

BREEAM Communities esiselvitysraportti

Lamminraahkan alue, Kangasalan kaupunki



BREEAM Communities International

esiselvitysraportti

Lamminrahan alue, Kangasalan kaupunki

Kangasalan kaupunki

201804-819

4.12.2018

Granlund Consulting Oy

Simo Turunen

Sisällys

1 Yhteenveto.....	4
2. BREEAM – ympäristöluokitukset	5
2.1 Ympäristöluokituksen hyödyt	6
3. Esiselvitys	7
3.1 Esiselvityksen tulos	7
3.2 Esiselvityksen pakolliset kriteerit (yleiskaavataso)	8
4 Tarvittava dokumentaatio vaiheille 2 ja 3 (asemakaavataso ja korttelitaso)	15
5 Eteneminen sertifiointivaiheeseen	16

1 Yhteenveto

Kangasalan Lamminrahkan aluekehitystä on ohjannut kestävän kehityksen mukainen suunnittelu läpi hankkeen olemassaolon (osayleiskaavan kaavaselostus, yleissuunnitelma, alueen laatukäsikirja, asemakaava-aineisto). Alueelle toteutettu BREEAM Communities esiselvitys jatkaa kestävän kehityksen mukaista suunnittelua ja mahdollinen sertifiointi varmistaa, että alueen kestävä suunnittelu toteutuu myös käytännössä.

Tässä esiselvityksessä on tutkittu Kangasalan kaupungissa sijaitsevan, Lamminrahkan aluehankkeen mahdollisuuksista saavuttaa alueellinen BREEAM Communities – ympäristöluokitus. Esiselvitys on toteutettu perustuen alueen kaava-aineistoihin, hankkeen projektipäällikön kommentteihin, tehtyihin suunnitelmiin ja selvityksiin sekä marraskuussa 2018 pidettyyn työpajaan, johon osallistui Kangasalan kaupungin viranhaltijoita. Esiselvitys on alustava arvio siitä, mitä eri luokitustasojen saavuttaminen vaatisi.

Alustavan esiselvityksen perusteella alueelle on mahdollista hakea BREEAM Communities- luokitus. Granlund Consulting Oy:n laatiman esiselvityksen mukaan Lamminrahkan hankkeessa voidaan saavuttaa Very Good arvosana, Excellent arvosana on saavutettavissa, jos suunnittelussa sitoudutaan BREEAM – kriteereiden mukaiseen tarkkuustasoon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Mikäli luokitusta halutaan tavoitella, tulee ensimmäiseksi varmistaa pakollisten kriteereiden täyttyminen. Tämä tarkoittaa käytännössä seuraavien strategioiden toteuttamista alueelle: *energiastrategia, vesistrategia, ekologiastrategia sekä liikkumissuunnitelma*. Konsultin näkemyksen mukaan alueella on hyvät mahdollisuudet saavuttaa Very Good – taso, jota tulisi pitää minimimitavoitteena sertifiointiprosessin alkaessa.

Alueen suunnittelutilanne on aluesertifioinnin kannalta sopivassa vaiheessa. Alueen yleispiirteinen suunnittelu on tehty laadukkaasti, huomioiden hyvin vahvasti kestävän kehityksen mukainen suunnittelu. Vaikka alue on nykyrakennetta laajentava hanke, on hankkeen rakenne kestävän kehityksen periaatteita tukeva: hyvin saavutettava, viheralueet hyvin huomioon ottava, tiivis ja ympäristöä kunnioittava.

Aluesertifikaatti tarjoaa kaupungille sekä suunnittelutyökalun että todistuksen laadukkaasta aluesuunnittelusta. Aluesertifikaatista saatuja suunnittelukäytäntöjä voidaan hyödyntää kaupungin muissa aluesuunnitteluhankkeissa myös jatkossa. Laadukas aluesuunnittelu varmistaa laadukkaan rakentamisen, ja lopputuloksena syntyy houkutteleva ja hyvinvoiva asuin ympäristö uusille kaupunkilaisille.

2. BREEAM – ympäristöluokitukset

BREEAM – Communities aluesertifikaatti on englantilainen vuonna 2008 luotu ja vuonna 2012 päivitetty, kansainvälisesti paljon käytetty menetelmä kestävän kehityksen varmistamiseksi aluekohteissa. BREEAM – aluesertifikaatti on käytetyin aluesertifiointi Euroopassa. Sisällöltään hyvin lähellä BREEAM – sertifiointia oleva aluesertifikaatti on LEED Neighbourhood development, joka on enemmän käytössä Amerikassa. Riippumaton menetelmä sitoo usean toimijan toteuttamaan suunnittelua kestävän kehityksen mukaisesti. BREEAM mittaa hankkeen toteutumista taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristöllisen näkökulman kautta. BREEAM Communities – menetelmää käytetään isoissa aluehankkeissa sekä korttelitason hankkeissa, joihin suunnitellaan asuinrakentamista tai sekoittunutta rakentamista.

