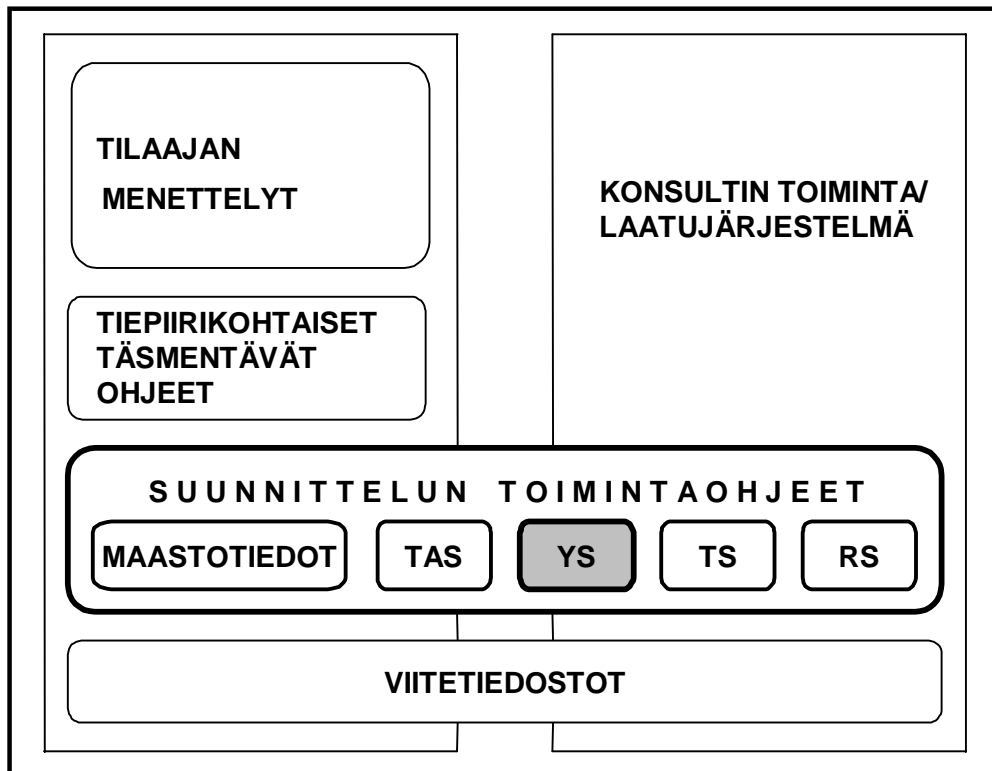


Yleissuunnitelma

Toimintaohjeet

Tiensusunnittelun laatujärjestelmä



Tiennuunnittelun laatujärjestelmä

Yleissuunnitelma

Toimintaohjeet

7.3.2001

Tielaitos
TIEHALLINTO

Helsinki 2001

TIEHALLINTO
PL 33
00521 HELSINKI
Puhelinvaihte 0204 22 11

ALKUSANAT

Yleissuunnitelman lähtökohtana on yleensä aiemmin laadittu tarve-, toimenpide- tai tieverkkoselvitys ja niiden perusteella annettu hanke- tai toimenpidepäätös. Yleissuunnitelma on laadittava Tielain 24 a §:n mukaisista hankkeista. Yleissuunnitelma on laadittava aina, kun kysymys on moottori- tai moottoriliikennetien rakentamisesta tai niiden merkittävästä parantamisesta. Muissa tarkkuustasoltaan vastaavissa suunnitelmissa (esim. kaavoituksen tueksi tehtävä aluevaraussuunnitelma) voidaan noudattaa soveltaen näissä toimintaohjeissa esitettyjä tehtäviä.

Yleissuunnitelman lopputuloksen tulee olla riittävä peruste hyväksymispäätöksen (toimenpidepäätöksen) tekemiselle ja tiesuunnitelman laatimiselle. Tehtävän määrittelyssä määritellään tarkemmin ne asiat, joista suunnitelman perusteella päätetään.

Uuden tielain myötä yleissuunnitelmaa ei enää ole syytä pitää esisuunnitelmana, vaan se muodostaa oman suunnitelmatasonsa esisuunnitelmien ja tiesuunnitelman väliin. Yleissuunnitelman tulee sisältää periaatteiltaan samat asiat kuin tiesuunnitelmanakin. Yleissuunnitelman tarkkuudessa on kuitenkin merkittävä ero tiesuunnitelmaan nähden, sillä suunnitelmaratkaisujen tarkkuustaso on tiesuunnitelmaa alhaisempi. Yleissuunnitelman hallinnollisessa menettelyssä sovelletaan tiesuunnitelman toimintaohjeissa annettuja ohjeita.

Suunnittelu- ja esittämistarkkuuteen vaikuttavat olennaisesti maankäyttö- ja kaavoitustilanne. Yleissuunnitelmassa esitettävä ratkaisu laaditaan vain yhden, parhaaksi katsotun vaihtoehdon mukaan.

Hankkeesta, joka vaatii ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain soveltamista, on käytännössä aina laadittava yleissuunnitelma. Yleensä kysymys on moottori- tai moottoriliikennetiestä tai hankkeesta, jonka vaikutukset eivät ole vähäiset.

Nämä ”Tiensuunnittelun laatujärjestelmä, Yleissuunnitelma, Toimintaohjeet” korvaavat vuonna 1994 laaditut aikaisemmat yleissuunnitelman laatimista koskevat toimintaohjeet.

