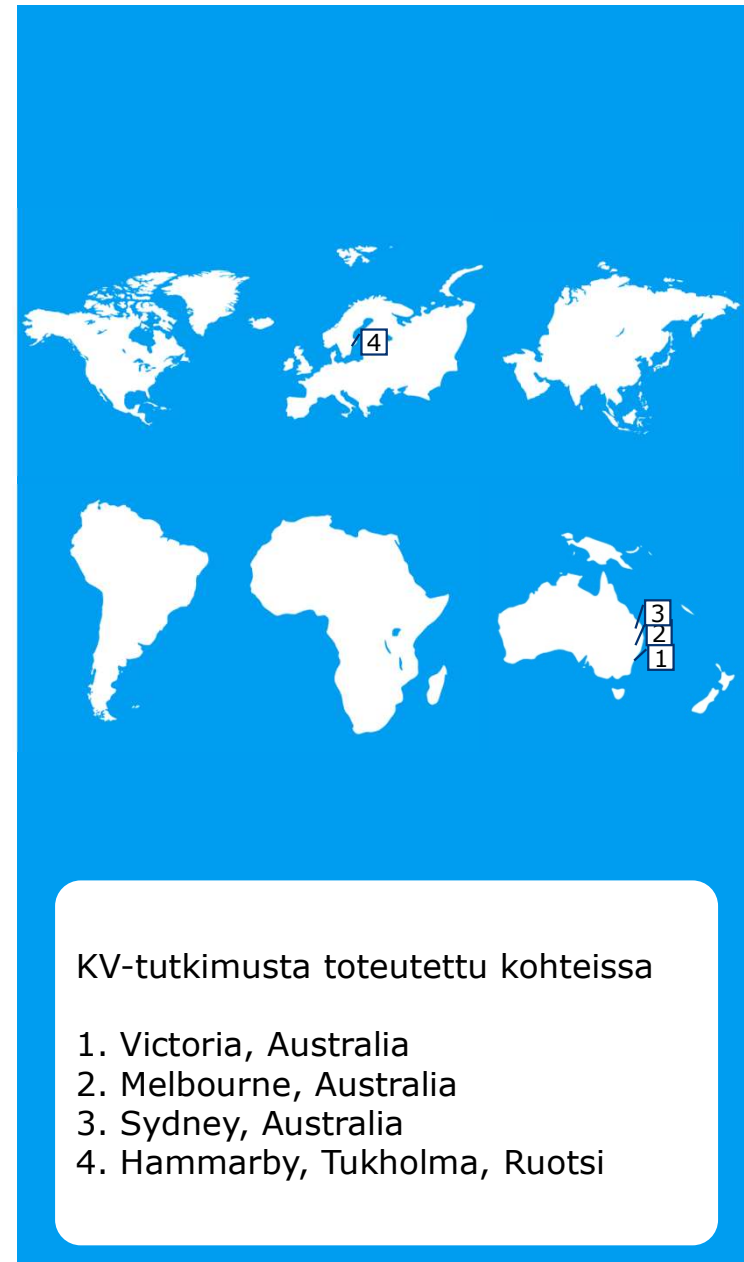
- Laaditaan suunnitteluperusteet / standardi pyörähuoltotiloille olemassa olevan kohteen Tuuliniitty 1 mukaan
- Uusia kohteita suunnitellessa hyödynnetään ohjetta
- Olemassa olevien kohteiden tiloihin päivitetään huoltomahdollisuuksia ohjeen mukaisesti
- Seurataan toimintaa, että tilat pysyvät riittävän laadukkaina
- Reagoidaan tarvittaessa muutoksin, jos työkalukanta ei enää vastaa tarpeisiin pyöräkannan muuttuessa.

Autoilun tehostaminen: käyttöaste

Yhteiskäyttöautot jakavat usein mielipiteitä käyttäjien keskuudessa. Palvelun kuitenkin nähdään jo vähentävän tarvetta yksityisautoilulle ja erityisesti niiden pysäköinnille – joissakin kaupungeissa Suomessa on jo neuvoteltavissa kymmenenkin prosentin vähennys vaatimukseen pysäköintipaikoista uudiskohteissa siitä ansiosta, että esitetään paikkoja yhteiskäyttöautoille.

Moduulin sisältöä (ehdotus)

- Aiemman **yhteiskäyttöautokokeilun** uusiminen eri muodossa. Esim. alennuksia yhteistyökumppanin yhteiskäyttöautoista HOASin asukkaille. Asukaskyselyissä moni piti yhteiskäyttöautokokeilua hyvänä.
- Yhteistyöohjelmia palveluntarjoajien kanssa. (esim. Whim - **Mobility as a Service**) Alennukset , kilpailut, kampanjat, viestintäyhteistyö voisivat osaltaan sisältyä myös moduulin Kestävän liikkumisen viestinä alle.
- Kimppakyytipalvelun toteuttaminen tai avustaminen erityisesti asunto-kampusalue-matkoihin voisi olla luonteva ja tehokas tapa kasvattaa auton käyttöastetta.
- Pilotiksi moduulista ehdotetaan yhteiskäyttöautokokeilun revisiota. Pilottiin voisi olla mahdollista suunnitella parannuksia aiemman yhteiskäyttömallin yhteydessä opittujen asioiden perusteella.



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. Victoria, Australia
2. Melbourne, Australia
3. Sydney, Australia
4. Hammarby, Tukholma, Ruotsi

Autoilun tehostaminen: ympäristöystävälliset käyttövoimat

Laajamittaisempi autoilukäyttötymisen muutos voi koostua monesta osatekijästä: yhteiskäyttöpalvelut, kimppekyydit, pitkäaikaispysäköinnin vähentäminen, pysäköintipaikkojen muuttaminen vierailupaikoiksi jne.

Kimppakyydin järjestämistä ja suosimista on testattu monessa kohteessa joissa auto on suosittu kulkumuoto, ja erityyppinen palkitseminen esim. krediittien ja rajoitusten, kuten pysäköintioikeuksien, muodossa ollaan havaittu toimivaksi kasvattaa autojen täyttöastetta.

Moduulin sisältöä (ehdotus)

- Kohteissa selkeä **pysäköintijärjestely** (digitaalisine) karttoineen, joissa esillä rakennukset, vieraspysäköintipaikat, saattopaikat, jakelupaikat, polkupyöräpysäköinti, mahdolliset yhteiskäyttöautot, sähköautojen lataus, autopaikkojen varaustilanne / varaaminen / vaihtaminen / hinnasto.
- **Sähköautojen latauspisteet** kohteisiin, esim. vähintään hidaslatausmahdollisuus jokaisella autopaikalla (ns. e-tolppa, voi käyttää auton lämmitykseen tai lataamiseen). Lisäksi erillisiä latausasemia osassa kohteita?
- HOASin oma ajoneuvokalusto ja mm. **huoltotoiminta** toteutettavaksi kaasu- tai sähköautoilla? (mikä nykytilanne?)
- Pilotiksi voisimme ehdottaa vertaiskimppakyytipalvelun kokeilua. Pysäköintipaikkoja voisi varata tarkoitukseen muutaman rakennuksen läheltä ja asentaa niihin ”pysäkkikyltin”. Sovelluksesta näkyisi milloin ja mihin kimppekyyti lähtisi. Pilotin aikana HOAS voisi kustantaa/subventoida kimppekyyteihin osallistumista(halutessaan).



KV-tutkimusta toteutettu kohteissa

1. University of West of England, UK
2. Sydney, Australia
3. Coventry, UK
4. Department of transport, UK

Autoilun tehostaminen

Tulevaisuuden trendit

- Sähköistyminen on valtava trendi. 2030-luvulla kiellettäneen muiden kuin päästöttömien autojen valmistus EU:ssa, ja sähkökäyttöisten autojen osuus kasvaa valtavaa vauhtia seuraavat 2 vuosikymmentä.
- Yhteiskäyttöisyys jossakin muodossa yleistyy, viimeistään autonomisten autojen ja robottitaksien myötä. Tämä kestää kauemmin.
- Nimeämättömät autopaikat tehostavat pysäköintiratkaisuja jo nykyisin, ja suosittelimme niitä jatkossakin kohteisiin joissa on erilaisia toimintoja. Nimeämättömien paikkojen myötä mahdollistuu vuorottaispysäköinti eri toimintojen tarpeisiin.

Miten HOAS voi ottaa huomioon omassa tekemisessään?

- Latausinfrastruktuuri mahdollistaa osaltaan siirtymää sähköautoihin. Latauspisteiden rakentaminen aiempaa useammalle autopaikalle vähentää liikkumisen päästöjä. Asumisen yhteydessä ei ole tarvetta pikalatauspisteille, vaan nk. normaalilataus on hyvä ja tulevaisuuden kestävä ratkaisu.
- Yhteiskäyttöautopalveluita on olemassa, joten HOASin ei nähdä järkeväksi tuottaa täysin vastaavaa palvelua. Aukkaita voi tiedottaa saatavilla olevista palveluista ja kannustaa niiden käyttöön esim. kampanjoiden avulla. Myös yhteistyökuviot, jotka johtavat asukasetuihin, kannustaisivat palveluiden kokeiluun ja käyttöön.
- Autopaikkojen nimeämättömyydellä voidaan tehostaa autopaikkojen käyttöastetta, mikäli pysäköintialue on eri toimintojen, kuten asumisen ja toimiston yhteiskäytössä.

