

ILMASTONMUUTOS JA KAAVOITUS

- ilmastonmuutos on fakta
- sen hillitseminen on pakko, nopeasti, sopim + sankt
- siihen pystytään, jos oikeasti halutaan, päättäjät!
- kaikki keinot käyttöön, paljon mahdollisuuksia
- valtio tukee energ.säästöä normiohjauksella, pakko
- energialähteen valinta, (paikall.) **energiapolitiikkaa**

ei kuulu vielä rak.valvonnan toimivaltaan, vasta 2012,
nyt vain mielenkiintoa, halutaan osall. keskusteluun

ILMASTONMUUTOS JA KAAVOITUS

- energiatehokkuuden parantaminen, en.säästö (1.)
- primäärienergiälähteen valinta, CO₂-päästöt (2.)
uusiutumaton / uusiutuva
- YM:ltä rajuja avauksia, apuja uudisrakentamiseen !
- 2010, 2012: lämm.energia puolittuu, haittakerroin
rak.lupakäsittelyyn 2012
- oleva rak.kanta vaikea tavoittaa (kaava, rak.lupa)
- Suomi, tsoo, tsoo !!

ILMASTONMUUTOS JA KAAVOITUS

- yhdyskuntarakenteen optimointi, tiivis, lähellä ?
liikkuminen, installointi, yhteydet: **20 %**
- rakennusten energiankulutus, asuminen: **40 %**
rakennusten lämmittäminen **22-28 % (rak.valv)**
- rakennusten energialähde, energiahuolto
voimala ja kl-verkosto ++, **turve --/++ ??**

ILMASTONMUUTOS JA KAAVOITUS

EHDOTUS TAVOITTEIKSI

- yhdyskuntarakenteen kulutus optimoidaan kaavalla, energiansäästö **10... %** kokonaiskulutuksesta!!
- rakennusten energiatehokkuus maksimoidaan RV:n prosessilla, energiansäästö **10...15 %** kok.kulutuksesta!
- rakennusten energiahuolto: **uusiutuva energialähde !**

mahdollinen Oulussa, jos halutaan

ILMASTONMUUTOS JA KAAVOITUS

EHDOTUS ENERGIAHUOLLOKSI

- Uudelle (okt-)asuinalueelle ei viedä kl-verkkoa
- Kaavassa on paikka kalliolämpökentälle ja pumppuas.
- Kunn.tekniikan rak.yhteydessä porataan kallioreiät, putkitetaan ne, syvyys 300m, 1 reikä/1-2okt, OE
- Talot energiatehokkaita, matalalämpö > passiivitalo
- Lisälämpö kalliosta, pumpun vähä sähkö uusiutuvasta, esim aurinkopan, tuulivoimas, mikroturbiinilla kaatopaikkametaanista, pelletistä tai OE:n voimalasta
- Harmaan jäteveden energia talteen ennen merta

mahdollinen Oulussakin jos halutaan

syöttötariffi, jäähdytys, keskitetty, CO2-tase paraneel!!

ILMASTONMUUTOS JA KAAVOITUS

RV:n OHJAUSPROSESSI 2005-

- oulun oma palvelumuoto, lisäarvo
- tontinluovutus isoissa erissä hallitusti 3-4 kert/v
- ohjausprosessi 6-8 tapaamista 2-4 kk aikana
- pääsuunnittelija ja vast.työnjohtaja mukaan alusta
- kaikki kerralla > sitten kortteleittain > henk.koht.
- eriytyy: teknisen laadun ohjaus, workshopit (ins)
tontinkäytön, toiminnan ja kk-ohjaus (ark)
- johtaa rakennusluvan hakemiseen noin 4 kk kuluttua
- työkalut kehitetty: www.pientalonlaatu.fi

kosteus, energia, sisäilma, ympäristö

energialaskuri, -kortti, -ohjaus, tiiveyskortti

pientalon asuttavuus 2009