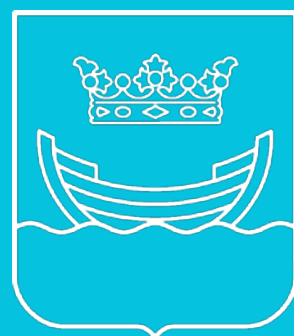


# Maanalainen yleiskaava

**Maanalaisen yleiskaavan  
muutoksen suunnittelu-  
periaatteet**



# Sisällys

## 1. Johdanto

## 2. Yleiset suunnitteluperiaatteet

- 2.1 Edistetään monipuolista maanalaisten tilojen hyödyntämistä
- 2.2 Maanalainen yleiskaava sisältää vain merkittävimmät maanalaiset tilavaraukset
- 2.3 Otetaan huomioon uuden yleiskaavan painopistealueet
- 2.4 Varmistetaan maanalaisten tilojen turvallisuus
- 2.5 Tehdään laajaa yhteistyötä tilavarausten haltijoiden ja viranomaisten kanssa
- 2.6 Infrastruktuurin tulevat maanalaiset tilatarpeet päivitetään
- 2.7 Varaudutaan eri liikkumismuotojen edellyttämiin maanalaisiin tilantarpeisiin
- 2.8 Huomioidaan Östersundomin alue
- 2.9 Arvioidaan maalämpökaivojen toteuttamisedellytyksiä
- 2.10 Päivitetään maanalaisten pysäköintilaitosten tilavaraukset
- 2.11 Liikenteen solmukohdissa liikkumisen ja kaupan tilatarpeet maan alla huomioidaan
- 2.12 Huomioidaan muiden käyttötarkoitusten maanalaiset tilavaraukset

# 1. Johdanto

Maanalainen yleiskaava on suunnitelma, jolla ohjataan pääosin kalliotiloihin sijoituvia suuria ja tärkeitä tilavarauksia. Maanalainen yleiskaava ohjaa maanalaista asemakaavoitusta. Uudessa maanalaisessa yleiskaavassa varaudutaan kalliotilan suunnitelmalliseen hyödyntämiseen ja sovittamaan yhteen erilaisia toimintoja keskenään. Kaupunkirakenteen tiivistyessä myös paine tilojen hyödyntämiselle maan alla kasvaa. Östersundomin alue tullaan liittämään osaksi maanalaista yleiskaavaa Helsingin hallinnollisena alueena.

Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa infrastruktuurin, liikenteen ja monipuolisen maankäytön yhteissuunnittelu on tullut entistä ajankohtaisemmaksi. Maanalaisen yleiskaavan muutoksella pyritään lisäämään maanalaisten tilojen monipuolista käyttöä ja parantamaan merkittävien kalliotilojen suunnitelmallista hyödyntämistä. Erityisesti maanalaisen liikenteen solmukohtien suunnittelu liikumisen, kaupan ja muun maankäytön tarpeisiin on ajankohtaistunut.

Maanalaisten tilojen toiminnan ja käytön turvallisuus on tullut aina merkittävämäksi seikaksi turvallisuuden kokonaishallinnassa, jonka osia ovat mm. kallioperä, palo- ja pelastusturvallisuus sekä tulvien hallinta.

Vuoden 2011 vahvistetun ensimmäisen maanalaisen yleiskaavan tilavaraukset ovat osittain vanhentuneet ja ne tulee tarkistaa ajan tasalle, jotta ohjausvaikutus kaavalla säilyy.



## 2. Yleiset suunnitteluperiaatteet

### 2.1 Edistetään monipuolista maanalaisten tilojen hyödyntämistä

Helsingissä on tällä hetkellä jo yli 400 erillistä kallioon rakennettua maanalaista tilaa ja niiden käyttötarkoitus vaihtelee suuresti. Uudessa kaavassa varaudutaan tuleviin maanalaisten toimintojen tarpeisiin ja kallioperän suunnitelmalliseen hyödyntämiseen. Sovitetaan yhteen maanalaiset julkiset ja yksityiset tilantarpeet.

