

MYLLYKOSKEN JA UMMELJOEN MAANKÄYTÖN YLEISSUUNNITELMA

LOPPURAPORTTI

30.4.2025

Johdanto

Myllykosken ja Ummeljoen alue uudistuu alueelle rakentumaan lähteneen datakeskuksen ja muun uuden elinkeinotoiminnan myötä. Alueen kehittämisen lähtökohtana oli tärkeä huomioida alueen pitkä metsäteollisuushistoria ja alueen kehittämiseen vaikuttavat reunaehdot. Suunnittelussa on huomioitu alueen sijainti osana valtakunnallisesti arvokasta Kymijoen kulttuurimaisemaa taajamakuullisen tarkastelun kautta sekä huomioitiin ylemmän ohjaavan suunnittelutason, eli maakuntatason suunnittelumääräykset ja peilattiin niiden määräyksiä yleissuunnitelmaratkaisuihin.

Työ toteutettiin yhteistyössä sitä ohjaavan nimetyn ohjausryhmän kanssa, joka kokoontui työn aikana neljä kertaa.

Työn ohjausryhmä, Kouvolan kaupunki: Jani Arponen, Olli Ruokonen, Anne Kangasniemi-Kuikka, Heikki Manninen, Hannu Purho, Kari Laine (Kinno)

Swecon työryhmä: Kimmo Vähäajylkkä, Jenny Jungar, Dan Ronimus, Timo Heikkilä.

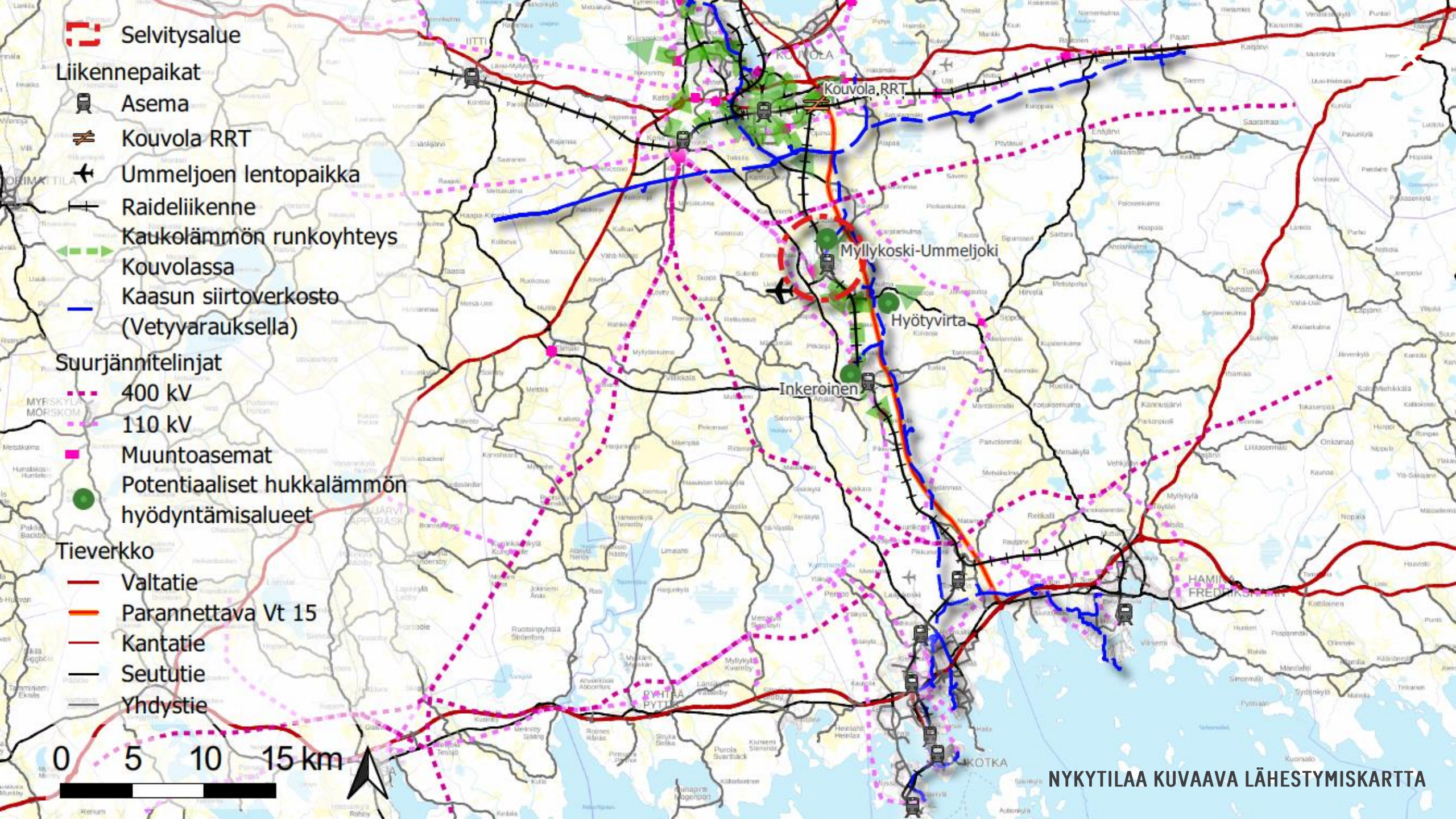
Yhteydenotot ja lisätiedot: kimmo.vahajylkka@sweco.fi, p. 040 531 4481.

Sisällys

Johdanto	2
Alueen toimijoiden haastattelut	5
Hukkalämmön hyödyntämismahdollisuudet	6
Alueen SWOT-analyysi	7
Yleissuunnitelman kuvaus	8
Osallistaminen	19
Yleissuunnitelman vaikutusten arviointi	20
Benchmarking	24
Road Map – toimenpidesuunnitelma	29
Liite 1: Yleissuunnitelmakartat	
Liite 2: Merkinnät	
Liite 3: Skenaariotarkastelut	
Liite 4: Kyselyraportti	



Kuva: Lentokuva Vallas Oy, 2014



Selvitysalue

Liikennepaikat



Asema



Kouvola RRT



Ummeljoen lentopaikka



Raideliikenne



Kaukolämmön runkoyhteys

Kouvolassa

Kaasun siirtoverkosto

(Vetyvarauksella)

Suurjännitelinjat

400 kV

110 kV

Muuntoasemat

Potentiaaliset hukkalämmön

hyödyntämisalueet

Tieverkko

Valtatie

Parannettava Vt 15

Kantatie

Seututie

Yhdystie

0 5 10 15 km



NYKYTILAA KUVAAVA LÄHESTYMISKARTTA

Alueen kehittymisen mahdollisuudet – toimijoiden haastattelut

Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön yleissuunnitelman laatimisen pohjaksi haastateltiin keskeisiä alueen toimijoita. Haastattelukierroksella kuultiin *AtNorthin*, *Redeve Oy:n*, *KSS Energia Oy:n*, *Fingrid Oy:n* ja *Kymenlaakson Kauppakamarin* edustajia.