BREEAM luokittelutasoja, ns. tarkkuustasoja on kolme, ja ne voidaan luokitella suomalaisen kaavoituskäytännön mukaisesti seuraavasti:

Yleiskaavataso (STEP 1):

- GO 01 – Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- SE 01 – Taloudelliset vaikutukset
- SE 02 – Väestön tarpeet ja prioriteetit
- SE 03 - Tulvariskiarviointi
- SE 04 - Meluhaitat
- RE 01 - Energiastrategia
- RE 02 – Olemassa olevat rakennukset ja infra
- RE 03 - Vesistrategia
- TM 01 – Liikkumissuunnittelu
- LE 01 – Ekologia
- LE 02 – Maankäyttö

Asemakaavataso (STEP 2):

- GO 02 – Sidosryhmien kuuleminen ja sitouttaminen
- GO 03 - Suunnitelmien tarkistus
- SE 05 – Asuntotuotanto
- SE 06 – Palveluiden saavutettavuus
- SE 07 – Julkinen tila
- SE 08 – Mikroilmasto
- SE 09 – Kunnallistekniikka
- SE 10 – Sopeutuminen ilmastomuutokseen
- SE 11 – Viheralueet
- SE 12 – Pysäköinti
- SE 13 – Tulvariskin hallinta
- LE 03 – Veden saastumisen ehkäisy
- LE 04 – Alueen ekologisen arvon parantaminen
- LE 05 – Maisemointi
- TM 02 – Turvalliset ja miellyttävät kadut
- TM 03 – Pyöräilyverkosto
- TM 04 – Julkisen liikenteen saavutettavuus

Korttelitaso (STEP 3):

- GO 04 – Asukastilojen hallinta
- SE 14 – Kulttuuriympäristö
- SE 15 – Osallistava suunnittelu
- SE 16 – Valosaaste

SE 17 – Koulutus ja taidot
RE 04 – Kestävät rakennukset
RE 05 – Materiaalien ympäristövaikutukset
RE 06 – Resurssitehokkuus
RE 07 – Liikenteen hiilidioksidipäästöt
LE 06 – Sadeveden keräys ja käyttö
TM 05 – Pyöräsäilytys
TM 06 – Julkisen liikenteen pysäkit

2.1 Ympäristöluokituksen hyödyt

Rakennuskohtaisesta ajattelusta ollaan siirtymässä yhä enemmän alueelliseen ajatteluun niin energia- kuin ympäristökysymyksissäkin. Riittävän varhaisessa vaiheessa tehdyn aluetason tarkastelun avulla voidaan saavuttaa merkittävää hyötyä verrattuna tilanteeseen, jossa jokainen rakennus osaoptimoidaan erillisenä yksikkönä. BREEAM Communities - ympäristöluokitus mahdollistaa ympäristöasioiden kokonaisvaltaisen aluetason tarkastelun ja huomioimisen alueen suunnittelun, rakentamisen ja käytön aikana.

Breeam Communities – ympäristöluokitus on aluekehityksen ympäristönäkökulmat systemaattisesti huomioiva työkalu, jonka tavoitteena on auttaa luomaan alueita, joilla on pieni ympäristöjalanjälki ja joilla ihmiset viihtyvät ja heidän on helppo tehdä ympäristö vähemmän kuormittavia valintoja. BREEAM Communities – järjestelmän avulla voidaan lisäksi ohjata ja seurata ympäristöasioiden huomioimista aluekehityshankkeen alusta rakennusvaiheeseen asti. Mitä aiemmin ympäristöluokitus otetaan mukaan hankkeeseen, sitä hyödyllisempi sen ohjaava vaikutus on hankkeelle ja sitä helpompi se on huomioida suunnittelussa.

Breeam Communities – ympäristöluokitusten peruseriaate on parantaa sidosryhmäviestintää ja eri osapuolten sitoutumista aluekehityshankkeissa. BREEAM Communities – ympäristöluokitus on myös keino, jolla aluekehityshankkeen ympäristöominaisuuksista ja ympäristötavoitteista voidaan viestiä tehokkaasti eri sidosryhmille. Ympäristöluokitus on ulkopuolisen organisaation varmentama luotettava todistus siitä, että ympäristönäkökulma on huomioitu aluekehityshankkeessa. Sen avulla voidaan parantaa aluekehityshankkeen ympäristöimagoa ja lisätä yleistä hyväksyntää hankkeelle. Ympäristöluokitusten hakeminen aluekehityshankkeissa antaa mahdollisuuden vertailla eri alueiden ympäristöominaisuuksia keskenään objektiivisella ja kokonaisvaltaisella tavalla ja tuoda hankkeelle kansainvälistä näkyvyyttä.

BREEAM Communities – luokituksessa sertifikaatti saadaan jo suunnitelmien ja niihin sitoutumisen perusteella, eikä alueen tarvitse olla valmiiksi rakennettu voidakseen saada sertifikaatin. Vaihe 1, josta saadaan väliaikainen sertifikaatti, voidaan tehdä nopeastikin kaavoitukseen liittyvien selvitysten perusteella. Vaiheet 2 ja 3 vaativat yksityiskohtaisempia suunnitelmia.