Kaupunkirakenteen tiivistyessä uuden rakentamisen myötä syntyy tarve sijoittaa maan alle sinne parhaiten soveltuvia tiloja. Eri käyttötarkoitusten tiloja tulee suunnitella toiminnallisesti keskenään yhteensopiviksi kokonaisuuksiksi. Näin voidaan myös maanalaiset ja maanpäälliset tilat yhdistää suunnitelmallisesti keskenään.

### 2.2 Maanalainen yleiskaava sisältää vain merkittävimmät maanalaiset tilavaraukset

Maanalainen yleiskaava sisältää suuret ja tärkeät maanalaiset tilavaraukset. Maanalainen yleiskaava on suunnitelma, jolla ohjataan kalliotiloihin sijoitettavia tilavarauksia ja tunneleita.

Hankkeiden merkittävyys kaupungin toiminnan kannalta sekä suurten hankkeiden pitkäkestoisuus korostuu tilavarauksissa.

Maanalainen yleiskaava ohjaa maanalaista asemakaavoitusta. Maanalaiselle hankkeelle laaditaan yleensä asemakaava, joka ohjaa maanalaista rakentamista. Hankkeen vaikutukset arvioidaan erikseen maanalaisen asemakaavan valmistelun yhteydessä ja hankkeelle haetaan asemakaavan vahvistumisen jälkeen tarvittavat viranomaisluvut.

### 2.3 Otetaan huomioon uuden yleiskaavan painopistealueet

Kaupungin kasvu tuo paineita siirtää maanpäällisiä toimintoja maan alle tai hyödyntää maanalaisia tiloja entistä tehokkaammin. Helsingin uuden yleiskaavan tavoitteen mukaan Helsinki on raideliikenteen verkosto-kaupunki, jonka kantakaupunki laajenee säteittäin ja liikenne sekä maankäyttö sovitetaan entistä tiiviimmin toisiinsa. Yleiskaavan mitoitus ohjaa tehokkaampaan rakentamiseen. Uudessa yleiskaavassa varaudutaan asukasmäärän lisäykseen noin kolmanneksella koko Helsingin alueella vuoteen 2050 mennessä. Infrastruktuurin ja pysäköinnin sijoittaminen maanalaisiin tiloihin mahdollistaa osaltaan kaupunkirakenteen tiivistymisen ja huoltovarmuuden.

## 2.4

### Varmistetaan maanalaisten tilojen turvallisuus

Kaupunkirakenteen tiivistyessä sijoitetaan maan alle yhä useammin eri käyttötarkoituksiin soveltuvia toimintoja. Tarve kytkeä tiloja toiminnallisesti keskenään yhtenäiseksi kokonaisuuksiksi on kasvanut. Samalla tilojen toiminnan ja käytön turvallisuus on tullut entistä merkittävämmäksi tekijäksi. Maanalaisissa tiloissa turvallisuuden kokonaishallinta on poikkeustilanteissa hankalampaa kuin maanpäällisissä tiloissa. Maanalaisissa tiloissa tilojen suunnittelussa, rakentamisessa ja käytössä on huomioitava mm. kallioperään ja sen laatuun liittyvät riskit, tilojen palo- ja pelastusturvallisuus, rankkasateisiin ja merivesitulviin liittyvien vahinkojen ennaltaehkäiseminen ja aiheutuvien vahinkojen vähentäminen.



## 2.5

### Tehdään laajaa yhteistyötä tilavarausten haltijoiden ja viranomaisten kanssa

Kaupunkisuunnitteluvirasto on ylläpitänyt 1980-luvulta lähtien maanalaisten toimintojen tilavaraussuunnitelmaa, jolla on ohjattu maanalaisten yleishyödyllisten tilojen ja tunneleiden sijoittumista myös tulevaisuudessa. Kantakaupungin alueella on maanalaisten tilojen kysyntä kasvanut voimakkaasti. Samalla on rakentamisen ohjauksen tarve merkittävästi lisääntynyt. Yhteiskunnalle elintärkeiden uusien infrahankkeiden tilavarausten turvaamisen lisäksi hankkeita sovitetaan yhteen ja huomioidaan myös muiden käyttötarkoitusten tilavarausten sijoittumista.