Merkittävimmät muutokset aikaisempaan ohjeeseen verrattuna ovat mm.:

- Lähtötietojen analysointivaihetta on merkittävästi korostettu.
- Osallistumisen ja vuoropuhelun merkitystä on korostettu.
- Ympäristöön kohdistuvat vaikutukset sekä liikenneturvallisuus ovat selvästi aikaisempaa enemmän esillä.
- Laadunvarmistus on kohdistettu keskeisimpiin tehtäviin ja laadunvarmistuskortteja ei ole sisällytetty ohjeisiin.

Toimintaohjeiden tarkistustyötä on ohjannut työryhmä, johon ovat kuuluneet:

<i>Matti Hämäläinen</i>	Keskushallinto, puheenjohtaja
<i>Mervi Karhula</i>	Keskushallinto
<i>Hannu Utti</i>	Keskushallinto
<i>Hannu Korhonen</i>	Savo-Karjalan tiepiiri
<i>Vesa Matturi</i>	Oulun tiepiiri
<i>Hannu Hilli</i>	YS-Yhdyskunta Oy

Toimintaohjeet on laadittu Tielaitoksen konsultoinnin Länsi-Suomen yksikössä, jossa työhön ovat osallistuneet:

<i>Jorma Penijärvi</i>	Rakenteet ja käyttö ja Tilaajan menettelyt
<i>Ari Vandell</i>	Yleissuunnitelma
<i>Jouni Lehtomaa</i>	Tiesuunnitelma
<i>Kirsti Mustalahti</i>	Ympäristöasiat

SISÄLTÖ

YS 00	YLEISSUUNNITELMA	5
YS 10	OSALLISTUMINEN JA VUOROPUHELU	7
YS 20	LÄHTÖTIETOJEN HANKKIMINEN	9
YS 30	LÄHTÖTIETOJEN ANALYSOINTI	12
YS 40	TAVOITTEIDEN TARKENTAMINEN	13
YS 50	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY	14
YS 60	VAIHTOEHTOTARKASTELUT	16
YS 70	VALITUN VAIHTOEHDON VIIMEISTELY	19
YS 80	VAIKUTUSTEN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI	22
YS 90	RAPORTOINTI	24

YS 00 YLEISSUUNNITELMA

PÄÄMÄÄRÄT

- vaihtoehtoisten ratkaisujen tutkiminen yhdessä maankäytön suunnittelijoiden kanssa
- toimivan periaateratkaisun löytäminen
- yhteiskunnallisen ja ympäristöllisen hyväksyttävyyden saavuttaminen
- ratkaisujen toteuttamiskelpoisuuden varmistaminen
- liikenneturvallisuusnäkökohtien huomiointi suunnitteluprosessissa
- ratkaisujen sijainnin määrittäminen ympäristön ja maankäyttösuunnitelmien edellyttämällä tarkkuudella
- vaikutusten selvittäminen.

LAADUNVARMISTUS

Suunnitteluprosessin laadunvarmistus tapahtuu pääosin tekemällä suunnittelutyö konsultin toiminta-/laatujärjestelmissä kuvatulla tavalla.

Toimintaohjeiden laadunvarmistustoimenpiteiden tekemisestä vastaa konsultti. Hankekohtaisesti määritetään menettelyt osatehtävien laadunvarmistuksien toteutukseksi hankkeen tarjous- ja suunnitteluvaiheessa. Määrittelyt voidaan tehdä seuraavissa vaiheissa:

- Tilaaja esittää tarjouspyynnössä laadunvarmistuksen hankekohtaiset vaatimukset.
- Konsultti ilmoittaa yhteisesti käsiteltävät kohdat tarjouksen projektisuunnitelmassa.
- Tilaaja ja konsultti sopivat yhdessä laadunvarmistuksen menettelytavoista ennen suunnittelutyön aloittamista.

Seuraavassa on esitetty joitakin yleisohjeita laadunvarmistamisen käytännön toteuttamisen varmistamiseksi konsultin omassa toiminnassa:

- Suunnittelijoiden riittävä asiantuntemus pitää tarkistaa tapauskohtaisesti tehtävän luonteen mukaan.
- Hankkeen edellisen vaiheen vetäjän tai suunnittelijan kanssa keskustellaan hankkeen erityispiirteistä ja niiden huomioonottamisesta.
- Suunnitteluryhmä kokoontuu projektipäällikön johdolla sovituin välein käsittelemään suunnittelutilannetta ja suunnittelussa ilmenneitä ongelmia.
- Suunnitteluhankkeen etenemistä toimintasuunnitelman mukaisesti seurataan, virheisiin, poikkeamiin ja muutoksiin puututaan välittömästi.
- Suunnittelun yksityiskohdista laaditaan näiden toimintaohjeiden pohjalta hankekohtaiset tarkistuslistat, joilla varmistetaan projektisuunnitelman yhteydessä olevan laatusuunnitelman noudattaminen.

- Tilaajaa informoidaan välittömästi (myös hankeryhmän kokousten välillä) esille tulleista lisätöistä ja niiden kustannusvaikutuksista.
- Valintojen pohjaksi tulee hankkia riittävät tiedot. Päätöksenteon pohja tulee saada pitäväksi.