Toimijahaastattelujen perusteella alueella on tunnistettu ainakin seuraavia datakeskusten myötä syntyviä kehitystarpeita ja toisaalta uusia kehitysmahdollisuuksia:

1. **Infrastrukturi ja logistiikka:** Alueen infraa, kuten liikenneverkostoja ja logistiikkaratkaisuja, tulee kehittää datakeskusinvestointien tarpeisiin. Riittävän tehokkaiden sähköverkkojen rakentaminen on alueen kehittymisen kannalta välttämättömyys ja myös uusia logistisia yhteyksiä (Kymijoen yli) tarvitaan. Fingridin suunnitelmat Itä-Suomen sähköverkon kehittämiseksi, kuten 400 kV:n aseman rakentaminen, tukevat datakeskusten sähkösaannin varmuutta ja lisäävät sähköverkkojen kapasiteettia.
2. **Energia ratkaisut:** Datakeskusten hukkalämmön hyödyntäminen kaukolämpöverkon kautta ja mahdolliset suorat hyödyntämismahdollisuudet tarjoavat merkittäviä mahdollisuuksia energian tehokkaalle käytölle ja uusien innovaatioiden käyttöönotolle.
3. **Yhteistyö ja Kumppanuudet:** Alueelle toivotaan erityisesti toimijoita, jotka voivat hyödyntää matalalämpöistä hukkalämpöä. Lisäksi alihankkijoiden ja kumppaneiden houkuttelemisen datakeskustoimintaan vahvistaa paikallista elinkeinoelämää. Älykäs teollisuus on tunnistettu merkittäväksi mahdollisuudeksi alueen kehittämiseksi. Uusien ja luovien ideoiden, kuten teollisuus- ja puutarhamatkailun sekä viikonloppuelämys-konseptien kokeileminen voisi houkutella ihmisiä alueelle ja edistää monipuolista yritystoimintaa.
4. **Aluetalouden vahvistuminen:** Datakeskustoiminta tuo merkittäviä investointeja alueelle ja jo ensimmäisellä datakeskushankkeella on merkittävää työllistävää vaikutusta. Myöhemmät datakeskushankkeet ja muut investoinnit lisäävät positiivisia aluetalousvaikutuksia.

Hukkalämmön hyödyntämismahdollisuudet

Datakeskukset tuottavat toiminnassaan merkittävästi matalalämpöistä hukkalämpöä, jota syötetään tyypillisesti paikalliseen kaukolämpöverkkoon. Suunnittelualueella haasteena on pitkä etäisyys Kouvolan kaukolämpöverkkoon ja vähäinen tarve paikalliseen kulutukseen. **Pitkällä tähtäimellä hukkalämmön käyttäminen kaukolämpöverkossa voi kuitenkin olla kannattavaa**, kun lämmitysteknologia mahdollistaa myös matalalämpöisen lämmön hyödyntämisen. Myös useamman datakeskusyksikön rakentaminen lisää hukkalämmön talteenoton, varastoinnin ja hyödyntämisen kannattavuutta. Lämpöpumpputeknologiaa voidaan hyödyntää myös jäähdytysprosesseissa (kaukokylmä).

Teollisuuslaitokset voivat käyttää hukkalämpöä matalalämpöisissä prosesseissa, kuten esilämmityksessä tai kuivauksessa. Monet **teollisuuskuivausprosessit, kuten paperin, tekstiilien tai elintarvikkeiden kuivaus**, voivat hyödyntää matalalämpöistä hukkalämpöä. Teollisuudessa tarvittavan prosessiveden lämmitys voidaan toteuttaa hyödyntämällä hukkalämpöä. Lämpöpumppujen myötä voidaan tuottaa höyryä, jota voidaan käyttää lämmön lähteenä tietyissä teollisuusprosesseissa (kemialliset reaktiot ja materiaalien käsittely). Suunnittelukohteessa **höyryä voitaisiin käyttää mm. elintarvike- ja kemianteollisuudessa**.

Hukkalämpöä voidaan käyttää myös **kasvihuoneiden lämmittämiseen**, mikä mahdollistaa ympärivuotisen viljelyn ja energiatehokkaamman tuotannon. Hukkalämpöä voidaan käyttää myös vesiviljelyn ja kalankasvatuksen tarpeisiin, jossa hukkalämpö ylläpitää tarvittavaa veden lämpötilaa. Myllykoskella ja Ummeljoella yksi **tulevaisuuden mahdollisuus voisi olla elintarviketeollisuus**, sillä matalalämpöisen hukkalämmön lisäksi lämpöpumpun tuottamaa prosessihöyryä voidaan hyödyntää elintarvikkeiden steriloinnissa, pastöroinnissa ja tuotteiden kuivaamisessa. Höyry on erityisen puhdasta, mikä on elintärkeää elintarvikkeiden turvallisuuden ja laadun kannalta.

Matalalämpöistä hukkalämpöä voidaan hyödyntää lämmitysjärjestelmissä, kuten lattialämmityksessä ja käyttöveden lämmittämisessä. Tyypillisiä ratkaisuja ovat **ulkotilojen, kuten kävelykatujen tai urheilu- ja pelikenttien lämmittäminen**. Tämä edellyttää riittävän lähellä sijaitsevia kohteita ja riittävän korkeaa käyttöastetta.

Alueen SWOT-analyysi

Vahvuudet

- Tilapotentiaalia uusille toimijoille
- Datakeskuksen toiminta alueella
- Infra alueella on jo olemassa (erityisesti sähkön saatavuus)
- Kehitysmyönteisyys ja yhteistyöhalukkuus
- Kymijoki ja muut yhteydet (rata)

Heikkoudet

- Vanhojen teollisuustilojen käytettävyys ja muokattavuus nykyisille toiminnoille
- Vähäinen väestöpohja ja pieni tarve hukkalämmölle tällä hetkellä, ei kasvualuetta
- Soveltuvia matalalämpöisen hukkalämmön käyttäjiä on vähän
- Etäisyydet hyödyntäviin toimijoihin

Mahdollisuudet

- Uudet toimijat, joilla on lämmitystarpeita (isoille tonteille sijoittuvat uudet toimijat)
- Kaukolämpötoimijan kasvavat tarpeet alueella olemassa olevaa kaukolämpöverkkoa hyödyntäen ja laajentaen
- Kasvihuone- ja muu lähiruokatuotanto
- Kuivaustoiminnot (sahat ym.)
- Virkistystoiminnot ja liikuntapaikat
- Höyryn tuottaminen hukkalämmöstä (prosessiteollisuus)

Uhat

- Tilojen soveltumattomuus toimijoille
- Investointien toteutumattomuus
- Pitkä prosessi ennen toteutuksia

Yleissuunnitelman kuvaus

Yleissuunnitelma käsittää Myllykosken ja Ummeljoen alueelle maankäytön yleissuunnitelman, joka ottaa huomioon datakeskushankkeen ja sen mahdollistaman muun elinkeinotoiminnan. Työssä tarkasteltiin toimialoja, jotka voisivat hyötyä datakeskuksen läheisyydestä (esim. hukkalämpö ja muut energiavirrat) sekä kartoitettiin mm. Benchmarkingin (Googlen datakeskusinvestoinnit Haminaan) ja toimijahaastattelujen kautta vaihtoehtoisia kehityskulkuja, tavoitteita ja vaikutuksia alueelle.