Maanalaisen yleiskaavan muutoksen valmistelun aikana järjestetään viranomaisneuvottelujen sekä esittely- ja keskustelutilaisuuksien lisäksi lukuisia erillisiä neuvotte-luja maanalaisten tilojen ja tilavarausten haltijoiden kanssa. Maanalaisen yleiskaavan muutosta laaditaan yhteistyössä kaupungin eri hallintokuntien ja eri viranomaistahojen kanssa.

## 2.6 **Infrastruktuurin tulevat maanalaiset tilatarpeet päivitetään**

Uusien hankkeiden suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä tulee huolehtia siitä, että yleishyödyllisten pitkäkestoisten hankkeiden, kuten teknisen huollon tunneleiden tilavaraukset säilytetään tulevaisuuden rakentamiselle. Yhdyskuntatekniseen huoltoon kuuluu mm. vesi- ja energiahuoltoa, yhteiskäyttö- ja muut tunnelit, lämpökeskukset, sähköasemat, jäteveden puhdistamot, varikot ja tukikohdat. Tunneleissa infrastruktuurin rakentaminen ja huoltotoimenpiteet voidaan tehdä ympäristöä häiritsemättä niin, että kaupungin toiminnoille ei aiheuteta haittaa. Teknisen huollon tarpeiden määrittely pitkällä aikavälillä on tärkeää. Kaupunkirakenteen tiivistymisen myötä tulee tarpeita sijoittaa kunnallistekniikan verkostoja ja niihin liittyviä teknisiä tiloja maan alle.

## 2.7 **Varaudutaan eri liikkumismuotojen edellyttämiin maanalaisiin tilantarpeisiin**

Liikennejärjestelmää varaudutaan kehittämään myös maanalaisilla yhteyksillä. Maanalaiset osuudet palvelevat ennen kaikkea moottoriajoneuvo- ja raideliikennettä. Liikennehankkeet maan alla ovat yleensä tunneleita, jotka palvelevat nykyisten yhteyksien sujuvoittamista, kokonaan uusia liikenneyhteyksiä ja maan päällisen tilan vapauttamista liikenteeltä muille toiminnoille. Myös pyöräliikenteelle on tarve varata maanalaisia yhteyksiä reiteillä, jossa maanpäällisellä ratkaisulla ei saavuteta riittävää sujuvuutta ja suoruutta. Maanalaisista liikennehankkeista osa on toteutuneita liikenneyhteyksiä, osa tarkasti suunniteltuja hankkeita ja osa vasta alustavia varauksia.

## 2.8 **Huomioidaan Östersundomin alue**

Voimassaolevassa maanalaisessa yleiskaavassa 2011 ei ole mukana vuonna 2009 Helsinkiin liitettyä Östersundomin aluetta. Alueelle valmistellaan tällä hetkellä kuntien yhteistä yleiskaavaa yhteistyössä Sipoon ja Vantaan kanssa.

Tulevassa maanalaisessa yleiskaavassa Östersundomin alue huomioidaan muun Helsingin tapaan. Tavoitteena on varautua Östersundomin suunnittelussa osoitetun maankäytön kasvamisen myötä tulevaan maanalaisten toimintojen tilan tarpeeseen ja monipuoliseen hyödyntämiseen. Maanalainen yleiskaava huomioi jo rakennetut maanalaiset tilat ja turvaa yhteiskunnalle elintärkeiden uusien hankkeiden tilavaraukset.