VIITTEITÄ

Yleissuunnitelman laatimisessa noudatetaan soveltuvin osin Tielaitoksen ohjetta "Yleissuunnitelma, sisältö ja esittämistapa". Yleissuunnitelman toimintaohjeiden alakohtien yhteydessä on esitetty tärkeimpiä suunnittelua koskevia ohjeita. Tarkempi luettelo teiden suunnittelua koskevista voimassa olevista ohjejulkaisuista, ohjekirjeistä, suosituksia sisältävistä raporteista sekä "Tietoa tienseunnitteluun" -tiedotteista on saatavissa Internet osoitteessa <http://www.tieh.fi/tlohje>

YS 10 OSALLISTUMINEN JA VUOROPUHELU

YLEISTÄ

Vuoropuhelulla tarkoitetaan sidosryhmien ja muiden osallisten kartoittamista, tiedottamista sekä vuoropuhelun suunnittelua ja toteutusta. Vuoropuhelun tavoitteena on sidosryhmien osallistuminen tavoitteiden asetteluun sekä suunnittelu- ja päätösprosessiin hyvän suunnittelutavan mukaisesti. Mukana olevia sidosryhmiä ovat kunnat, liitot, asianosaiset, kansalaisjärjestöt jne. Osallistumista ja vuoropuhelua ei voida hoitaa hankeryhmätyöskentelyn yhteydessä, vaan ne hoidetaan hankeryhmätyöskentelyn ulkopuolella muun suunnittelun yhteydessä. Osallistumisen ja vuoropuhelun avulla pyritään hankkeelle saamaan hankeryhmää laajemman joukon hyväksyntä.

Sidosryhmätyön lähtökohdat kuvataan tilaajan toimintaohjeissa. Tässä ohjeessa käsitellään projektisuunnitelman tarkentamista ja yleissuunnittelun aikaista osallistumista ja vuoropuhelua. Osallistumista ja vuoropuhelua tapahtuu kaikkien YS20-90 kohtien aikana.

TEHTÄVÄT

Vuoropuhelun suunnittelu

- Tarkennetaan projektisuunnitelman yhteydessä tehty tiedotus-, osallistumis- ja vuoropuhelusuunnitelma.
- Varmistetaan sidosryhmien mahdollisuudet osallistua suunnitteluun, tarkennetaan toimintatavat sekä nimetään sidosryhmien yhdyshenkilöt.

Vuoropuhelun hoito

- Toimitetaan joukkotiedotusvälineille tiedotteet projektisuunnitelman mukaisesti.
- Hankitaan sidosryhmien kommentit suunnitelman tavoitteista ja lähtökohdista.
- Hankitaan sidosryhmien kannanotot lähtötietojen riittävydestä sekä suunnittelun kannalta merkittävistä ratkaisuista.
- Järjestetään kuntalaisille suunnatut yleisötilaisuudet osallistumis- ja vuoropuhelusuunnitelman mukaisesti.

DOKUMENTOINTI JA ESITTELYMATERIAALIN TUOTTAMINEN

- Kirjataan osallisilta saatu palaute ja arvioidaan sen vaikutukset suunnitteluratkaisuihin.
- Lausuntoihin, kannanottoihin ja muuhun palautteeseen laaditaan vastineet.

LAADUNVARMISTUS

Vuoropuhelusuunnitelma on laadittu. Tielainmukaiset kuulutukset on tehty ja yleisötilaisuudet on pidetty. On varmistettu, että asianosaisilla on ollut riittävät vaikutusmahdollisuudet. Sidosryhmiä on tiedotettu suunnittelun etenemisestä määräajoin. Yleisötilaisuuksien ja sidosryhmätapaamisten ajankohdat sovitaan suunnittelun etenemisen kannalta siten, että sidosryhmiltä saatava palaute voidaan mahdollisimman kattavasti huomioida.

TULOKSET

- yhteisymmärrys tai sopiminen sidosryhmien edustajien kanssa
- sidosryhmien ja tiehallinnon sitoutuminen tehtyihin ratkaisuihin
- hankkeen riittävä hyväksyttävyyys
- vaikutusmahdollisuus kiinnostuneille kuntalaisille ja informaatio suunnittelun etenemisestä kuntalaisille.

DOKUMENTOINTI

- sidosryhmä- ja yhteyshenkilöluettelo
- yhteenvedot yleisötilaisuuksista ja niiden liitteinä saatu palaute (esim. palautelomakkeet ja mahdolliset mielipidetiedustelut)
- eri osapuolten lausunnot ja kannanotot
- vastineet lausuntoihin ja muuhun palautteeseen.

VIITTEITÄ

Vuoropuheluopas, TIEL 3200461

Tiehankkeiden suunnitelmien käsittely, TIEL 2110011-99

YS 20 LÄHTÖTIETOJEN HANKKIMINEN

YLEISTÄ

Lähtötietojen hankkimisella tarkoitetaan suunnittelun perusteena olevien tietojen, suunnitelmien ja selvitysten keräämistä ja täydentämistä. Lähtötietojen hankkiminen käsittää tässä yhteydessä vain konsultin hankittavaksi jääneet lähtötiedot. Tilaajan toimittaman materiaalin osalta tarkistetaan vain tietojen riittävyys ja luotettavuus.

Lähtötietojen hankkimisen lähtökohtana tulee olla hyväksytty projektisuunnitelma, jossa on kuvattu lähtötietojen hankinnan periaatteet. Ennen lähtötietojen hankkimisprosessia tulee olla selvillä myös mahdollinen YVA-menettely sekä liikenneturvallisuusasioiden käsittelytapa hankkeessa.

Kaikkien hankkeeseen merkittävästi vaikuttavien lähtötietojen selvittäminen on tärkeää, sillä puutteelliset lähtötiedot saattavat johtaa virheellisiin ratkaisuihin ja edelleen kasvattaa suunnittelun ja rakentamisen kokonaiskustannuksia. Lähtötietojen hankintaa tapahtuu koko suunnitteluprosessin ajan.