Suunnittelu toteutettiin skenaariotarkastelun kautta, joissa huomioitiin myös toteutumattomien asuinaluevarausten tarkastelu ja niiden vaihtoehtokäyttö. Suunnittelutyön aikana tutkittiin alueen saavutettavuutta ja sisäisiä yhteyksiä sekä niiden kehitystarpeita (ajoneuvoliikenne, raideliikenne, kävely ja pyöräily). Skenaariotarkastelun ja saapuneen palautteen pohjalta valittiin optimistinen ja tavoitteellinen, mutta toteuttamiskelpoinen tulevaisuuspolku, jonka pohjalta laadittiin vaiheistettu Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön yleissuunnitelma.

Yleissuunnitelman toteutus on esitetty suunnitelmakartoilla ja toteutumista tukevassa tiekartassa vaiheittain. Lopuksi on laadittu asiantuntijoiden näkemykseen perustuva yleissuunnitelman vaikutusten arviointi.



Yleissuunnitelma, toteutusvaihe 1

Myllykosken ja Ummeljoen yleissuunnitelman toteutusvaihe 1 käsittää tällä hetkellä tiedossa olevat ja osin jo käynnissä olevat suunnitelmat ja niiden rakennusvaiheet. Vaiheen 1 aikajänne on kolme seuraavaa vuotta, 2025-2027.

Merkittävimmin alueen maankäyttöön vaikuttavat datakeskuksen ja sen eri vaiheiden rakentaminen sekä sähkön kantaverkkoa koskevat investoinnit. Ne ovat myös muun kehityksen moottorina ja niiden heijastusvaikutukset ovat muuhun kehitykseen ja maankäyttöön merkittäviä.

 **Datakeskustoiminnot**
 **Läntisen datakeskushankkeen** ensimmäinen vaihe on toiminnassa ja etenee hanketoimijan suunnitellussa aikataulussa. **Itäisen datakeskushankkeen** toteutusta suunnitellaan.

 **Tuotantotoiminta**
  Myllykosken paperitehtaan kiinteistöihin sekä pohjoisemmaksi Kymijoen itärannalle on sijoittunut datakeskuksen hukkalämpöä ja hyvää sähkönsaantia hyödyntävä **tuotantolaitos**, jonka yhteydessä on tilaa myös logistiikan toiminnoille. Kymijoen länsirannan **teollisuusvaraus** säilytetään. Sen alueelle on mahdollista sijoittaa hyvää sähkönsaantia hyödyntävä prosessiteollisuuden toimija. Sen pohjoispuolelle aletaan rakentaa pääosin tätä, mutta myös muita toimijoita hyödyttävää **lämpöpumppulaitosta**.

 **Lähiuokatuotanto**
 Peltoalueita hyödynnetään nykyisen kaltaisella tavalla ruuantuotannossa. Erityistä panostusta hukkalämpöä hyödyntävään toteutuu datakeskusten läheisyydessä esim. kasvihuonetuotannon **lähiuokatuotantoon** muodossa.

Asuminen

Toteutusvaiheessa 1 uutta asumista voi syntyä nykyiseen rakenteeseen täydentyvänä, mutta sen merkitys on vähäinen.



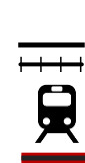
Palvelut

Läntisen datakeskushankkeen läheisyyteen syntyy uusi **palvelujen alue**, joka tukeutuu datakeskukseen ja toisaalta tuottaa erilaisia palveluja datakeskuksen toimijoille (esim. lounasravintola, huoltopalvelut).



Energiaverkot

 Uusi **110 kV suurjännitelinja** Korian sähköasemalta Ummeljoelle Lemmisaaren **muuntoasemalle** toteutetaan, samoin kuin datakeskushankkeen kupeeseen sijoittuva **kytkinasema**. Myös hyvä kytkeytyvyys **keskijänniteverkkoon** varmistetaan. Datakeskuskokonaisuusja siihen liittyvät toiminnot liitetään **kaukolämmön ja kaasun siirtoverkostoihin**.



Liikenne

Nykyisten **tie- ja rautatieyhteyksien** sekä **Myllykosken aseman** toimivuus varmistetaan. Valtatie 15 **tieyhteyden parantaminen** kohentaa Myllykoski-Ummeljoen liikenteellistä ja logistista saavutettavuutta.



Virkistys, ekologiset yhteydet ja suojeluarvot

 Kymijoen länsirannalle toteutetaan Kymijoen siniviheryhteyttä vahvistava **rantareitti** datakeskushankkeen rakentamisen yhteydessä. **Ekologisia yhteyksiä** vahvistetaan ja vaalitaan. **RKY- ja VAMA-alueilla** rakentamisessa tulee huomioida alueen valtakunnallisesti arvokkaat maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvot. Rakentamisen on sopeuduttava ympäröivään maisema- ja kulttuuriympäristöön. Myllykosken tehdasalueen **rakennuskulttuurikohteet** inventoidaan ja arvotetaan.





Yleissuunnitelma, toteutusvaihe 2

Myllykosken ja Ummeljoen yleissuunnitelman toteutusvaihe 2 sisältää osin suunniteltuja ja potentiaalisia kehityskohteita ja -alueita, joista osa on jo kaavoitettu. Vaiheen 2 aikajänne ulottuu vuosille 2028-2032.

Merkittävimmin alueen maankäyttöön vaikuttavat datakeskuksen jatkohankkeet ja niiden myötä mahdollisesti toteutuvat uudet tuotantoalueet. Toisessa kehitysvaiheessa Myllykosken tehdasalueelle sijoittuu myös matkailu- ja tapahtumatoimintaa, jotka houkuttelevat kävijöitä alueen ulkopuolelta. Alueelle sijoittuu uusia yritystoimijoita ja investointeja.