3. Esiselvitys

Esiselvityksen tarkoituksena on luoda kuva projektissa saavutettavissa olevasta BREEAM luokitustasosta ja luokituksen saavuttamiseksi tarvittavista toimenpiteistä. Esiselvityksessä on perehdytty BREEAM – Communities – vaatimuksiin ja arvioitu kunkin vaatimuksen kohdalla mahdollisuudet saavuttaa kyseinen vaatimus Lamminrahkan hankkeessa. Esiselvityksessä kukin krediitti, ja pisteet niiden sisällä, on arvioitu alla esitettyjen värikoodien mukaisesti. Saman kreditin eri pisteet voivat olla erivärisiä. Tarkempi krediittikohtainen esiselvitys on esitetty liitteessä (liite 1, Excel).

<i>Vihreä</i>	Kreditit, jotka tullaan saavuttamaan helposti, pienillä muutoksilla tai kohtuullisilla lisäkustannuksilla
<i>Keltainen</i>	Kreditit, jotka ovat mahdollisia, mutta kalliimpia saavuttaa
<i>Oranssi</i>	Kreditit, jotka ovat mahdollisia, mutta kalliita saavuttaa
<i>Punainen</i>	Kreditit, joita ei tulla saavuttamaan
<i>Harmaa</i>	Kreditit, jotka tässä vaiheessa vaativat lisäselvitystä

Vihreiden pisteiden oletetaan olevan sellaisia, jotka voidaan saavuttaa pääasiassa pienillä täydennyksillä tai tarkennuksilla olemassa oleviin suunnitelmiin ja selvityksiin tai kansallisen suunnittelukäytännön mukaisilla asioilla. Olemassa olevista selvityksistä tulee seuraavassa vaiheessa tarkastaa, sisältyvätkö kaikki BREEAM-kriteerien mukaiset asiat niihin vai tarvitaanko pieniä muutoksia tai lisäyksiä.

Keltaiseksi määritellyt kreditit on arvioitu sellaisiksi, joiden saavuttaminen vaatii edellistä suurempia tarkennuksia suunnitelmiin tai suunnitelmia, joita ei muuten välttämättä tehtäisi. Keltaiset ovat kuitenkin mahdollisia saavuttaa.

Tässä esiselvityksessä keskitytään ainoastaan vihreisiin sekä keltaisiin krediitteihin. Punaiset kreditit eivät toteudu Lamminrahkan suunnittelussa (esim. rakentaminen olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön) ja oranssien krediittien suunnittelutarve on hyvin merkittävä (esim. hiilinegatiivinen asuinalue).

3.1 Esiselvityksen tulos

Lamminrahkan alueen nykyinen suunnittelu vastaa monilta osin hyvin BREEAM – kriteereihin. Varsinkin suunnittelun osallistamisteema, viheralueiden suunnittelu, liikkumisen suunnittelu, energiaratkaisujen selvittäminen ja luontoympäristön huomioiminen sisältävät suuren osan vaadittavista kriteereistä. Havaittuja mahdollisia lisäselvitystarpeita tai tarkennettua suunnittelua vaaditaan varmistamaan kestävä kehityksen mukainen rakentaminen, monipuolinen asuntotuotanto (myös kohtuuhintaiset/vuokra-asunnot), veden kestävä käyttö, ilmastomuutokseen sopeutuminen ja valosaasteen ehkäiseminen. Pakollisista krediiteistä tarkennuksia vaaditaan vesistrategiaan, ekologiastrategiaan, energiastrategiaan sekä tulvariskisuunnitelmaan. Tarkennuksilla tarkoitetaan kyseisten suunnitelmien sisällön varmistaminen vastaamaan BREEAM – kriteereitä ja luomaan teemoista alueelle kohdennetut strategiat.

Esiselvityksen perusteella alue saa arvosanan ”Good (45,1 pistettä)”. Tähän pistemäärään on arvioitu ainoastaan nykyisellä suunnittelutasolla saavutetut arviointikriteerit, kun vaadittavat lisäselvitykset

pakollisiin kredittihin on tehty. Kun huomiomme myös kriteeriarvioinnissa keltaiseksi osoitetut pisteet alueen alustava arvosana on ”Excellent”, ja pistemäärä 72,4. Arviossa on huomioitu, että kaikkiin keltaisella merkittyihin kriteereihin on pystytty vastaamaan, sekä RE 01- energiastrategiassa alue saa 3 pistettä energianvähentämisen tuloksena. Kun virallinen sertifiointiprosessi käynnistyy, tarkentuvat myös pistearviot. Alueelle on kuitenkin mahdollista saavuttaa kohtuullisella lisäsuunnittelulla erinomainen arvosana.

3.2 Esiselvityksen pakolliset kriteerit (yleiskaavataso)

BREEAM – Communities – ympäristöluokitukseen sisältyy pakollisia kriteereitä, jotka on saavutettava luokituksen saadakseen. Yhtä lukuun ottamatta pakolliset kriteerit liittyvät vaiheeseen 1 (yleiskaavataso).