TEHTÄVÄT

Lähtötietojen hankinnan valmistelu

- Selvitetään yhteystahot ja niissä kunkin lähtötiedon yhteyshenkilöt.
- Sovitaan lähtötietojen hankinnan jos yleissuunnitelman laatimisen rinnalla tehdään samanaikaisesti ympäristövaikutusten arviointimenettelyn mukaista selvitystä.
- Arvioidaan lisätutkimusten tarve ja tehdään tarvittavat tutkimukset.
- Lähtötietojen toimittajien kanssa sovitaan lähtötietojen luovuttamisen aikataulusta.

Lähtötietojen hankkiminen tai teettäminen

Hankittavia tai teetettäviä lähtötietoja ovat ainakin (ellei tilaaja toimita):

- hankkeen aikaisemmat suunnitteluvaiheet (selvitykset, tavoitteet, ehdot) sekä hankkeeseen liittyvät erillisselvitykset (mm. ympäristö, liikenneturvallisuus)
- hankkeeseen välillisesti liittyvät suunnitelmat ja päätökset
- vahvistetut, vireillä olevat tai lähiaikoina vireille tulevat kaavat selostuksineen ja päätöksineen sekä muut maankäyttöön liittyvät kunnan päätökset (esim. maanhankinta, poikkeuslupatiedot, liikennesuunnittelu)
- ympäristöön liittyvä aineisto (Ihmiset ja yhteisöt, rakennettu ympäristö, kulttuuriperintö, maisema, eloton ja elollinen luonto, luonnonvarojen käyttö, ympäristön kuormitustekijät jne.)
- kartta- ja ilmakuva-aineisto
- mahdollinen maastomalli

- liikennetiedot, myös joukkoliikenteen ja erikoiskuljetusten reitit
- nykyisten teiden tiedot, väylien ja rakenteiden kuntotiedot
- johto- ja laitetiedot.

Lähtötietojen tarkistaminen ja tallentaminen

- Heti kun lähtötiedot on saatu varmistetaan niiden riittävyys ja oikeellisuus. Erityistä huomiota kiinnitetään ympäristöselvityksiin ja liikenneturvallisuuteen liittyviin asiakirjoihin.
- Hankkeen edellisen vaiheen vetäjän tai suunnittelijan kanssa keskustellaan hankkeen erityispiirteistä ja niiden huomioonottamisesta.
- Tallennetaan lähtötiedot projektikansioon ja sähköisessä muodossa olevat tiedot lisäksi perustettavan projektihakemiston lähtötiedot kansioon.

Suunnittelualueen inventointi

Tehdään suunnittelualueen inventointi maastokäynnin pohjalta suunnittelu- vaiheeseen soveltuvalla tarkkuudella (määritellään yhdessä tilaajan kanssa) ajankohtana, jolloin tarvittavat havainnot voidaan luotettavasti tehdä:

- luonnonympäristö ja rakennettu ympäristö
- maisema ja tietila
- liikenneturvallisuuden ongelmakohdat
- kevyen liikenteen yhteydet ja pysäkit
- tierakenteiden, kuivatusrakenteiden, valaistuksen ja opastuksen kunto.

LAADUNVARMISTUS

Projektisuunnitelmassa mainitut lähtötiedot on hankittu. Yhteyshenkilöiden kanssa on neuvoteltu mahdollisista muista hankkeeseen vaikuttavista lähtötiedoista. Hankittujen lähtötietojen perusteella on tarkastettu/täydennetty projektisuunnitelma.

TULOKSET

- Yhteyshenkilöt on selvitetty.
- Lähtötiedot sekä inventointitiedot on kansioitu ja/tai saatettu sähköiseen muotoon.
- Projektisuunnitelma on täydennetty.
- Lisätietojen tarve on selvitetty.

DOKUMENTOINTI

- yhteyshenkilöluettelo
- lähtöaineistoluettelo

- maanomistajaluettelo (ainakin lakisääteiset suunnitelmat)
- suunnittelun aikana esille tuleva lähtöaineisto kirjataan hankeryhmän pöytäkirjoihin.

VIITTEITÄ

Ympäristötiedot ja tietolähteet tienseunnittelussa, TIEL 2150002-98

Tienseunnittelun pohjatutkimukset, TIEL 2180003-98

Tietoimituksen tuotteiden laatuvaatimukset ja prosessikuvaukset, TIEL 2110010-99

YS 30 LÄHTÖTIETOJEN ANALYSOINTI

YLEISTÄ

Lähtötietojen analysoinnin avulla luodaan perusta suunnitelman varsinaiselle laatimiselle. Analyysin pohjalta tarkennetaan ennakolta tiedossa olleita ongelmia ja puutteita sekä ennakoidaan nykyisellä tiellä tulevaisuudessa esiin tulevia ongelmia. Lähtötietojen analysoinnin perusteella täydennetään tarvittaessa projektisuunnitelmaa.

TEHTÄVÄT

- Jalostetaan lähtötiedot tarvittavilta osin hankeryhmässä käsiteltävään muotoon, esim.
 - liikennemäärien esittäminen
 - alustavat nykyverkon liikenne-ennusteet
 - nykytilanteen liikenneturvallisuusanalyysi
 - kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen olosuhteiden analyysi
 - suunnittelualueen maankäytöllisen tilanteen analysointi
 - maisema-analyysi
 - ympäristön tilan analyysi (rakennettu ja luonnonympäristö)
 - tien ja siihen liittyvien laitteiden kunnan analyysi.
- Selvitetään ne liikenteelliset, liikenneturvallisuuteen liittyvät, ympäristölliset ja taloudelliset ehdot, jotka hankkeen tulee täyttää, jotta se olisi hyväksyttävissä.
- Analysoidaan mahdollinen edellisen suunnitteluvaiheen ratkaisuehdotus.