Datakeskustoiminnot

Läntinen datakeskus on suurimmalta osalta toiminnassa ja toimijasta riippuen myös **itäinen datakeskushanke** on jo suurelta osin rakentunut ja toiminnassa.

Tuotantotoiminta

Kymijoen molemmilla rannoilla, datakeskusten läheisillä tuotantolaitoksilla ja teollisuusvarauksen alueella on käynnissä toimintaa, joka hyötyy ennen muuta hyvästä sähkönsaannista ja osin datakeskusten hukkalämmöstä (esim. **elintarviketeollisuus**). Sähköaseman viereen on valmistunut lämpöpumppulaitos prosessiteollisuuden tarpeisiin. Ummeljoelle, tien 359 länsipuolelle on sijoittunut uutta, edullisesta sähköstä hyötyvää **tuotantotoimintaa**.

Lähiruokatuotanto

Lähiruokatuotantoa on hukkalämmön ansiosta ympärivuotisesti datakeskusten läheisyydessä. Se tukee myös elintarvikkeiden jatkojalostusta ja elintarviketeollisuuden syntymistä.

Asuminen

Uutta asumista alueelle voi syntyä täydennysrakentamisen kautta.

Palvelut

Myllykosken tehdasalueen yhteyteen on rakentunut **matkailupalveluja**, joiden vetovoima perustuu Kymijoen kulttuurimaisemaan, vanhaan, kunnostettuun tehdasmiljööseen ja hukkalämpöön (esim. panimo, keskitetty pysäköintilaitos ja talvipuutarha).

Energiaverkot

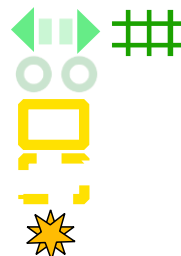
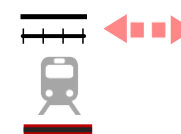
Uusi 110 kV sähkölinja Korian sähköasemalta Ummeljoelle on toteutettu. samoin kuin datakeskushankkeen kupeeseen sijoittuva kytkinasema.

Liikenne

Valtatien 15 parannettu tieyhteys on valmistunut. Logistisia yhteyksiä sekä liikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä suunnitellaan. Myllykosken asemanseutua kehitetään. Kymijoen ylittävä **patosiltayhteys** Myllykosken ja Ummeljoen välille on rakennettu palvelemaan kävelijöitä ja pyöräilijöitä sekä matkailun tarpeisiin.

Virkistys, ekologiset yhteydet ja suojeluarvot

Siniviheryhteyttä Kymijoen kulttuurimaisemassa on edelleen vahvistettu **rantareitein** ja **ekologiset yhteydet** on turvattu alueen rakentuessa. Ummeljoen pohjoispuolella sijaitseva vanha savenottoalue on kunnostettu **linnustoalueeksi**.





Yleissuunnitelma, toteutusvaihe 3

Myllykosken ja Ummeljoen yleissuunnitelman toteutusvaihe 3 sisältää paljon uutta potentiaalista kehitystä, jotka voivat toteutua vaiheen 2 investointien ja rakentamisen vaikutuksesta. Vaiheen 3 aikajänne ulottuu vuosille 2033-2040 ja osin vielä pidemmälle ajanjaksolle.

Datakeskushankkeet ja sen myötä tapahtuneet investoinnit ruokkivat uutta yritystoimintaa ja saavat aikaan positiivisen kasvusysäyksen alueelle. Alueelle sijoittuu uusia yritystoimijoita ja investointeja. Myönteinen kehitys mahdollistaa palvelukeskustan uudistumisen, uutta asuntotuotantoa ja uutta kehitystä myös Myllykosken koillispuolelle.



Datakeskustoiminnot

Datakeskushankkeet on toteutettu Kymijoen molemmin puolin ja toiminta on suunnitellusti käynnissä. Hukkalämpöä hyödynnetään monipuolisesti alueella.



Tuotantotoiminta

Suunnitellut tuotantoalueet on suurelta osin rakennettu ja niiden tuntumaankin on sijoittunut yritystoimijoita, jotka hyötyvät datakeskuksista. Vanhoihin teollisuuskiinteistöihin tai niiden paikalle on sijoittunut **elintarvikkeiden jalostustoimintaa** ja pk-**yritystoimintaa**.



Kehittämisyöhyke

Uusia **elinkeinojen kehittämismahdollisuuksia** on suunniteltu Myllykosken ja Kouvolan välille.



Lähiruokatuotanto

Lähiruokatuotantoa on hukkalämmön ansiosta ympärivuotisesti datakeskusten läheisyydessä. Alueella toteutetaan uusia innovaatioita.



Asuminen

Ummeljoen eteläosaan sekä uudistuneen palvelukeskustaan tuntumaan ovat toteutuneet uudet **asuinalueet** vahvan tulomuuton seurauksena.



Palvelut

Myllykosken **palvelukeskusta on uudistunut** pääraitin suuntaisena ja alueelle on sijoittunut merkittävästi uusia palveluntuottajia.



Energiaverkot

Kantaverkon siirtokapasiteettia on edelleen lisätty toimijoiden tarpeiden mukaisesti.



Liikenne

Kymijoen yli on toteutettu uusi, **pohjoinen siltayhteys**, joka palvelee ajoneuvoliikennettä ja kuljetuksia. Yhteyttä ja pääakselia rautatieasemalta tehdasalueelle on edelleen kehitetty. Kehittyviä asuin- ja yritysalueita palvelevat parannetut tieyhteydet.



Virkistys, ekologiset yhteydet ja suojeluarvot

Kymijoen rakennettu kulttuuriympäristö, maisema ja virkistysmahdollisuudet on nostettu vahvasti esille ja niitä on edelleen kehitetty alueen vetovoimatekijöinä.



Karttamerkintöjen selitykset

	Tuotantolaitos		Rantareitti		Päätieverkosto
	Teollisuusvaraus		Kävelyn ja pyöräilyn yhteys patosiltaa pitkin		Parannettava tieyhteys
	Lähiuokatuotanto		Pohjoinen siltayhteys		Myllykosken asema
	Läntinen datakeskushanke		Kaasun siirtoverkosto		Rautatie
	Itäinen datakeskushanke		Kaukolämmön runkoyhteys		Ekologinen yhteys
	Palvelujen alue		110 kV suurjännitelinja		Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA 2021)
	Potentiaalinen tuotantoalue		Uusi 110 kV suurjännitelinja		Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2009)
	Yritystoiminnan alue		Keskijänniteverkko		Rakennuskulttuurikohde
	Asuinalue		Muuntoasema		Matkailutori
	Uudistuva palvelukeskusta		Kytkinasema		Lintualtaat
	Potentiaalinen kehittämisvyöhyke		Lämpöpumppulaitos		

Osallistaminen

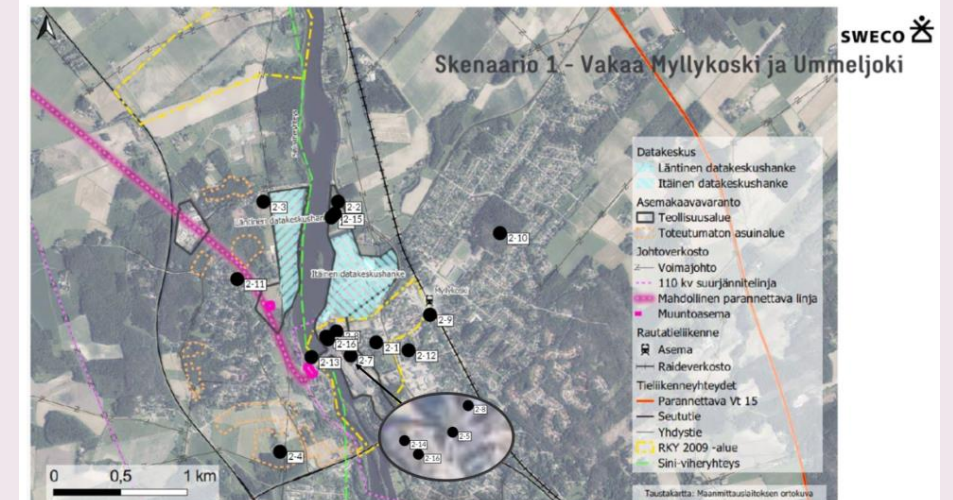
Hankealueen toimijoita osallistettiin suunnittelutyön aikana useilla toimijahaastatteluilla sekä kohdekäynneillä. Hankkeen sisällöstä ja keskeisistä vaiheista tiedotettiin Kouvolan kaupungin hankesivuilla: [Myllykosken ja Ummeljoen yleissuunnitelma - Kouvolan kaupunki](#)

Suunnittelun aikana pidettiin kaikille avoin asukastilaisuus Myllykosken Seuratalolla 26.11.2024. Tilaisuuteen osallistui noin 50 henkilöä. Tilaisuudesta kirjoitettiin 28.11.2024 Keskilaakso –lehdessä otsikolla ”Kritiikkiä ja kehuja – Myllykosken ja Ummeljoen kehittämissuunnitelmia esiteltiin asukkaille” [Kritiikkiä ja kehuja – Myllykosken ja Ummeljoen kehittämissuunnitelmia esiteltiin asukkaille | Paikalliset | Keskilaakso](#)

Hanketta esiteltiin Kouvolan kaupungin tekniselle lautakunnalle 14.11.2024.

Näkemyksiä alueelle visioiduista tulevaisuuden kolmesta eri skenaariovaihtoehdoista kysyttiin verkkokyselyn kautta 18.11.2024–6.1.2025. Verkkokyselyyn saatiin 35 vastausta. Kaikkiaan kyselyssä annettiin 133 karttamerkintää, joista 73 oli positiivista ja 60 muuten huomiotavaksi tai uudelleen mietittäväksi ehdotettuja paikkamerkintöjä. Kyselyn tuloksia hyödynnettiin yleissuunnitelman laadinnassa.

Kyselyraportti löytyy loppuraportin liitteenä 2.



Kuva 2. Skenaarioon 1 annetut karttamerkinnät, joissa vastaajien mukaan olisi huomioitavaa.

Yleissuunnitelman vaikutusten arviointi

Vaiheessa 1 (vuosina 2025–2027) merkittävimmin alueen maankäyttöön vaikuttavat datakeskuksen ja sen eri vaiheiden rakentaminen sekä sähkön kantaverkkoa koskevat investoinnit. Ne toimivat aluekehityksen moottorina ja niiden heijastusvaikutukset ovat muuhun kehitykseen ja maankäyttöön merkittäviä. Datakeskuksen tuottamaa hukkalämpöä hyödynnetään primääritilanteessa laitoksiin, joihin se soveltuu. Teollisuustyöpaikat kasvavat ja palvelut kehittyvät vielä maltillisesti; datakeskus luo uusia työpaikkoja suoraan datakeskuksessa että välillisesti siihen liittyvissä palveluissa, kuten huolto- ja ylläpitotehtävissä, turvapalveluissa ja rakennusprojekteissa.

Datakeskus tuo alueelle kaivattua vakautta ja aloittaa teknologia-alan työllistämisen, jolla on vaikutusta laajemmin koko Kouvolan seutuun sekä aloittaa positiivisen aaltoliikkeen laajemmaltikin koko Kymenlaaksoon. Heijastusvaikutuksesta syntyy myös muita tuotannollisia työpaikkoja ja uutta, puhdasta ruuan- ja energiantuotantoa (esim. kasvihuoneviljelyä). Väestömäärä pysyy nykyisellä tasolla. Asuntojen kysyntä kasvaa vähäisesti, mutta uusia asuntoja alueelle ei juuri rakenneta. Pendelöinti Kouvolan taajamasta ja naapurikunnista kasvaa hieman, mutta ei merkittävässä määrin. Palvelut paranevat ja monipuolistuvat jonkin verran, mutta mitään merkittävää palvelujen lisääntymistä alueella ei tapahdu. Uusia yrityksiä ja palveluntarjoajia syntyy alueelle jonkin verran etenkin Ummeljoen puolelle, mutta julkiset palvelut eivät nykyisestä parane.

Yleissuunnitelman vaikutusten arviointi

Vaiheessa 2 (vuosina 2028-2032) merkittävimmin alueen maankäyttöön vaikuttavat datakeskuksen jatkohankkeet ja niiden myötä mahdollisesti toteutuvat uudet tuotantoalueet. Toisessa kehitysvaiheessa Myllykosken tehdasalueelle sijoittuu myös matkailu- ja tapahtumatoimintaa, jotka houkuttelevat kävijöitä alueen ulkopuolelta. Alueelle sijoittuu uusia yritystoimijoita ja investointeja. Uusien toimintojen johdosta alueen työllisyysvaikutukset ovat merkittäviä sekä tuotantolaitosten sekä niihin liittyvien ylläpidon että palvelujen ja matkailun osalta.