Seuraavissa kappaleissa on lyhyesti käyty läpi pakolliset kriteerit ja mainittu esiselvityksessä käytössä olleen tiedon pohjalta, tarvitaanko lisäselvityksiä kyseisen kriteerin täyttämiseksi.

3.2.1 GO 01 – Consultation plan (osallistamis – ja arviointisuunnitelma)

Kriteeri: Laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kuullaan paikallisia sidosryhmiä aikaisessa vaiheessa projektia. Sidosryhmiä voivat projektikohtaisesti olla esim. alueen ja sen ympäristön nykyiset ja tulevat asukkaat ja siellä työskentelevät, paikalliset ja kansalliset yhdistykset, järjestöt ja muut vastaavat toimijat sekä viranomaisten edustajat.

Kommentti: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on laadittu kaavahankkeelle. Aluehanketta varten on perustettu seuraavat työryhmät, joita on kuultu suunnittelun aikaisessa vaiheessa:

- Liito-oravatyöryhmä
- Kahden kunnan yhteinen projektiryhmä, jossa käsitellään kuntarajat ylittävää yhteistyötä (infra, liikkuminen, palvelut, vaiheistus, energia)
- Palveluiden suunnitteluun perustettu työryhmä

Krediitti tullaan saavuttamaan listaamalla toteutetut osallistamisryhmät ja niiden tarkoitus sekä ote OAS:sta

SAAVUTETAAN ILMAN LISÄTÖITÄ

3.2.2 GO 02 – Consultation and engagement (Sidosryhmien kuuleminen ja sitouttaminen)

Kriteeri: Toteutetaan sidosryhmien kuuleminen vaiheessa 1 (GO 01) laaditun osallistumis – ja arviointisuunnitelman mukaan ja annetaan palautetta kuulluille tahoille heidän ehdotuksistaan. Tämä on vaiheen 2 ainoa pakollinen kriteeri.

Kommentti: Kaavoitusprosessin myötä kuulemisia on toteutettu ja eri kaavavaiheissa kuulemisiin on vastattu ja mielipiteet huomioitu. Lisäksi hanketta varten perustettujen työryhmien mielipiteitä on kuultu, ja se on osaltaan ohjannut hanketta kuulemisten perusteella.

Krediitti tullaan saavuttamaan listaamalla kuulemiset ja niihin reagointi sekä hankkeelle perustettujen työryhmien vaikutukset hankkeelle

SAAVUTETAAN ILMAN LISÄTÖITÄ

3.2.3 SE 01 – Economic impact (Taloudelliset vaikutukset)

Kriteeri: Laaditaan selvitys projektin taloudellisista vaikutuksista alueelle ja sen tuleville asukkaille. Selvityksen tulisi keskittyä siihen, miten suunniteltu aluekehityshanke voi edistää alueen tulevien käyttäjien taloudellista hyvinvointia.

Kommentti: Lamminrahkan taloudellisia vaikutuksia koko kaupungille on selvitetty mm. seuraavilla selvitystöillä:

- Muuttoliikkeen vaikutus Kangasalan kunnallistalouteen, tarkastelussa Lamminrahka
- Lamminrahkatyöryhmän loppuraportti hankkeen kannattavuudesta
- Lamminrahkan kustannukset ja tuotot, 2014
- Osayleiskaava, jossa alueelle suunnitellaan merkittävää työpaikkakeskittymää asumisen lisäksi

SAAVUTETAAN ILMAN LISÄTÖITÄ

3.2.4 SE 02 – Demographic needs and priorities (Väestön tarpeet ja prioriteetit)

Kriteeri: Laaditaan selvitys nykyisestä ja tulevasta väestöpohjasta ja sen tarpeista alueen kehityksen suhteen sisältäen mm. kunnalliset palvelut, muut palvelut ja vapaa-ajan harrastusmahdollisuudet. Selvityksen tulee pohjautua esimerkiksi taloudellisten vaikutusten selvitykseen, alueen kaavoitussuunnitelmiin ja muihin jo tehtyihin selvityksiin.

Kommentti: Kehitettävällä alueella ei ole nykyistä väestöpohjaa, koska hanke on nykyrakennetta laajentava hanke. Alueen kehitys vaikuttaa kuitenkin nykyiseen väestöpohjaan palveluiden, harrastusmahdollisuuksien ja liikkumisen kautta: alueelle suunnitellaan koulu/päiväkotirakennuksia sekä mm. joukkoliikenteen parantamista myös alueen vieressä asuville nykyisille asukkaille sekä laadukkaita viheralueita. Alue on osoitettu seudullisessa rakennesuunnitelmassa asumiselle ja työpaikoille kehitettävälle alueelle, ja aluehanke vastaa tältä osin seudulliseen strategiseen suunnitteluun sekä väestötarpeisiin vastaamiseen. Alueelle on tehty palveluverkkoselvitys. Hankkeen kaavoituksessa tehdyt selvitykset vastaavat (ainakin pääosin) väestön tarpeiden selvitystarpeeseen seuraavien dokumenttien kautta:

- OYK:n OAS
- Asemakaavan OAS
- Kaavan tausta-aineistot, mm. yleissuunnitelma ja laatukäsikirja
- Rakennesuunnitelma 2040

SAAVUTETAAN ILMAN LISÄTÖITÄ

3.2.5 SE 03 – Flood risk assessment (tulvariskiarviointi)

Kriteeri: Laaditaan tulvariskiselvitys, joka kattaa kaikki alueen ja sen lähiympäristön tulvalähteet ja jossa huomioidaan BREEAM – vaatimusten mukaiset asiat. Tarvittaessa määritellään alueelle tulvariskivyyshyökkeet ja sisällytetään kaavaan tarvittavat suositukset.

Kommentti: Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma, osana OYK:n aineistoa kattaa selvityksen alueella mahdollisesti esiintyvistä tulvista ja veden imeytttämisestä. Tämä on huomioitu suunnittelussa mm. viheralueiden sijoittelun ja määrän osalta sekä yleisillä alueilla tilavarauksin ja kiinteistöillä kaavamääräyksen (hule-X). Hulevesisuunnitelmassa tarkastellaan vedenläpäisevyyttä sekä valuntaa ja näiden mahdollisia muutoksia rakentamisen myötä sekä siitä syntyviä korjaustoimenpiteitä. Tulvariskiselvityksessä tulee esiintyä seuraavat näkökulmat:

- Tulvariski alueella ja mahdollisten tulvien seurauksien arviointi

- Kuinka mahdollisiin tulviin on varauduttu
- Kuuleminen/kommentointi tulvien ja hulevesien asiantuntijoilta (kaupungin sisäinen /ELY/konsultti)
- Tulvatarkastelu seuraavista lähteistä: *purot/joet, rannikot, maaperän vesi, rankkasateet, pohjavesi, mahdolliset onnettomuusriskit infrassa*
- Tulvaviivytysaltaiden osoittaminen
- Huomiot tulvan ehkäisystä oyk:ssa/asemakaavassa
- Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma, 2014

”Hankesuunnitelmassa esitetyt hulevesien hallintatoimenpiteet kattavat koko hankealueen ja tarkasteltavan asemakaava-alueen, ja niissä on huomioitu sekä kiinteistöillä että kaduilla muodostuvien hulevesien viivytys ja käsittely. Lähtökohtana on ollut alueen hydrologian säilyttäminen mahdollisimman pitkälle luonnontilaisen kaltaisena ja kaavan toteutettavuus siten, että valuma-alueen pienvesiä joudutaan muokkaamaan mahdollisimman vähän. Esitetyillä hulevesien hallintatoimenpiteillä mahdollistetaan jatkossakin hulevesien imeytyminen maaperään ja hidastetaan huippuvirtauksia luonnollista tulvahuippua vastaavaksi ennen hulevesien laskemista Ollinojan pääuomaan. Suunnitelmassa on kiinnitetty huomiota myös kaduilla muodostuvien hulevesien käsittelyyn ja rakennustöiden aikana muodostuvien hulevesien hallintaan.”, OYK selostus, sivu 24

SAAVUTETAAN ILMAN LISÄTÖITÄ

3.2.6 SE 04 – Noise Pollution (Meluhaitat)

Kriteeri: Laaditaan meluselvitys, jossa tarkastellaan alueen melulähteitä ja melutasoja. Meluselvitys sisältää suositukset meluun liittyvien ongelmien ehkäisemiseksi ja korjaamiseksi ja sen huomioimisesta suunnitteluun. Meluselvityksessä on hyödynnetty asiantuntijaa ja huomiot lisätty kaavoitukseen. Huomio kiinnitetään sekä rakennuksen sisällä syntyvään ääneen että rakennuksen ulkopuolella syntyvään ääneen.

Kommentti: Alueella on syntymässä meluhaittoja (mm. valtatie liikennemelu). Meluun on reagoitu jo kaavavaiheessa niin, että rakentamisen sijoittelussa melu on huomioitu sekä suunnitelmissa on maavalli melun vähentämiseen. Kaavavaiheessa alueelle on tehty meluselvitys. Meluselvitysten ennustevuosi on 2030. Tarkastettava, miten meluselvityksessä annetut arvot täyttävät BREEAM – tavoitteet.

”Asemakaavan meluselvitystä laaditaan yhteistyössä eritasoliittymän rakennussuunnittelun kanssa. Meluselvityksen luonnoksessa on tutkittu liikennemelun leviämistä valtatieltä, raitiotieltä ja pääkaduilta. Melusuojauksesta on annettu määräyksiä. Suunnittelun edetessä tarkennetaan melulta suojautumista.”