LAADUNVARMISTUS

Analyyseistä luotettavasti laadittu ja havainnollisesti esitetty aineisto ja muistiot on käsitelty hankeryhmässä ja niistä tehdyt johtopäätökset on hyväksytyt.

TULOKSET

- aineisto tehdyistä perusselvityksistä ja analyyseistä
- hankkeen toteuttamisen reunaehdot
- tarkennettu projektisuunnitelma.

DOKUMENTOINTI

Analysoinnit tallennetaan omaksi kohdaksi työkansioon.

YS 40 TAVOITTEIDEN TARKENTAMINEN

YLEISTÄ

Tavoitteiden tarkentamisella tarkoitetaan tehtävänannossa ja toimintasuunnitelmassa esitettyjen hankkeen päätavoitteiden täydentämistä muilla tavoitteilla, jotka tarkentuvat lähtöaineiston analysoinnin ja sidosryhmien kannottojen perusteella.

TEHTÄVÄT

- Lähtötietojen hankkimisprosessin yhteydessä otetaan yhteyttä sidosryhmiin ja keskustellaan heidän odotuksista ja tavoitteista.
- Tarkennetaan edellisten suunnitelmavaiheiden tavoitteiden sekä lähtötietojen analysoinnin perusteella tavoitteet (liikenteelliset, liikenneturvallisuus-, ympäristö-, talous- ja muut tavoitteet).
- Sovitaan hankkeen tarkennetuista tavoitteista.
- Tarkennetaan suunnittelutyön tavoitteet.
- Tarkistetaan projektisuunnitelma.

LAADUNVARMISTUS

Sidosryhmien odotukset ja tavoitteet on selvitetty. Tavoitteet on käsitelty ja hyväksytty hankeryhmässä.

TULOKSET

- hankkeen ja suunnittelutyön tarkistetut tavoitteet
- tarkistettu projektisuunnitelma.

DOKUMENTOINTI

- yhteenveto tarkistetuista tavoitteista
- hankeryhmän pöytäkirja, jossa tarkistetut tavoitteet on hyväksytty
- myöhemmin muuttuneet tavoitteet ja niiden vaikutukset jatkosuunniteluun kirjattuna hankeryhmän pöytäkirjaan.

YS 50 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

YLEISTÄ

Ympäristövaikutusten arviointimenettely on osa tiehankkeen vaikutusten selvittämistä. Tässä käsitellään lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). Ympäristöministeriö voi lisäksi päättää YVA:n piiriin tulevista muista hankkeista (ns. harkinnanvarainen YVA). Vuoropuheluun, vaikutusten arviointiin ja vaihtoehtotarkasteluihin liittyvät tehtävät on selostettu muiden suunnittelun tehtävien yhteydessä.

Arviointimenettelyn järjestämisestä vastaa yhteysviranomainen (alueellinen ympäristökeskus). Yhteysviranomainen kuuluttaa asiakirjojen vireilläolosta, kerää mielipiteet sekä lausunnot ja laatii niiden pohjalta oman lausuntonsa asiakirjojen riittävydestä.

TEHTÄVÄT

- Tehdään päätös harkinnanvaraisen YVA:n soveltamisesta
- Laaditaan arviointiohjelma sekä vuoropuhelusuunnitelma (yhteistyössä kunnan ja yhteysviranomaisen kanssa).
- Toimitetaan arviointiohjelma yhteysviranomaiselle, joka lähettää sen lausunnoille.
- Hankitaan yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta
- Tarkistetaan arviointiohjelma siitä saatujen lausuntojen pohjalta.
- Laaditaan arviointiselostus.
- Toimitetaan arviointiselostus yhteysviranomaiselle, joka lähettää sen lausunnoille.
- Hankitaan yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksesta
- Täydennetään yleissuunnitelman loppuraportin ympäristöosuudet arviointiselostuksesta saadun lausunnon sekä mahdollisten lisäselvitysten perusteella.
- Laaditaan muistio siitä, miten ympäristövaikutusten arviointi on vaikuttanut suunnitteluun ja valittavaan vaihtoehtoon.

LAADUNVARMISTUS

Arviointiohjelma ja -selostus, niistä saadut lausunnot sekä YVA:n vaikutukset suunnitteluun on käsitelty yhteysviranomaisen kanssa ja tämän jälkeen hankeryhmässä.

TULOKSET

- arviointiohjelma

- arviointiselostus
- yleissuunnitelmaraportissa esitettävät yhteenvedot arviointiohjelmasta ja -selostuksesta.

DOKUMENTOINTI

- päätös arviointimenettelystä (harkinnanvarainen YVA)
- arviointiohjelma ja hankeryhmän pöytäkirja, jossa se on käsitelty
- yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta
- arviointiselostus ja hankeryhmän pöytäkirja, jossa se on käsitelty
- mahdollinen tiivistelmä/esite YVA:sta
- yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksesta.