Asukasmäärä lähtee kasvuun ja kuntatalous vahvistuu verotulojen kasvaessa. Investointeja tehdään tarvittavaan infrastruktuuriin, kuten tieverkkoon ja tietoliikenneyhteyksiin. Paikalliset yritykset ja asukkaat voivat hyötyä datakeskusten tarjoamista pilvipalveluista ja IT-ratkaisuista, mikä edelleen parantaa liiketoimintojen tehokkuutta. Virkistysmahdollisuudet ja hyvinvointipalvelut kehittyvät uusien toimintojen ja investointien myötä. Tämä parantaa asukkaiden elämänlaatua ja vahvistaa positiivista taajama- ja asukasidentiteettiä. Liikenne kasvaa maltillisesti, mikä voi johtaa jossain määrin julkisen liikenteen palveluiden parantumiseen sekä Myllykosken asemanseudun kehittämiseen. Datakeskusten täyden toiminnan myötä voi syntyä yhteistyömahdollisuuksia paikallisten oppilaitosten kanssa, mikä voi johtaa uusien koulutusohjelmien syntymiseen ja paikallisen osaamisen kehittämiseen IT-alalla. Datakeskukset voivat hyödyntää uusiutuvia energialähteitä, ja niistä syntyvän hukkalämmön hyödyntäminen voidaan laajentaa syöttämällä se lämpöpumppukeskuksen kautta paikalliseen kaukolämpöverkkoon.

Yleissuunnitelman vaikutusten arviointi

Vaiheessa 3 (vuosina 2033-2040 eteenpäin ->) datakeskushankkeet ja sen myötä tapahtuneet investoinnit ruokkivat uutta yritystoimintaa ja saavat aikaan positiivisen kasvusysäyksen alueelle. Alueelle sijoittuu uusia yritystoimijoita ja investointeja. Myönteinen kehitys mahdollistaa palvelukeskustan uudistumisen, uutta asuntotuotantoa ja uutta kehitystä myös Myllykosken koillispuolelle. Myllykosken keskusta täydentyy uusilla asuinkerrostaloilla ja Ummeljoen eteläosaan on toteutunut uusi pientaloasuinalue hyvien liikenneyhteyksien varteen väestönkasvun seurauksena. Palvelut ovat synnyttäneet alueelle lisäpalveluja ja Myllykosken-Ummeljoen alueesta on kehittynyt oma tehokas taajamatalousalue, joka hyödyntää täysimääräisesti datakeskuksista syntyvän hukkalämmön. Matkailun ja korkean palvelutason kehittymisen myötä alueesta on muotoutunut matkailukohde, johon tullaan kokemaan esimerkiksi uusimpia ruoantuotannon trendejä ja innovaatioita arvokkaassa kulttuuriympäristössä nauttien.

Alueen peruspalvelutaso on noussut merkittävästi sekä yritysten työntekijöilleen tuottamien palvelujen kuin julkisten palveluiden myötä. Myllykosken palvelukeskusta on täydentynyt. Julkinen liikenne on kehittynyt merkittävästi ja tie- sekä rautatieinfraan on tehty merkittäviä investointeja myös yhteyksillä Myllykosken palvelukeskustan sekä Ummeljoen alueen välillä. Työntekijöitä pendelöi alueelle koko Kymenlaaksosta sekä pääkaupunkiseudulta. Myllykosken-Ummeljoen ekosysteemi on monipuolinen ja täydessä toiminnassa sekä lähentelee vireydessään metsäteollisuushistorian merkittävintä kautta.



Kuva: Lentokuva Vallas Oy, 2014

Benchmarking

Datakeskuksen vaikutuksia alueen maankäyttöön sekä työpaikkoihin, väestöön, aluetalouteen ja muuhun elinvoimaan on selvitetty haastattelemalla Kymenlaakson toisen kaupungin, Haminan toimijoita. Globaali hakukonepalveluyritys Googlen on investoinut useita datakeskuksia Haminaan Summan vanhan paperitehtaan alueelle vuodesta 2011 alkaen.

Benchmarking-selvityksessä haastateltavina olivat Haminan kaupungin elinvoimajohtaja Mia Hämäläinen ja alueen elinkeinoyhtiö Cursor Oy:n Senior Advisor, Harri Eela.

Vaikka toimija ja alue ovat erilaisia, voidaan molemmista datakeskushankkeista ja niiden vaikutuksista löytää tiettyjä yhdenkaltaisuuksia. Haminan investointien oppeja voidaan hyödyntää myös Kouvolan Myllykoskella ja Ummeljoella.

Benchmark – Googlen investoinnit Haminaan



Kuva: Cursor Oy, 2024

Benchmark – Googlen investoinnit Haminaan

- Google valitsi Haminan sijoittumispaikkakunnaksi. Sijoittumiseen ovat vaikuttaneet mm. seuraavat tekijät:
 - Alueen toimijoiden aktiivisuus
 - Invest In Finlandin aktiivinen toiminta
 - Riittävän iso alue ja sen laajennusvara
 - Meren läheisyys ja jäähdytysmahdollisuus
 - Sähköverkot ja sähkön saatavuus jatkossa
 - Olemassa oleva infra (vanha Summan paperitehdas)
- Kyseessä kaikkiaan 4,5 Mrd. investointi
- Googlen datakeskus Haminassa työllistää noin 400 henkilöä, joista osa on Googlen omistaman Tuike Finlandin palkkalistoilla ja osa palveluntarjoajia. Kokoaikaisten työpaikkojen määrän odotetaan kasvavan noin 100 työpaikalla 2024/2025 uusimman laajennuksen valmistuttua. Datakeskus työllistää muun muassa insinöörejä, rakennustyöntekijöitä, turvallisuushenkilökuntaa ja sähkömiehiä.

- Datakeskus aloitti Haminassa syyskuussa 2011
- Toinen halli valmistui joulukuussa 2013.
 - Ensimmäinen ja toinen vaihe on rakennettu vanhan Summan paperitehtaan tiloihin
- Kolmas halli, datakeskuksen ensimmäinen uusi rakennus, valmistui kesäkuussa 2014
- Neljäs halli huhtikuussa 2015
- Viides halli syyskuussa 2015
- Kuudes halli toukokuussa 2021
- Seitsemäs halli rakenteilla
 - Suuri rakennusaikainen vaikutus
 - Laajennus tuo n. 100 uutta työpaikkaa

Benchmark – Investointien vaikutuksia Haminaan

- Googlen datakeskuksen sijoittuminen Haminaan on tuonut merkittäviä positiivisia heijastusvaikutuksia alueen työllisyyteen, talouteen ja hyvinvointiin. Tämä on lisännyt paikallista työllisyyttä ja tarjonnut uusia mahdollisuuksia alueen asukkaille.
- Datakeskuksen investoinnit ovat myös edistäneet muuta yritystoimintaa alueella. Infrastruktuurin parantuessa ja uusien teknologioiden käyttöönoton myötä alueelle on syntynyt uusia yrityksiä ja palveluita.
- Datakeskuksen kehitys on vaikuttanut positiivisesti Haminan imagoon ja näkyvyyteen yritysten sijoittumiskohteena.
- Googlen investointien myötä on käynnistynyt aktiivinen yhteistyö paikallisten yritysten ja oppilaitosten kanssa. Osaajia on hankittu paikallisista alihankintaverkostoista ja oppilaitoksiin on räätälöity uusia koulutuslinjoja.
- Merkittäviä heijastusvaikutuksia on ollut mm. akkuteknologiaan liittyviin toimintoihin ja Haminan sataman toimintaan.

Deloitte Oy on selvittänyt Googlen uusimman laajennuksen taloudellisia vaikutuksia. Selvityksen mukaan laajennus luo noin 1380 työpaikkaa rakentamisessa vuosittain. Selvityksessä arvioidaan, että investointi luo noin 1650 epäsuoraa työpaikkaa, jotka syntyvät Googlle toimittavien yritysten ja muiden liiketoimintojen kautta.

Tämän lisäksi ekonomistit arvioivat laajennuksen mahdollistavan noin 640 indisoitua työpaikkaa. Näitä työpaikkoja syntyy, kun Google ja sen alihankkijat maksavat palkkoja ja ostavat paikallisia tuotteita ja palveluja. Kokonaisuudessaan investointi voi luoda noin 4190 työpaikkaa vuosittain vuosina 2024–2025.

Googlen investoinnit Haminan datakeskukseen ovat tuoneet yhteensä 660 miljoonan euron talousvaikutukset Suomeen vuosien 2009 ja 2015 välillä.

Lähteet: Deloitte Oy

Finland's economic opportunities from data centre investments, A study prepared for Google. Copenhagen Economics, April 2017

Benchmark – Oppeja Googlen investoinneista Haminaan

- Datakeskusten rakentaminen vaikuttaa merkittävästi alueen työllisyyteen, muuttoliikkeeseen ja väestönkasvuun. Datakeskusten investoinnit luovat suoria työpaikkoja rakentamisen ja ylläpidon aloilla, mikä parantaa paikallista työllisyyttä. Heijastusvaikutukset muuhun työllisyyteen ovat nähtävissä, vaikka uutta yritystoimintaa ei olekaan syntynyt aivan odotetulla tavalla.
- Työpaikkojen syntyminen voi johtaa muuttoliikkeeseen, kun ihmiset siirtyvät alueelle etsimään uusia työmahdollisuuksia. Haminassa haasteena on ollut mm. mahdollisuudet järjestää englanninkielistä koulutusta paikkakunnalla. Osa tulomuuttajista on jäänyt Kotkaan ja myös pääkaupunkiseudulta pendelöidään Haminaan merkittävästi.
- Investoinnit voivat myös parantaa infrastruktuuria ja palveluita, mikä tekee alueesta houkuttelevamman asuinpaikan. Keskeistä on työntekijöiden ja heidän perheidensä viihtyminen työssäkäyntipaikkakunnalla. Tähän voidaan vaikuttaa ennen muuta tarjoamalla laadukkaita ja viihtyisiä asuinympäristöjä, sujuvia arjen palveluja, virkistysmahdollisuuksia ja laadukasta koulutusta
- Kaiken kaikkiaan datakeskusten rakentaminen voi tuoda laaja-alaisia positiivisia vaikutuksia alueen työllisyyteen, muuttoliikkeeseen ja väestönkasvuun, mikäli yritysten ja työntekijöiden tarpeisiin kyetään vastaamaan. Haminan esimerkin mukaisesti datakeskusten sijoittumisesta voidaan myös Kouvolassa hyötyä monella tavalla.

Road Map – toimenpidesuunnitelma

Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön yleissuunnitelmaa toteutetaan vaiheittain datakeskushankkeiden ja alueen muiden investointien vauhdittamana. Kouvolan elinkeinotoimijoilla on keskeinen rooli alueen markkinoijana ja Kouvolan kaupungilla alueen toimintaympäristön mahdollistajana kaavoituksen ja infran rakentamisen kautta. Lisäksi alueen yritykset voivat merkittävästi myötävaikuttaa elinvoiman lisääntymiseen.

Suunnittelun vaiheistus on ajateltu toteutettavan seuraavasti:

Vaihe 1, vuosina 2025-2027 sisältäen ja tällä hetkellä käynnissä olevat tai tiedossa olevat investoinnit ja muut suunnitelmat

Vaihe 2, vuosina 2028-2032 sisältäen potentiaaliset investoinnit ja muut suunnitelmat, jotka pohjautuvat vaiheen 1 toteutumiseen

Vaihe 3, vuosina 2033-2040 ja mahdollisesti myöhemmin toteutuvat investoinnit ja suunnitelmat, jotka pohjautuvat aikaisempien vaiheiden toteutumiseen. Vaiheen 3 toteutuminen vaatii vielä toimintaympäristön uutta tarkastelua ja yleissuunnitelman päivittämistä

Road Map – Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön toteutuminen

Toteutuksen sisältö	Vaihe 1 2025-2027	Vaihe 2 2028-2032	Vaihe 3 2033-2040 →	Huomiot
Datakeskushankkeet	Läntisen datakeskus-hankkeen toteutuminen	Itäisen datakeskus-hankkeen toteutuminen	Mahdolliset muut datakeskushankkeet	<i>Datakeskustoimijan suunnitelmista ja aikatauluista riippuen</i>
Tuotantotoiminta	Tuotannon käynnistyminen Myllykosken paperitehtaan kiinteistöissä. Kymijoen itärannalle, datakeskuksen pohjoispuolelle sijoittuu datakeskuksen hukkalämpöä hyödyntäviä toimijoita Kymijoen länsirannalle (sähkönsiirtoaseman läheisyyteen) sijoittuu hyvistä sähkösaannista hyötyviä teollisuustoimijoita	Kymijoen molemmille rannoille rakennetaan uutta, hyvistä sähkösaannista ja datakeskusten hukkalämmöstä hyötyvää tuotantotoimintaa Ummeljoelle, tien 359 länsipuolelle voi sijoittua uusia, edullisesta sähköstä hyötyviä teollisuusyrityksiä	Edellisten vaiheiden tuotantotoiminta on hyvässä käynnissä. Myllykosken luoteispuolella sijaitsevaa aluetta voidaan tarkastella tulevaisuuden potentiaalisena kehittämisvyöhykkeenä, jonka toiminnalliseen sisältöön vaikuttaa muun alueen kehittyminen	<i>Uuden tuotantotoiminnan saaminen alueelle edellyttää aktiivista markkinointia, nykyisten teollisuusvarausten säilyttämistä kaavoissa, mahdollisia kaavamuutoksia ja infran rakentamista yritysten tarpeisiin</i>