- Meluselvitys (valtatie) Ramboll 2014
- Meluselvitys (kokoojakatu) WSP 2014
- Asemakaavan meluselvityksen luonnos, 2018
- Maanteiden meluselvitys 2012
- Lentolan FK – rata, meluselvitys 2012
- Lentolan Kartingrata, meluselvitys 2007
- Yleiskaavatasoinen melu, VT 12, 2008

SAAVUTETAAN ILMAN LISÄTÖITÄ

3.2.7 RE - 01 Energy strategy (Energiastrategia)

Kriteeri: Alueelle laaditaan energiastrategia, johon sisältyvät mm. arvio alueen tulevasta energiankulutuksesta, suositukset energiankulutuksen vähentämiskeinoista sekä suositukset alueelle soveltuvista energiantuotantomuodoista

Kommentti: Energiastrategia tarvitaan. Alueelle tehty energiaselvityksiä, joissa käy ilmi seuraavat teemat:

- 1) selvitetty alueen rakennuskannan energiantarve
- 2) Selvitetty kasvihuonekaasupäästöt alueelta sekä
- 3) tavoitteet päästöjen vähentämiseksi erilaisilla energiatkaisuilla.

Sertifiointivaiheessa varmistetaan, että energiaselvityksissä on tuotu esille tarvittavat näkökulmat ja alueelle luodaan virallinen energiastrategia päästötavoitteineen. Tehtävä energiastrategia voi pohjautua jo tehtyihin selvityksiin sekä varmistaa niiden ajantasaisuus.

SAAVUTETAAN TEETTÄMÄLLÄ ENERGIASTRATEGIA, JOKA POHJAUTUU AIKAISEMPIIN SELVITYKSIIN

3.2.8 RE 02 – Existing buildings and infrastructure (olemassa olevat rakennukset ja infrastruktuuri)

Kriteeri: Laaditaan selvitys alueen olemassa olevasta rakennuskannasta, infrastruktuurista jne. ja niiden tulevista käyttömahdollisuuksista joko nykyisellään, korjattuina tai materiaalien uusiokäytön tai kierrätyksen kautta.

Kommentti: Alue on nykyrakennetta laajentavaa, joten olemassa olevia rakennuksia alueella ei ole. Tämän myötä tästä ei myöskään ole mahdollista saada pisteitä.

Alueella ei ole olemassa olevaa rakennuskantaa. Alueen nykytila ja sen mahdollisuudet huomioidaan suunnittelussa. Mm. nykyisen alikulkuyhteyden hyödyntäminen ekologisenä yhteytenä valtatie alta eliölajeille sekä nykyisten infraverkostojen hyödyntäminen alueen suunnittelussa (sähkö). Asemakaavan laadinnassa on huomioitu luontoarvot ja maiseman ominaispiirteet, ja kaavaan sisältyy 25,7% sen pinta-alasta viher- tai suojaviheralueita.

- Osayleiskaavan selostus

PISTEITÄ EI TULLA SAAVUTTAMAAN

3.2.9 RE 03 – Water strategy (Vesistrategia)

Kriteeri: Alueelle laaditaan vedenkulutustavoitteet ja strategia tavoitteiden saavuttamiseksi. Kriteerissä painotetaan yhteistyötä alueen kehittäjän, vesilaitoksen ja ympäristöviranomaisen kanssa. Tavoitteena on luoda tavoitteet ja strategia vedenkulutuksen vähentämiseksi niin rakennuksissa (asuin/julkiset rakennukset) kuin ulkoalueilla (maisemoinnissa) sekä sitouttamaan alueen kehittäjät vedenkulutuksen seurantaan ja tavoitteiden saavuttamiseen.

Kommentti: Alueelta täytyy löytyä vesistrategia, jossa yllämainitut näkökulmat löytyvät. Lamminrahkan alueella on tehty vahvaa yhteistyötä vesiyhtiöiden kanssa sekä ympäristöviranomaisen kanssa. Alueella on tarkasteltu hyvin tarkasti hulevesien käyttäytymistä sekä suunnittelua alueella. Sertifiointivaiheessa toteutetaan dokumentti, jossa luodaan alueelle vesistrategia. Selvitys tehdään yhdessä Kangasalan Vesi Oy:n kanssa.

- Vesihuoltosuunnitelma
- Tehdään vesistrategia

SAAVUTETAAN TEETTÄMÄLLÄ VESISTRATEGIA

3.2.10 LE 01 – Ecology Strategy (ekologinen strategia)

Kriteeri: Pätevä ekologi suorittaa ekologisten vaikutusten arvioinnin. Lisäksi ekologi laatii ekologiasuunnitelman alueen rakentamisen ja käytön ajalle. Ekologiasuunnitelman avulla pyritään estämään ekologisten arvojen tuhoutuminen tai jos se on väistämätöntä, niin ekologisen arvon lisääminen muualla alueella.

Kommentti: Alueelle tehty lukuisia ekologisia selvityksiä, jotka on tehty ekologin toimesta: vaikutusten arviointia, paikallisten olojen tarkastelua, haittojen kompensointia (mm. viheralueet ja liito-oravat), ekologianäkökulmien huomioiminen osayleiskaavassa. Sertifiointivaiheessa varmistetaan, että seuraavat näkökulmat tulevat huomioituiksi:

- Ekologisten vaikutusten arviointi
 - Arviointi ottaa huomioon paikallisen tietämyksen
 - Ekologisten vaurioiden lieventämissuunnitelma
 - Sitoudutaan tärkeiden ekologisten ominaisuuksien säilyttämiseen
 - Alueen biodiversiteetti kasvaa
 - Kaava edistää biodiversiteetin kasvua
-
- Liito-oravaselvitykset
 - Viheralueiden hoitoluokitukset
 - Luontoarvojen selvitys
 - Ympäristö- ja maisemaselvitys
 - Maisema-analyysi
 - Linnust selvitys
 - Lepakkoselvitys
 - Hydrologinen selvitys

SAAVUTETAAN TEKEMÄLLÄ ALUEELLE EKOLOGIASTRATEGIA, JOSSA HYÖDYNNETÄÄN AIKAISEMPIA SELVITYKSIÄ

3.2.11 LE 02 – Land use (Maankäyttö)

Kriteeri: Selvitetään, onko todennäköistä, että alueella on pilaantuneita maa-alueita. Tarvittaessa tehdään tarkempia tutkimuksia.

Kommentti: Alueella ei ole nykyistä rakennuskantaa, vaan alue on metsämaata. Alueella ei ole tiedossa pilaantunutta maata, jonka johdosta alueelle ei ole tehty selvitystä. Kriteeriin tarvitaan dokumentti, joka ilmaisee että alueella ei ole pilaantunutta maata seuraavin ehdoin:

- On laadittu alustava selvitys pilaantuneista maista
 - Pilaantuneet maat on tutkittu maastossa ja tehty riskien arviointi
 - Tarvittavat kunnostustoimenpiteet ovat suunnittelijoiden tiedossa
 - Tontille on tehty kunnostussuunnitelma
 - Toteuttajan käytössä on pilaantuneiden maiden asiantuntija
-
- Karpalo-tietokanta
 - ELY-keskuksen selvitys VT12:n eritasoliittymästä (sivu 14)

SAAVUTETAAN ILMAN LISÄTÖITÄ

3.2.12 TM 01 – Transport assessment (liikkumissuunnittelu)

Kriteeri: Laaditaan tutkimus alueen liikkumistavoista ja liikenteestä. Tehdään liikkumissuunnitelma alueelle rakentamisen jälkeen. Suunnitelman tulee sisältää seuraavat näkökulmat:

- Liikkumistarpeen väheneminen (varsinkin autolla)
- Vähentää matkojen pituutta
- Edistää linkitettyjä matkoja eri kulkumuotojen välillä
- Vähentää hajalleen suunnittelua
- Vähentää etäisyyksiä rakennusten ja pysäkkien välillä
- Kannustaa kestäviin liikkumisvalintoihin
- Varmistaa turvalliset ja helposti saavutettavat liikkumiset palveluihin ja työpaikoille
- Varmistaa riittävän palvelutason joukkoliikenteelle

Kommentti: Alueen liikkumisen suunnittelussa on huomioitu ja korostettu kestävien liikkumistapojen suosimista: seudullinen suunnitelma raitiotieverkolle, bussiyhteyksien kehittäminen, tiivis rakenne asumisessa ja palveluissa, bulevardikatu palveluineen, pyöräilyn korostaminen liikkumisen muotona, viherkäytävät mahdollistamaan kävely/hiihto/muu kestävä liikkuminen. Alueelle tulee tehdä liikkumisen suunnitelma, jossa huomioidaan BRE-kriteerit. Todistusaineistona tulee huomioida seuraavat näkökulmat:

- Liikenteen arviointi/suunnitelma
 - Liikennesuunnittelija käytettävissä
 - Liikennesuunnitelma edistää alueellista kestävyyttä
 - Joukkoliikenteen kapasiteetti mitoitettu oikein
-
- Ojala/Lamminrahkan kunnallistekniikan yleissuunnitelma 2014
 - Liikenne-ennuste ja liittymien liikennemäärät 2013
 - Valtatie 12:n parantaminen 2012

SAAVUTETAAN TEETTÄMÄLLÄ ALUEELLE LIKKUMISSUUNNITELMA

3.2.13 Innovaatiopisteet

Kriteeri: Valmiiksi määriteltyjen kriteerien lisäksi BREEAM Communities – luokituksessa on mahdollista hakea projektikohtaisia innovaatiopisteitä. Innovaatiot voivat olla uudenlaisia ratkaisuja tai toimintatapoja liittyen suunnitteluun, rakentamiseen tai alueen käyttöön.

Kukin innovaatiopiste tulee hyväksyttää erikseen. Pisteiden hyväksyttäminen ei ole sidoksissa todisteiden keräämiseen, vaan se voidaan tehdä missä vaiheessa projektia tahansa.

Kommentti: Alueen innovaatiopisteitä ei ole tarpeen pohtia vielä tässä vaiheessa. Mahdollisia innovaatiokohteita voisivat olla mm. pelisuunnittelun hyödyntäminen alueen osallistamisessa sekä uudet innovatiiviset energiaratkaisut.

4 Tarvittava dokumentaatio vaiheille 2 ja 3 (asemakaavataso ja korttelitaso)

Virallisen sertifikaatin saavuttamiseksi aluehankkeen suunnittelu käydään STEP 1- vaiheen lisäksi tarkemmin läpi seuraavissa vaiheissa (STEP 2 ja STEP 3). Käytännössä laadunvarmistuksen taso tarkentuu koskemaan yksityiskohtaisempaa suunnittelua, ja tavoitteena on varmistaa, että STEP 1 – tason strategiset linjaukset näkyvät myös käytännössä. Tämän esiselvityksen tavoitteena on luoda käsitys Lamminrahkan suunnittelun vastaamisesta BREEAM – indikaattoreihin sekä luoda näkemys siitä, mikä alueen mahdollinen arvosana on, jos sertifiointiprosessi käynnistetään. Esiselvitysraportin perusteella alueelle on mahdollista saavuttaa Very Good – arvosana tekemällä kohtuullisen määrän lisäselvityksiä. Mitä tarkemmin esiselvitys tehdään, sitä varmempia voimme olla saavutettavasta arvosanasta. Vaiheiden STEP 2 ja STEP 3 vaadittavat dokumentit käydään läpi liitteessä 1. Tavoitteena on esittää tarvittavat selvitykset jokaiselle teemalle ja luoda arvio, kuinka paljon pisteitä on saavutettavissa. Liitetiedostossa on käyty läpi tarkemmin mahdollisesti saavutettavia pisteitä, ja sen perusteella asetetaan tavoite ja arviopistemäärä BREEAM luokitukselle.

Asemakaavataso (STEP 2):

GO 02 – Sidosryhmien kuuleminen ja sitouttaminen

GO 03 - Suunnitelmien tarkistus

SE 05 – Asuntotuotanto

SE 06 – Palveluiden saavutettavuus

SE 07 – Julkinen tila

SE 08 – Mikroilmasto

SE 09 – Kunnallistekniikka

SE 10 – Sopeutuminen ilmastomuutokseen

SE 11 – Viheralueet

SE 12 – Pysäköinti

SE 13 – Tulvariskin hallinta

LE 03 – Veden saastumisen ehkäisy

LE 04 – Alueen ekologisen arvon parantaminen

LE 05 – Maisemointi

TM 02 – Turvalliset ja miellyttävät kadut

TM 03 – Pyöräilyverkosto

TM 04 – Julkisen liikenteen saavutettavuus

Korttelitaso (STEP 3):

GO 04 – Asukastilojen hallinta

SE 14 – Kulttuuriympäristö

SE 15 – Osallistava suunnittelu

SE 16 – Valosaaste

SE 17 – Koulutus ja taidot

RE 04 – Kestävät rakennukset

RE 05 – Materiaalien ympäristövaikutukset

RE 06 – Resurssitehokkuus

RE 07 – Liikenteen hiilidioksidipäästöt

LE 06 – Sadeveden keräys ja käyttö

TM 05 – Pyöräily

TM 06 – Julkisen liikenteen pysäkit

5 Eteneminen sertifiointivaiheeseen

Lamminrahkan esiselvitysraportin perusteella alueelle on suositeltavaa käynnistää BREEAM – Communities aluesertifiointiprosessi. Hanke saavuttaa erinomaisen arvosanan, ja on positiivisesti vertailukelpoinen Pohjois-Eurooppalaisella tasolla. Sertifiointiprosessin käynnistyttyä vuoden 2019 aikana asetetulla arvosanatavoitteella Lamminrahka tulee saavuttamaan Suomen parhaimman aluesertifiointiluokituksen tällä hetkellä.

Aluesertifiointiprosessi voidaan käynnistää vuoden 2019 alussa, jolloin tavoitteena voidaan pitää aluesertifiointin valmistumista ennen alueen rakentamisen aloittamista vuoden 2020 puolen välin jälkeen. Tällöin aluesertifiointin hyödyt ovat maksimaaliset: aluesertifiointia voidaan käyttää markkinointivälineenä rakennuttajille, ja myös rakennuttajia voidaan kehottaa sertifiointeihin omissa kiinteistökohteissaan.

Alueen sertifiointi voidaan toteuttaa kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa sertifioidaan alueen eteläosa, ja vasta myöhemmin pohjoisosa, kun sen rakentaminen ja suunnittelu etenee. Sertifiointiprosessin ensimmäisessä vaiheessa varmistetaan pakollisten (STEP 1) kriteerien toteutuminen, ja tämä tarkoittaa lisäselvitystarpeita vesistrategian toteuttamiseen, energiastrategian toteuttamiseen, ekologiastrategian toteuttamiseen sekä liikkumissuunnitelman toteuttamiseen. Edellä mainittujen strategioiden lähtötietoja on kattavasti selvitetty Lamminrahkan alueella jo suunnittelun aikaisemmissa vaiheissa, joten lisätyö ei muodostu merkittäväksi.