VIITTEITÄ

Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi, Ohje suunnittelijoille,
TIEL 2150007-97

YS 60 VAIHTOEHTOTARKASTELOT

YLEISTÄ

Vaihtoehtotarkastelun tarkoituksena on löytää se vaihtoehto, jonka pohjalta lopullinen yleissuunnitelma tehdään. Vaihtoehtotarkastelu sisältää vaihtoehtojen muodostamisen, alustavan karsinnan, vaihtoehtojen vertailun, vaihtoehdon valinnan sekä näiden tekemiseksi tarvittavat menettelyt ja päätöksenteon. Vaihtoehtojen vaikutustarkastelussa sovelletaan kevennetysti kohtaa YS80 vaikutusten selvittäminen ja arviointi.

TEHTÄVÄT

Lähtökohtien tarkistaminen

- Tarkistetaan edellisen suunnitteluvaiheen verkkotason toiminnallinen ratkaisu ja hankepäätöksen perusteet.
- Varmistetaan lähtötietojen ja niiden pohjalta laadittujen analyysien riittävyys vaihtoehtotarkastelujen pohjaksi.
- Sovitaan vaikutustarkastelu- ja vertailumenettelyistä.

Vaihtoehtojen muodostaminen ja niiden vaikutukset

- Laaditaan alustavat vaihtoehdot vaikutusarvioineen.
- Arvioidaan lähtötietojen riittävyys vaikutusarvioinnin pohjaksi.
- Todetaan mahdollinen maankäytön suunnittelun tarve ja keskustellaan kaavasuunnittelun tai -muutoksen hyväksyttävyydestä ja toteutuskelpoisuudesta kunnan kanssa.
- Tarkennetaan vaihtoehdot ja arvioidaan niiden kustannukset ja vaikutukset (YS80).
- Arvioidaan vaihtoehtojen vaiheittain toteuttamismahdollisuudet.

Vaihtoehtojen vertailu

- Vertaillaan vaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia keskenään ja asetettuihin tavoitteisiin.
- Laaditaan yhteenveto vertailusta.

Vaihtoehdon valinta ja dokumentointi

- Sovitaan valintamenettelystä ja tehdään esitys valittavasta vaihtoehdosta.
- Tarvittaessa pyydetään useammasta vaihtoehdosta lausunto ennen lopullista valintaa.
- Kirjataan, miten vaikutusten arviointi on vaikuttanut vaihtoehtojen muodostamiseen ja valintaan.
- Sovitaan lisäselvitystarpeista.

LAADUNVARMISTUS

Hankeryhmässä on sovittu vertailtavat vaihtoehdot ja vertailussa käytettävät menetelmät.

TULOKSET

- vaihtoehdot ja niiden vaikutukset sekä kustannukset
- vaikutusten vertailukriteerit ja vertailun yhteenveto sekä vertailu tavoitteisiin
- esitys valittavasta vaihtoehdosta perusteluineen ja tarvittaessa esitys kunnalle kaavan suunnittelu/muutostarpeesta perusteluineen.

DOKUMENTOINTI

- vaihtoehtojen muodostus, esittely, vertailu ja vaikutukset muistio- tai väliraporttimuodossa
- muistio valittavan vaihtoehdon perusteluista ja valintamenettelystä
- hankeryhmän kokousten pöytäkirjat, joissa on päätetty:
 - alustavien vaihtoehtojen riittävydestä ja karsinnasta
 - vertailukriteereistä
 - lisäselvitystarpeista
 - väliraportin tarpeesta ja lausunntomenettelystä
 - valittavasta vaihtoehdosta
- mahdolliset lausunnot väliraportista.

VIITTEITÄ

Teiden suunnittelu, kansiot A-C

Yleiset tiet kaava-alueella, TIEL 2120003

Kevyen liikenteen suunnittelu, TIEL 2130016

Pääväylät kaupunkialueilla, TIEL 2130011

Taajamien keskustateiden suunnittelu, TIEL 2110007

Tien sovittaminen maisemaan, ohje tiensonuunnittelijoille, TIEL 2110009

Moottoriteiden eritasoliittymät osat A, TIEL 2130009

Liikenteen ohjaus, viitoitus, TIEL 2130006-96

Tasoliittymät (luonnos)

Kiertoliittymät, TIEL 2130010

Siltojen suunnitelmat, TIEL 2172067-2000

Tieliikenteen ajokustannukset, TIEL 2123614-95 (päivittyy määräajoin)

IVAR Investointihankkeiden vaikutusten arviointiohjelmisto (päivittyy määräajoin)

TARVA, Turvallisuusvaikutusten arviointi vaikutuskertoimilla (päivittyy määräajoin)

CAPCAL-Tietokoneohjelman mikroversio (1991)

Tiehankkeiden ja tienpidon toimien ympäristövaikutusten selvittäminen,

TIEL 2150009

Vähemmän melua, opas tiensonuunnittelijoille, TIEL 2150005

Tieliikenteen pakokaasupäästöt; Tielaitoksen ohjeita 1990

Tiehankkeiden vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin, TIEL 2150010

YS 70 VALITUN VAIHTOEHDON VIIMEISTELY

YLEISTÄ

Valitun vaihtoehdon viimeistelyllä tarkoitetaan tien yleissuunnitelman laatimista valitun vaihtoehdon pohjalta. Tähän sisältyvät toiminnallisen ratkaisun viimeistely, yleispiirteisen sijainnin suunnittelu, vaikutus selvitysten viimeistely ja tien haittavaikutusten poistamiseksi tarvittavien toimenpiteiden periaatteiden selvittäminen sekä yleisen hyväksyttävyyden ja sitoutumisen kannalta riittävä vuorovaikutus.

Tehtäväkohtaisesti voidaan soveltuvilta osin soveltaa tarkempia tiesuunnitelman laatimista koskevia toimintaohjeita.

TEHTÄVÄT

Liikenteellinen mitoitus

- Täydennetään ja tarkennetaan tarvittaessa valitun vaihtoehdon liikenne-ennusteet.
- Tehdään yleissuunnitelman liikennetekninen mitoitus.

Väylien linjausten ja liittymien suunnittelu

- Tehdään tarvittavat mittaus- ja maaperätutkimukset.
- Laaditaan suunnitelmakartat, pituus- ja poikkileikkaukset suunniteltavista väylistä.
- Tarkennetaan väylien linjaukset rakennetun ympäristön, luonnon ympäristön ja maisema-analyysin pohjalta.
- Tarkennetaan väylien linjaukset geoteknisten tutkimusten ja arvioiden pohjalta.
- Suunnitellaan liittymäjärjestelyt.
- Suunnitellaan kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen järjestelyt.
- Tarkistetaan ratkaisut liikenneturvallisuuden osalta.

Muiden kohteiden suunnittelu

- Tehdään siltojen yleissuunnittelu.
- Laaditaan meluntorjuntaan ja pohjaveden suojeluun liittyvät suunnitelmat.
- Laaditaan mahdolliset muiden kohteiden suunnitelmat ja sovitetaan ne yhteen koko yleissuunnitelman kanssa.
- Määritellään alustavasti pohjanvahvistustoimenpiteet pehmeikkö-osuuksilla.

Suunnitelman viimeistely

- Kaava-alueella määritetään liikennealueen rajat.

- Tarkennetaan kustannusarvio.
- Määritetään liikenteelliset ja taloudelliset tunnusluvut.
- Määritetään liikenteelliset ja liikenneturvallisuusvaikutukset.
- Tarkennetaan ympäristölliset vaikutukset (YS 80).
- Laaditaan projektisuunnitelman mukaiset havainnekuvat.
- Laaditaan alustava suunnitelma maiseman- ja ympäristönhoidon periaatteista.
- Laaditaan kehittämissuositus.
- Tehdään alustava kustannusjakoehdotus.
- Tehdään alustava ehdotus hallinnollisista muutoksista.
- Kuvataan hylätyt vaihtoehdot perusteluineen.

LAADUNVARMISTUS

Suunnitteluratkaisut pohjautuvat väyläkohtaisesti perusteltuihin laskelmiin ja selvityksiin.

Varmistetaan, että käytetyt yksikkökustannukset ovat riittävän luotettavat kustannusarvion laatimista varten. Tarkistetaan myös, että kustannusarvio pitää sisällään kaikki kokonaiskustannuksien kannalta merkittävät osatekijät.

Varmistetaan, että valittu vaihtoehto on toteuttamiskelpoinen ja ratkaisut täyttävät tekniset vaatimukset.

TULOKSET

- suunnitelmakartat, pituus- ja poikkileikkaukset
- muistiot teknisistä, liikenteellisistä, taloudellisista ja ympäristöllisistä periaatteista ja tuloksista raportointia varten
- kehityssuositus ja kustannusarviot myös vaiheittain toteutettuna
- kuvat, taulukot ja muu raportoinnissa tarvittava liiteaineisto.

DOKUMENTOINTI

- kartat ja leikkaukset
- vertailumuistiot
- muistio kehityssuosituksen perusteluista
- hankeryhmän kokousten pöytäkirjat.

VIITTEITÄ

Teiden suunnittelu, kansiot A-C

Yleiset tiet kaava-alueella, TIEL 2120003

Kevyen liikenteen suunnittelu, TIEL 2130016

Pääväylät kaupunkialueilla, TIEL 2130011

Taajamien keskustateiden suunnittelu, TIEL 2110007

Tien sovittaminen maisemaan, ohje tiensonuunnittelijoille, TIEL 2110009

Moottoriteiden eritasoliittymät osat A ,TIEL 2130009

Liikenteen ohjaus, viitoitus, TIEL 2130006-96

Tasoliittymät (luonnos)

Kiertoliittymät, TIEL 2130010

Siltojen suunnitelmat, TIEL 2172067-2000

YS 80 VAIKUTUSTEN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI

YLEISTÄ

Vaikutusten selvittäminen ja arviointi muodostaa pohjan suunnitelman käsittelylle ja päätöksenteolle.

Tätä toimintaohjetta käytetään vaihtoehtotarkasteluissa (YS 60) ja valitun vaihtoehdon viimeistelyssä (YS 70). Tätä ohjetta voidaan soveltaen käyttää myös tiesuunnitelman vaikutusten selvittämisessä ja arvioimisessa varsinkin, jos aikaisempia suunnitteluvaiheita ei ole.

TEHTÄVÄT

Vaihtoehtojen valinta

- Selvitetään eri vaihtoehtojen vaikutukset
 - ympäristöön (ihmisiin, yhteisöihin, maankäyttöön, rakennettuun ja luonnonympäristöön, luonnonvarojen käyttöön sekä ympäristön kuormitustekijät)
 - liikenteeseen (ml. kevyt - ja la-liikenne) ja tarvittaessa muihin liikennemuotoihin
 - liikenneturvallisuuteen (mm. liittymäratkaisut, kevyen liikenteen turvallisuus, tien poikkileikkaus, näkemät, reunaympäristön turvallisuus)
 - taloudelliset vaikutukset (mm. liikennetaloudelliset tunnusluvut).
- Selvitetään mahdolliset muut vaikutukset ja epävarmuustekijät.
- Verrataan vaihtoehtoja tavoitteisiin.
- Arvioidaan tarvittavat toimenpiteet haitallisten vaikutusten lieventämiseksi eri vaihtoehdoissa sekä niiden toteuttamismahdollisuudet.
- Laaditaan yhteenveto vaikutustarkasteluista.

Valitun vaihtoehdon viimeistely

- Tarkennetaan valitun vaihtoehdon vaikutukset.
- Ratkaisua verrataan tavoitteisiin.
- Suunnitellaan haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet ja laaditaan tarvittaessa ehdotus ympäristön seurantaohjelmaksi.
- Laaditaan yhteenveto valitun vaihtoehdon vaikutuksista.
- Varmistetaan valitun vaihtoehdon ratkaisujen hyväksyttävyyttä.

LAADUNVARMISTUS

Hankkeen toimenpiteiden keskeisimmät vaikutukset on arvioitu sillä tarkkuudella, että niistä on saatavissa yksiselitteinen kuva. Keskeisimmille vaikutuksille on hankittu hyväksyttävyyttä. Hankkeelle määritetyt ehdot täyttyvät.

Osaprosessien vastaavat varmistavat vaikutusten arvioinnissa käytettävien menetelmien ja ohjelmien käyttökelpoisuuden ja voimassaolon. Vaikutusten arvioinnin menetelmät tarkistetaan tarvittaessa esim. sidosryhmien asiantuntijoilta. Projektipäällikön johdolla pidettävässä suunnitteluryhmän palaverissa varmistetaan, että kaikilla vaikutusten arviointiprosessiin osallistuvilla on käytössään viimeisimmät, hyväksytyt suunnitelmat.

TULOKSET

Vaihtoehtojen valinta

- vaikutusarviot eri vaihtoehdoista osa-alueittain
- yhteenveto vaikutustarkastelusta.

Valitun vaihtoehdon viimeistely

- tarkennetut vaikutusarviot osa-alueittain
- suunnitelmat haitallisten vaikutusten lieventämiseksi
- ehdotus seurantaohjelmaksi
- lähtöaineisto YVA-selostuksen viimeistelyä varten.

Dokumentointi

- muistiot vaikutuksista osa-alueittain
- haitallisten vaikutusten lieventämissuunnitelma
- seurantaohjelma.

VIITTEITÄ

Tieliikenteen ajokustannukset, TIEL 2123614-95 (päivittyy määräajoin)

IVAR Investointihankkeiden vaikutusten, arviointiohjelmisto (päivittyy määräajoin)

TARVA, Turvallisuusvaikutusten arviointi vaikutuskertoimilla (päivittyy määräajoin)

CAPCAL-Tietokoneohjelman mikroversio (1991)

Tiehankkeiden ja tienpidon toimien ympäristövaikutusten selvittäminen,
TIEL 2150009

Vähemmän melua, opas tienson suunnittelijoille, TIEL 2150005

Tieliikenteen pakokaasupäästöt; Tielaitoksen ohjeita 1990

Tiehankkeiden vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin, TIEL 2150010

YS 90 RAPORTOINTI

YLEISTÄ

Raportoinnilla tarkoitetaan suunnittelun tuloksien esittämistä suunnitelmaraporttina ja mahdollisesti muina raporteina sekä suunnitteluaineiston keräämistä jatkosuunnitteluvaiheiden käyttöön. Suunnitelmaraportti on suunnitelman hallinnollisen käsittelyn ja päätöksenteon pohjana.

TEHTÄVÄT

- Sovitaan raportointitavasta, raportin muodosta, raportin laatu/kustannustasosta, mahdollisesta esitteestä/lyhennelmästä sekä raporttien määrästä.
- Kerätään työn osavaiheissa laaditut erillismuistiot sekä kuvamateriaali ja laaditaan niitä täydentäen raporttiluonnos.
- Hankitaan raporttiluonnoksesta eri osapuolien kommentit.
- Raportti viimeistellään ja hyväksytetään.
- Kootaan mahdolliset muut tarvittavat raportit (mm. YVA arviointiohjelma ja -selostus ja liikenneturvallisuusselostus- tai asiakirja).
- Hoidetaan raporttien kopiointi/painatus tilaajan kanssa sovitulla tavalla.
- Toimitetaan raportit tilaajalle suunnitelman käsittelyä varten.

LAADUNVARMISTUS

Raportit tarkistetaan sisäisesti ennen niiden lähettämistä tilaajalle. Raportoinnin ulkoasun suunnitteluun varataan riittävästi rahaa ja resursseja, jotta raportoinnin tarvittava laatutaso saavutettaisiin.

Yleissuunnitelmaluonnos ja muut sovitut asiakirjat on toimitettu tilaajalle ja kuntiin tarkistettavaksi ennen lopullisen raportin julkaisemista. Raporttiin on sisällytetty kaikki päätöksentekoon oleellisesti vaikuttavat asiat.

Järjestelmällisellä arkistoinnilla varmistetaan kaikkien suunnittelutyön aikana syntyneiden dokumenttien löytyminen ja ajantasaisuus.

TULOKSET JA DOKUMENTOINTI

- yleissuunnitelmaraportti ja tiivistelmäraportti / esite
- liikenneturvallisuusselostus- tai asiakirja
- ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja -selostus
- siltojen yleissuunnittelun asiakirjat
- suunnittelutyön hanke- ja projektikansio
- tekniset työkansiot ja jatkosuunnitteluohjeet

- hankekortti.

VIITTEITÄ

Yleissuunnitelma, sisältö ja esitystapa, TIEL 2110005

Tielaitoksen julkaisuohjeet

Tielaitoksen graafiset ohjeet