Road Map – Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön toteutuminen

Toteutuksen sisältö	Vaihe 1 2025-2027	Vaihe 2 2028-2032	Vaihe 3 2033-2040 →	Huomiot
Muu yritystoiminta	Uutta yritystoimintaa voidaan ohjata soveltuvilta osin mm. Myllykosken vanhan paperitehtaan kiinteistöihin ja nykyisille yritysalueille	Uutta yritystoimintaa voidaan ohjata soveltuvilta osin mm. Myllykosken vanhan paperitehtaan kiinteistöihin ja nykyisille yritysalueille	Ummeljoelle, nykyisen asutuksen läheisyyteen toteutetaan uusi, pk-yritystoiminnan alue, joka sisältää mm. alihankinta- ja palveluyrityksiä	<i>Asutuksen läheisyyteen toteutettavan yritystoiminnan tulee olla luonteeltaan häiriötä tuottamatonta</i>
Lähiuokatuotanto	Lähellä datakeskuksia, sekä Myllykosken että Ummeljoen puolella voidaan käynnistää hukkalämpöä hyödyntävää lähiruuan kasvatusta (esim. kasvihuoneviljelyä) ja uusia ruuantuotannon kokeiluja. Alueen pellot säilyvät suurelta osin viljelykäytössä	Hukkalämmön hyödyntämistä lähiruuan tuotannossa jatketaan ja tehostetaan. Uusia innovaatioita otetaan ruuantuotannossa käyttöön	Hukkalämmön hyödyntämistä lähiruuan tuotannossa jatketaan ja tehostetaan. Uusiutuvaa energiantuotantoa hyödynnetään monipuolisesti. Lähiruuan jalostustoiminta on alueella mahdollista	<i>Lähiuokatuotannon kehittämistä tulee toteuttaa tiiviissä yhteistyössä alueen maatalouden harjoittajien kanssa</i>

Road Map – Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön toteutuminen

Toteutuksen sisältö	Vaihe 1 2025-2027	Vaihe 2 2028-2032	Vaihe 3 2033-2040 →	Huomiot
Asuminen	Ensimmäisen vaiheen toteutuminen ei vielä vaikuta merkittävästi alueen muuttoliikkeeseen. Uutta asumista toteutuu täydentyvänä nykyiseen rakenteeseen. Kaavojen mukaiset asuntoalueet eivät toteudu	Toisen vaiheen toteutuminen vaikuttaa jonkin verran alueen muuttoliikkeeseen, mutta uusi asuntorakentaminen toteutuu täydentyvänä rakentamisena nykyisillä asuinalueilla	Alueen elinvoiman kasvu synnyttää tulomuuttoa ja asuntojen merkittävää kysyntää. Uusi asuinalue toteutetaan Ummeljoen eteläosaan	<i>Nykyisissä kaavoissa olevat, toteutumattomat asuinalueet kaavoitetaan muuhun käyttöön. Vasta kolmannessa vaiheessa on tarvetta uudelle asuinalueelle</i>
Palvelut	Uusia palveluja syntyy pienimuotoisesti lähelle läntistä datakeskus-hanketta. Palvelut voivat olla esim. huoltopalveluja ja lounasravintola	Myllykosken vanhoihin teollisuuskiinteistöihin ja tehdasalueelle rakennetaan matkailupalveluja (talvipuutarha, kahvila-ravintola ja tapahtumiin liittyviä palveluja). Myös Myllykosken keskustaan syntyy uusia palveluja	Myllykosken palvelukeskustaa uudistetaan alueen elinvoiman kasvaessa. Palvelukeskusta toteutetaan nykyisen pääraitin varteen, josta se luontevasti yhdistyy alueen matkailupalveluihin	<i>Palveluja tulee kehittää vaiheittain alueen elinvoiman ja kysynnän lisääntyessä. Matkailupalvelujen tuottajiksi tarvitaan aktiivisia toimijoita</i>

Road Map – Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön toteutuminen

Toteutuksen sisältö	Vaihe 1 2025-2027	Vaihe 2 2028-2032	Vaihe 3 2033-2040 →	Huomiot
Energiaverkot	Uusi 400 kV sähkölinja Korian sähköasemalta Ummeljoelle toteutetaan ja alueelle rakennetaan uusi muunto- ja kytkinasema sekä lämpöpumppulaitos	Alueen sähkön saatavuus varmistetaan toimijoiden tarpeita vastaavasti	Alueen sähkön saatavuus varmistetaan toimijoiden tarpeita vastaavasti. Uusia teknologioita hyödynnetään monipuolisesti	<i>Datakeskus- ja muiden toimijoiden tarpeisiin pyritään vastaamaan varmistamalla sähkön riittävä saatavuus</i>
Liikenneyhteydet	Liikenneyhteyksiä perusparannetaan toimijoiden tarpeita vastaaviksi	Liikenneyhteyksien toimivuus, välityskyky ja liikenneturvallisuus varmistetaan. Kymijoen ylittävälle patosillalle rakennetaan jalankulkua ja pyöräilyä sekä alueen matkailua palveleva yhteys	Logistiset yhteydet ja alueen sujuva liikenne turvataan. Myllykosken asemaseutua kehitetään. Lossitien jatkeeksi rakennetaan uusi henkilöautoliikennettä ja kuljetuksia palveleva silta Kymijoen yli	<i>Liikenneyhteyksien kehittämiseksi tulee vaikuttaa aktiivisesti valtion liikenne-investointeja koskeviin päätöksiin</i>

Road Map – Myllykosken ja Ummeljoen maankäytön toteutuminen

Toteutuksen sisältö	Vaihe 1 2025-2027	Vaihe 2 2028-2032	Vaihe 3 2033-2040 →	Huomiot
Virkistys, maisema ja luontoarvot	Kymijoen länsirannalle toteutetaan rantareitti datakeskushankkeen rakentamisen yhteydessä. Tämä vahvistaa Kymijoen siniviheryhteyttä. Myllykosken tehdasalueen kohteet inventoidaan ja arvotetaan. Ekologiset yhteydet turvataan alueen kehittämisen yhteydessä	Ekologisia yhteyksiä vahvistetaan toimintojen yhteydessä. Virkistysyhteyksiä parannetaan Kymijoen molemmin puolin rantareittien ja toteutettavan patosillan myötä. Ummeljoen pohjoispuolella sijaitseva vanha savenottoalue kunnostetaan linnustoalueeksi ja sinne mahdollistetaan reittiyhteys. Reittejä hyödynnetään alueen matkailun kehittyessä monipuolisesti	Uusien toimintojen ja lisääntyneen asutuksen tarpeisiin rakennetaan kävelyä ja pyöräilyä tukevia reittejä ja yhteyksiä. Kymijoen kulttuuriympäristöä ja maisemaa kehitetään alueen merkittävänä vetovoimatekijänä	<i>Toimintojen kasvusta huolimatta alueen maisema-, luonto- ja kulttuuriarvot turvataan kaikissa tilanteissa</i>