Moduulit

• **Kestävän liikkumisen viestintä**

- Piha-alueiden suunnitteluohje: Kestävä liikkuminen ja Kävely-pyöräily-yhteydet
- Joukkoliikenneyhteydet
- Liikkumisen pelillistäminen ja päästökauppa
- Kestävän liikkumisen tutkiminen, indeksi ja auditointi
- Pyöräilyn edistäminen: pysäköinti ja erilainen pyöräily
- Kiertotalous ja liikkumisvälineet
- Autoilun tehostaminen: käyttövoimat ja käyttöaste

Konseptisuunnitelma

HOAS – autokaluston yhteiskäyttö

Oletukset

- Asukkaat suhtautuvat riittävän positiivisesti yhteiskäyttöautoiluun ollakseen valmiita maksamaan yhteiskäyttöautoilusta.
- Markkinoilla on varteenotettavia yhteiskäyttöautopalveluita.
- HOASin tonteilla on mahdollista varata tilaa yhteiskäyttöautojen pysäköintiin.

Vastuut

- Sovittava yhteistyötä suunnitellessa
 - Kampanjoiden ideoiminen, toteuttaminen ja niistä viestiminen
 - Yhteiskäyttöpalveluiden käyttöasteen seuranta
 - Ylläpitovastuut

Vaikutukset

- Auton käyttäjät voivat siirtyä päästöttömään auton käyttöön.
- Autottomat asukkaat voivat hyödyntää autoilun etuja, joka johtaa parempaan asumiskokemukseen.
- Mahdollisuus hyödyntää erityisesti autovyöhykkeellä sijaitsevien kohteiden markkinoinnissa.
- Autopaikkatarpeen väheneminen pitkällä aikavälillä johtuen oman auton omistamisen tarpeettomuudesta.

Esimerkkitoimintamalli

- HOAS kartoittaa markkinasta eri yhteiskäyttöautopalveluiden tuottajia ja vertailee niistä sopivia vaihtoehtoja.
- HOAS sopii yhteistyöstä yhteiskäyttöautopalveluntuottajan kanssa.
- Viestintä tiedottaa yhteistyöstä yhteiskäyttöautopalvelun kanssa. Samalla ilmoitetaan HOASin asukasedut.
- Palvelusta kiinnostunut asukas ottaa palvelun käyttöön ja lunastaa asukasedun.
- Sopimuskauden aikana sovittu taho seuraa palvelun käyttöä ja raportoi HOASille sovitut tunnusluvut.

Konseptisuunnitelma

HOAS – autokaluston yhteiskäyttö

Resurssit

- Henkilötyöresurssi yhteistyöstä sopiminen
- Henkilötyöresurssi viestintä
- Henkilötyöresurssi käyttöasteen seuranta
- Asukasetujen aiheuttamat kustannukset

Hyötyjen ja haittojen balanssi

- Asukasedun suuruus kasvattaa asumiskustannuksia ja vaikuttaa palvelun käyttöönottohalukkuuteen.
- Yhteiskäyttöautoille varattu tila on pois muulta tilan käytöltä.
- Yhteiskäyttöauto tarjoaa uuden vaihtoehdon liikkumiseen.

Riskit

- Asiakkaiden tyytymättömyys palveluun.
- Yhteiskäyttöautopalvelun mahdollisen vajaakäytön aiheuttama mainehaitta.
- Yhteistyöriski:
 - Yhteistyökumppani haluaa muuttaa sopimusehtoja epäedullisempaan suuntaan.
 - Kumppani ajautuu konkurssiin ja joutuu yrityskaupan uhriksi.

Esimerkkitoimintamalli

- HOAS kartoittaa markkinasta eri yhteiskäyttöautopalveluiden tuottajia ja vertailee niistä sopivia vaihtoehtoja.
- HOAS sopii yhteistyöstä yhteiskäyttöautopalveluntuottajan kanssa.
- Viestintä tiedottaa yhteistyöstä yhteiskäyttöautopalvelun kanssa. Samalla ilmoitetaan HOASin asukasedut.
- Palvelusta kiinnostunut asukas ottaa palvelun käyttöön ja lunastaa asukasedun.
- Sopimuskauden aikana sovittu taho seuraa palvelun käyttöä ja raportoi HOASille sovitut tunnusluvut.

Liitteet

Liite 1 Työpaja- ja Benchmark-aineistot, erillinen esitys

Liite 2 Pilottimuistiot, erillinen esitys