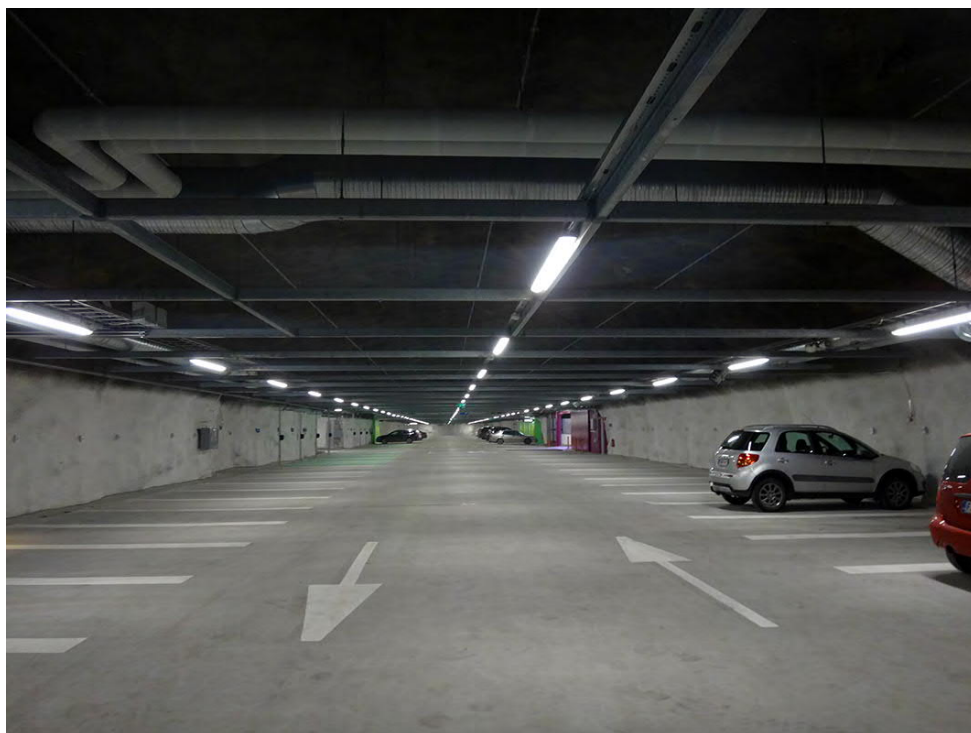
## 2.9 **Arvioidaan maalämpökaivojen toteuttamisedellytyksiä**

Kiinnostus geotermisen energian hyödyntämiseen Helsingissä on lisääntynyt. Helsingin alueelle oli porattu vuoden 2017 alkuun mennessä yli 3 300 maalämpökaivoa. Maalämpökaivojen rakentaminen Helsingin alueella ei ole ongelmattonta suhteessa maanalaisiin tiloihin sekä niitä varten tehtyihin tilavarauksiin. Tämä koskee erityisesti kantakaupungin aluetta, missä maanalaisten tilojen ja tilavarausten verkosto on muuta kaupunkia tiheämpi. Uudessa maanalaisessa yleiskaavassa otetaan kantaa maalämpökaivojen toteuttamiseen ja sen vaikutuksiin sekä linjataan niitä periaatteita, joiden mukaan maalämpökaivoja voidaan jatkossa suunnitella Helsingin alueelle.

## 2.10

### **Päivitetään maanalaisten pysäköintilaitosten tilavaraukset**

Maanalaisten pysäköintilaitosten rakentamisella vapautetaan maanpäällistä tilaa muulle rakentamiselle ja maankäytölle. Kaupunki mahdollistaa yksityisten pysäköintilaitosten toteutumisen silloin kun niille on tarvetta ja ne ovat muun maankäytön ja liikennejärjestelmän toimivuuden kannalta perusteltuja. Maanalaisissa pysäköintilaitoshankkeissa tarkastellaan alueen pysäköintimahdollisuuksia kokonaisuutena ja sen vaikutusta liikkumisen ohjaukseen.



## 2.11

### **Liikenteen solmukohtissa liikkumisen ja kaupan tilatarpeet maan alla huomioidaan**

Maanalaisia liike- ja toimitiloja kehitetään pääasiassa raideliikenteen maanalaisten asemien seuduilla. Näitä alueita ovat esimerkiksi Pasilan, keskustan ja Hakaniemen asemien alueet. Liikenteellisissä solmukohtissa tarkastellaan myös uusien sisäänkäyntien ja maanalaisten kävely-yhteyksien tarve solmukohtien saavutettavuuden parantamiseksi. Kävelykeskusta-alueiden kehittämisessä jakelu- ja huoltoliikenteen tarpeet tulee ottaa tunneliratkaisuissa huomioon.









**Helsingin kaupunki**  
**Kaupunkisuunnitteluvirasto**

Käyntiosoite  
Kansakoulukatu 3  
Postiosoite  
PL 2100  
00099 Helsingin kaupunki  
Puhelinvaihte 09 310 1673  
[www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv)