

## KIP itäinen kaavaehdotus – Tiivistelmät lausunnoista ja kaavanlaatijan vastineet

### Lausunto 1 / Telia Finland Oyj

Teliällä ei ole muuta lausuttavaa kuin, että otetaan huomioon valmisteluvaiheessa tehty lausunto kaavaluonnokseen.

**Kaavanlaatijan vastine:** Merkitään tiedoksi; luonnosvaiheen lausunto voidaan huomioida jatkosuunnittelussa.

### Lausunto 2 / Kokkolan vesi

1. Patamäen pohjavesialueelle suunnitellaan lisättävän vedenottoa sekä pohjavesialueen pohjoisosassa sijaitsevalta Patamäen vedenottamolta, että eteläosassa sijaitsevalta Saarikankaan vedenottamolta siten, että vedenottomäärä kasvaisi nykyisestä ottomäärästä noin 11 000 m<sup>3</sup>/d: iin. Lisäksi suunnitteilla on lopettaa Patamäen vedenottamoalueella tapahtuva pohjaveden allasimeytys.

Patamäen pohjavesialueen virtausmallinnuksen päivitys on käynnistymässä ja tulokset saadaan kevään 2024 aikana.

Kaava-alue sijoittuu Patamäen pohjavesialueen välittömään läheisyyteen. On ensisijaisen tärkeää, että alueen asemakaavassa esitetyt pohjaveden suojeluun tähtäävät rakentamisen määräykset koskevat myös **vähintään 8000 m<sup>3</sup>:n** vedenoton sieppausaluetta.

**Kaavanlaatijan vastine:** Kaavamääräyksiin on tehty lausunnossa esitetyt tarkennukset, joiden myötä määräykset huomioivat pohjaveden kokonaisuutena, sieppausalueet huomioiden (samassa yhteydessä lisäksi huomioidaan Ely-keskuksen lausunnossa esitetty vähäinen lausemuutosehdotus).

**Kaavamääräys on muutettu muotoon (muutokset korostettuna):**

- Patamäen pohjavedenottamon raakaveden saanti on turvattava.
- Suunnittelun lähtökohtana tulee olla vaarallisten aineiden pohjaveteen pääsyn estäminen. Myöskään maan alle sijoitettava infra ei saa vaarantaa **pohjavettä**.
- Kohteet, joista vaarallista ainetta voi päästä vuotamaan, tulee varustaa suoja-altaalla tai muulla kaksinkertaisella täysin nestetiiviillä suojausrakenteella.

## Kaupunkisuunnittelu

- *Lattiat, kulkutiet ja pysäköintiin käytettävät alueet tulee kestopäällystää täysin nestetiiviillä materiaaleilla.*
- *Pintavedet tulee johtaa pohjavesialueen ja pohjaveden 8000 m<sup>3</sup>/vrk vedenoton sieppausalueen ulkopuolelle tai kaupungin sadevesiviemäriin.*
- *Salaojavedet tulee johtaa erillisen tarkastuskaivon kautta sadevesiviemäriin.*

2. Kaikki alueella sijaitsevat vesihuoltolinjat tulee huomioida asemakaavassa.

**Kaavanlaatijan vastine:** *Uuden, mm. Kuntaliiton antaman linjauksen myötä yhdyskuntarakennetta ylläpitävän infran esittämisestä julkisessa materiaalissa tulee välttää, joten vesihuoltolinjoja ei osoiteta kaavamerkinnoin. Lisäksi erityisesti tehdasalueella on paljon erilaisia linjastoja maan alla, joten kaikkien esittäminen asemakaavakartalla johtaisi heikosti tulkittavaan kaavaratkaisuun. Kuitenkin Kokkolan Veden omistama runkolinja Satamatien varressa on osoitettu asemakaavassa, merkinnällä varmistetaan, että osoitetun meluvallin suunnittelussa myös runkolinja tulee huomioiduksi.*

*Vesihuoltolinjat on huomioitu alueen suunnittelussa seuraavasti: annetaan yleinen kaavamääräys: Asemakaava-alueella sijaitsee asemakaavakartassa osoitettujen johto- ja linjavarausten lisäksi myös muita johtoja ja kaapeleita sekä niihin liittyviä vähäisiä laitteita ja rakennelmia. Rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee varmistaa, ettei rakentamisella tai muulla toimenpiteellä estetä mahdollisuutta em. johtojen ja rakennelmien uusimis- tai kunnossapitotöiden tekemistä tai vaihtoehtoisesti siirtää ne kustannuksellaan johtoa hallinnoivan toimijan kanssa yhdessä sovittavin periaattein.*

*Kaavaselostukseen lisätään yleispiirteiset kuvat linjastoista, tarkkuustasoltaan kuvat ovat sellaisia, että linjastojen tarkkaa sijaintia ei voida hahmottaa.*

### Lausunto 3 / Väylävirasto

Väylävirasto pitää hyvänä, että kaavaluonnokseen verrattuna rautateille varattua aluetta on kaavaehdotuksessa laajennettu TY/log ja T/kem -alueiden itäpuolella.

Tarkennuksena kaavaehdotuksen rautatiealueen rajaukseen Väylävirasto esittää seuraavaa: LR-alueen kohdalla päällekkäin sijaitsevan ohjeellisen ajoyhteyden (ajo) kaavamerkinneen mukainen alue voidaan poistaa LR-alueen rajauksesta. Kaavaan merkitty LR-alue siten muutoksen seurauksena pienenee yhdestä kulmasta. Väyläviraston näkemyksen ja viimeisimpien selvityksien mukaan kyseinen LR-alueen rajauksen tarkentaminen on mahdollista tehdä ilman vaikutusta alueen suunnitelmiin.

**Kaupunkisuunnittelu**

**Kaavanlaatijan vastine:** Kaavaehdotuksessa lausunto on huomioitu ja TY/log aluetta on laajennettu vähäisesti siten että ajoyhteys kulkee kokonaisuudessaan teollisuusalueeksi osoitetulla alueella.

*Muutos kaavakartalla osoitettu seuraavilla kuvilla:*



*Kaavaehdotuskartta vasemmalla ja lausunnon mukainen muutos tehtynä oikealla.*

**Lausunto 4 / K.H. Renlundin museo**

1. Museolla ei ole lisättävää tai huomautettavaa arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmasta.

**Kaavanlaatijan vastine:** Merkitään tiedoksi.

2. Suunnittelualan eteläosan arvokas rakennuskanta ja siihen kiinteästi liittyvä metsäinen dyynialue on ehdotuksessa esitetty asianmukaisesti suojeltavaksi. Museolla ei ole näiltä osin huomautettavaa.

**Kaavanlaatijan vastine:** Merkitään tiedoksi.

### Kaupunkisuunnittelu

3. Kaavaselostuksessa ja kaava-aineistoon liittyvissä selvityksissä ei ole täysin huomioitu vaikutusalueelle (0 metriä - 1000 metriä) sijoittuvia kulttuuriperintökohteita. Suunnittelualueelle mahdollisesti muodostuvan ympäristölleen vaarallisen teollisuuden vaikutuksia kulttuuriperintöön ei voida täten arvioida objektiivisesti Maankäyttö- ja rakennuslain asettamalla tavalla. Asemakaavan sisältövaatimusten täyttyminen asettuu tällöin selkeästi kyseenalaiseksi ja mahdollisesti lainvastaiseksi (MRL 54§).

***Kaavanlaatijan vastine:*** Lausunnossa esitetyt kohteet ovat tärkeä osa Ykspihlajan omaleimaista satamamiljöötä, jonka kokonaisuus on kuvattuna kaavaselostuksessa. Ykspihlajan alue sekä sen erityinen kulttuuriympäristö on huomioitu asemakaavaa laadittaessa MRL 54 § sisältövaatimukset huomioiden.

*Lähimmät arvokkaat rakennukset sijoittuvat Leipurinkadulle, etäisyys kaava-alueesta noin 200 m ja T/kem alueesta noin 400 m, rakennukset on osoitettu suojeltavana alueena aiemman asemakaavoituksen yhteydessä.*

4. Kriittisimmäksi tekijäksi nousee nykyisen oikeusvaikutteisen yleiskaavan vastainen ratkaisu. Suuronnettomuus selvitykset eivät anna perusteita yleiskaavan vastaiselle ratkaisulle. Asemakaavaa valmisteltaessa ei ole täten huomioitu kulttuuriperinnölle mahdollisesti aiheutuva suuronnettomuusuhkaa valtioneuvoston asetuksen mukaisesti (856/2012 11 §).

Kaavoittaja on antanut luonnosvaiheen lausuntoon vastineen, jossa todetaan, ettei asemakaavan toteuttaminen todennäköisesti lisää rakennetulle kulttuuriympäristölle tulevaa vaaraa. Suuronnettomuus selvitys ja vaikutukset on esitetty nykyisten toimijoiden tietojen pohjalta, eikä sen perusteella voida suoraan arvioida laajenemistilanteen mahdollisia vaikutuksia. Aikaisemmassa riskiarvioinnissa todetaan jo nykyisten toimintojen aiheuttavan ”merkittävän riskin” suunnittelualueella. Koska kaavaehdotuksen mukainen ratkaisu siirtäisi nykyistä T/kem aluetta etelään, voidaan tuossa tilanteessa arvioida mahdollisten riskien kohoavan pahimmillaan tasolta ”merkittävä” tasolle ”korkea”. Kaavoittajan vastine asettuu tällöin kokonaisuudessaan kyseenalaiseksi.

Kaavoittaja toteaa myös luonnosvaiheen vastineessa, että yleiskaava on jossakin määrin vanhentunut ja vähäinen yleiskaavan tarkentuminen voidaan tehdä tarkempien selvitysten perusteella. Tarkentuminen tulisi huomioida asemakaavan muutoksella Maankäyttö- ja rakennuslakiin nojautuen siten että myös rakennettuun ympäristöön liittyvät arvot turvataan. Suuronnettomuus selvityksestä saatavilla olevien tietojen perusteella ja tietoaineistojen epävarmuustekijät huomioiden, nykyisen asemakaavan osoittamaa T/kem alueen rajaa tulee siirtää pohjoiseen riskienarvioinnin osoittamien viitetietojen mukaisesti.

Kaavaselostuksessa todetaan, että tarkastelualueelle voidaan sijoittaa suuronnettomuusvaaraa aiheuttavaa toimintaa. Todetut ja aikaisemmin mainitut tietopohjan epävarmuustekijät huomioiden tämä esitys asettuu erittäin kyseenalaiseksi.

***Kaavanlaatijan vastine:*** Vuonna 1995 laaditun osayleiskaavan jälkeen alueelle laaditussa maakuntakaavassa sekä Kokkolan strategisessa yleiskaavassa alue on osoitettu suurteollisuusalueeksi. Mainittujen kaavojen sekä tämän asemakaavan osalta viranomaiset (Ely, Tukes, K-P liitto) ovat katsoneet laaditut selvitykset sekä vaikutusten arvioinnit riittäviksi. Asemakaavaratkaisu ei

## Kaupunkisuunnittelu

*vaikutusten arvioinnin mukaisesti nosta merkittävästi riskiä rakennetun kulttuuriympäristön ja sen arvojen säilymisen osalta Ykspihlajan alueella.*

*Alueen suunnittelun myöhemmässä vaiheessa laitospohjaiset riskit ja tarvittavat suojaetäisyydet huomioidaan kaava-alueelle tulevien laitosten rakennus- ja kemikaaliluvituksessa tapauskohtaisesti. Lausunnossa 5 Tukes toteaa, että: ”Tuotantolaitoksen toiminnanharjoittajan tulee Tukesin lupaa varten arvioida kemikaaleista aiheutuvien onnettomuuksien seuraukset (onnettomuuksien vaikutusalueet) ja todennäköisyydet. Riskienhallinnan tulee olla riittävällä tasolla ja kemikaaliturvallisuuslainsäädännön vaatimusten täytyä, jotta lupa vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia varten voidaan myöntää. Onnettomuusvaarallisten kohteiden sijoittelu tulee tehdä siten, että onnettomuuden leviäminen tuotantolaitoksesta toiseen ja tuotantolaitoksen alueella ehkäistään.” Tukes ei lausuntonsa mukaisesti näe estettä kaavan toteuttamiselle.*

### Lausunto 5 / Tukes

1. Tukes ei näe estettä asemakaavan muutoksen toteuttamiselle. T/kem-kaavamerkintä on soveltuva vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti käsitteleville ja varastoiville tuotantolaitoksille.

T/kem-kaavamerkintä ei yksin tarkoita, että suuronnettomuusvaarallinen tuotantolaitos voidaan alueelle sijoittaa. Vaarallisten kemikaalien laajamittainen käsittely ja varastointi edellyttää Tukesin myöntämää lupaa. Tuotantolaitoksen toiminnanharjoittajan tulee Tukesin lupaa varten arvioida kemikaaleista aiheutuvien onnettomuuksien seuraukset (onnettomuuksien vaikutusalueet) ja todennäköisyydet. Riskienhallinnan tulee olla riittävällä tasolla ja kemikaaliturvallisuuslainsäädännön vaatimusten täytyä, jotta lupa vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia varten voidaan myöntää. Onnettomuusvaarallisten kohteiden sijoittelu tulee tehdä siten, että onnettomuuden leviäminen tuotantolaitoksesta toiseen ja tuotantolaitoksen alueella ehkäistään.

***Kaavanlaatijan vastine:*** Merkitään tiedoksi.

2. Pelastuslaitoksella tulee olla pääsy alueelle ja onnettomuusvaarojen kannalta oleellisiin kohteisiin vähintään kahdesta suunnasta.

***Kaavanlaatijan vastine:*** Kaavaratkaisussa on esitetty uusi liittymä Satamatieltä kaava-alueelle, joka on oleellinen pelastustievaatimuksen toteutumisessa. Pelastustiet tulee hyväksyttävä rakennusluvan yhteydessä T/kem- alueen kaavamääräyksen mukaisesti. Kaavaselostuksen kohdassa 7 Asemakaavan toteutus todetaan lisäksi: ”Pelastuslain mukainen pelastussuunnitelma tulee laatia mm. kaikille yli 1500 m<sup>2</sup> teollisuus-, tuotanto- ja varastorakennuksille. Suunnitelmassa esitetään toimenpiteet mahdollisten onnettomuusriskien omatoimiseen varautumiseen. Pelastussuunnitelman laatimisesta vastaa rakennuksen tai kohteen haltija.”

## Kaupunkisuunnittelu

### Lausunto 6 / Keski-Pohjanmaan liitto

1. Keski-Pohjanmaan liitto toteaa myös, että asemakaava-alue sijoittuu lähelle Ykspihlajan taajamaa, jonka vuoksi tulee myös huomioida taajaman omaleimaisuus sekä ympäristö-, virkistys-, luonto- ja kulttuuriarvot.

**Kaavanlaatijan vastine:** Asemakaavan laadinnassa on huomioitu lausunnossa esitetyt osa-alueet sekä arvioitu kaavan vaikutukset näihin. Uusien suuronnettomuusselvitysten kautta on voitu varmistaa alueiden soveltuvuus kemianteollisuudelle siten, että läheisen Ykspihlajan alueen asukkaille ei muodostu uutta tai suurempaa ympäristöriskiä vaikka kemianteollisuuden toiminnot tulevat jonkin verran lähemmäs asutusta. Kaavamääräykset, nykyteknologia sekä asutuksen ja kemianteollisuuden välille osoitetut muut toiminnot vähentävät kokonaisuutena uusien toimintojen tuomaa ympäristöriskiä.

2. Laaditussa asemakaavaehdotuksen rakentamisen yleisissä määräyksissä on hyvin ohjeistettu lähellä sijaitsevan Patamäen pohjavesialueen pohjaveden suojaus ja vaarallisten aineiden pohjaveteen pääsyn estäminen sekä asemakaava-alueelle tulevan pintaveden johtaminen pohjaveden sieppausalueen ulkopuolelle.

**Kaavanlaatijan vastine:** Merkitään tiedoksi.

### Lausunto 7 / EPOELY

1. Kokkolan voimalaitosta ei kaavatyön perusteella ilmeisesti ole tarkoitusta siirtää pois alueelta. Energialaitoksen sijoittuminen tulee tarkemmin osoittaa kaavakartalla energiahuollon tarpeisiin varattuna osa-alueena. Lisäksi alueella sijaitsevat voimalaitokseen ja/tai energiahuoltoon liittyvät mahdolliset voimajohdot, maanalaiset johdot ja rasitteet on tarpeen esittää kaavakartalla.

**Kaavanlaatijan vastine:** Korttelialueen pääkäyttötarkoitus mahdollistaa energialaitoksen sijoittumisen alueelle. T/kem alueen määräyksissä todetaan: ”Lisäksi alueelle saadaan sijoittaa energiahuollon alueita, muita teollisuus- ja varastorakennuksia, toimintoja tukevia tai palvelevia rakennuksia, rakennelmia, liikenneyhteyksiä ja verkostoja”. Edellisten lisäksi Kokkolan voimalaitoksen alue osoitetaan kaavakartalle osa-aluemerkinnällä (en).

Uuden linjauksen myötä yhdyskuntarakennetta ylläpitävän infran esittämisestä julkisessa materiaalissa, johtoja ei osoiteta kaavamerkinnöin. Linjat huomioidaan kuitenkin alueen suunnittelussa.

2. Suojeltavaksi esitetyn dyynimuodostelman osalta kaavamääräyksessä todetaan, että hiekkadyynit tulee säilyttää. ELY-keskus katsoo, että kaavatyössä olisi vielä käytännön kannalta tarpeen tarkemmin tuoda esiin ja osoittaa mitä kaavalla ollaan dyynimuodostelman osalta tosi asiassa suojelemassa, minkälaiseen käyttöön tai miten ja mitä mahdollisia toimenpiteitä dyynillä saa toteuttaa sen säilymisen tai arvojen vaarantumatta.

**Kaavanlaatijan vastine:** Aluetta voidaan käyttää virkistytymiseen ja se on tässä tarkoituksessa alueen asukkaiden käytössä jo nykytilanteessa. Suojellun luontotyyppien arvojen säilymisen kannalta on olennaista, että aluetta ei tasata tai täytetä, sille ei rakenneta tai sieltä ei oteta maa-ainesta. Asemakaavan suojelumerkintä turvaa suojeluarvojen säilymisen alueella. Kaavaselostuksen kokonaisvaikutusten arviointia laajennetaan tältä osin.

Dyynin suojelun tavoitteena on maisema- ja luontoarvojen vaaliminen (selostuksen kappale 5.2.1 kohta 8) ja vaikutusten arvioinnissa todetaankin, että suojelumerkintä tukee maankäyttö- ja rakennuslain esittämiä asemakaavoituksen tavoitteita, jonka mukaan mm. luonnonympäristöä tulee vaalia, eikä siihen liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää.

Dyynimuodostelman käyttö asukkaiden keskuudessa virkistyskäyttöön on tunnistettu. Vaikutusten arvioinnissa dyynin säilyminen on arvioitu virkistysmahdollisuuksien kannalta vähäiseksi positiiviseksi.

Dyyniä koskevaa kaavamerkintää on muutettu siten että se huomio dyynin luontotyyppien: ”Suojeltava alueen osa, jolla sijaitsevat hiekkadyynit tulee säilyttää” on muutettu muotoon ”**Suojeltava alueen osa, jolla sijaitseva metsäinen rantadyyni tulee säilyttää**”.

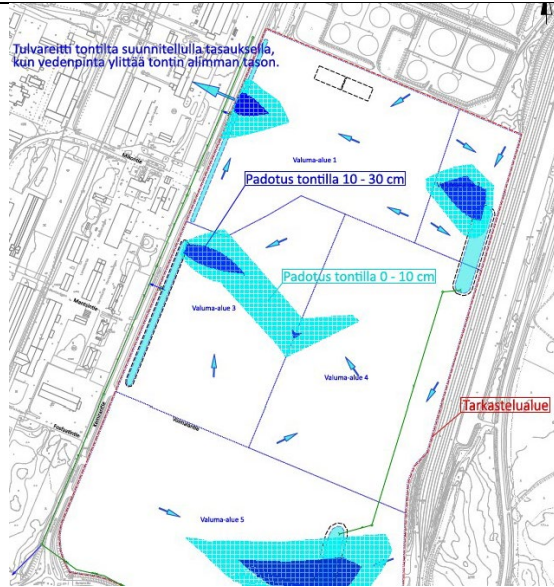
3. Hulevesitulvatarkastelussa todetaan, että osa hulevesien tulvimisesta suunnitellaan tapahtuvan tonteilla. Yleisten suunnitteluperiaatteiden mukaan harvinaisille sadetapahtumille pyritään suunnittelemaan tulvareitit, joita pitkin hulevedet hallitusti johtuvat poikkeuksellisilla rankkasadetapahtumilla. Hulevedet voivat tällöin paikallisesti tulvia paikoissa, joissa ne eivät aiheuta merkittävää haittaa. Tulvareitteinä poikkeuksellisilla sadetapahtumilla toimivat yleensä esimerkiksi alueen avouomat ja kadut.

Alueen luoteiskulmaan sijoittuvaa tulvareittiä kuvaava nuoli osoittaa rakennetulle kiinteistölle. Tulvareitin määrittelyä tulee tältä osin tarkentaa. Mikäli poikkeuksellisella sadetapahtumalla kertyviä hulevesiä padotetaan tonteilla suunnitelmassa esitetyllä tavalla, tulee kaavaan liittää kaavamääräys ja mitoitusohje riittävän padotustilan varaamisesta tontille.

**Kaavanlaatijan vastine:** Asemakaavan taustalle laaditussa tulvatarkastelussa on esitetty kerran sadassa vuodessa esiintyvää rankkasadetta seuraava tilanne perustuen koko suunnittelualueen (ei tontikohtaiseen) nykytilanteen alustavaan tasaukseen. Alueen rakentuessa myös tasaukset alueella muuttuvat. Tarkastelun tavoitteena on ollut tunnistaa ne kohdat, joista tulvavesi edellä esitetystä tarkastelutilanteesta valuisi pois suunnittelualueelta ensimmäiseksi, kun alueen hulevesijärjestelmä ja maaston muodot eivät enää pidättelisi tulvavesiä. Kyseinen tarkastelualueen kohta on esitetty ko. kartalla symbolimaisella nuolimerkinnällä. Merkintä ei kuvaa suunnitelmallista tulvaveden johtamista alueelta vastapäiselle rakennetulle alueelle.



**Kaupunkisuunnittelu**



1. Pohjaveden suojelun osalta esitetään seuraavia tarkennuksia:

- a. Kaavakartan yleismääräyksen kohta "Myöskään maan alle sijoittuva infra ei saa vaarantaa pohjavesialuetta." Määräys tulisi kuulua "Myöskään maan alle sijoittuva infra ei saa vaarantaa pohjavettä".
- b. Kaavakartan yleismääräyksen teksti "Pintavedet tulee johtaa pohjavesialueen ja pohjaveden 8000 m<sup>3</sup>:n sieppausalueen ulkopuolelle tai kaupungin sadevesiviemäriin" tulisi tarkentaa "Pintavedet tulee johtaa pohjavesialueen ja pohjaveden 8000 m<sup>3</sup>/vrk vedenoton sieppausalueen ulkopuolelle tai kaupungin sadevesiviemäriin".
- c. Kaavaselostuksen yleismääräykset kappaleessa sivulla 54 on Patamäen pohjavedenottamon nimi väärin (Palamäen).

***Kaavanlaatijan vastine:***

- a. *Merkintää on muutettu esitetyllä tavalla.*
- b. *Merkintää on muutettu esitetyllä tavalla.*
- c. *Patamäen pohjavedenottamon nimi on korjattu oikeaksi kaavaselostukseen.*







**Kaupunkisuunnittelu**

7. Kaavaselostuksessa todetaan suunnittelualueen olevan hyvin saavutettavissa kävellen ja pyöräillen. Saavutettavuutta tukee edelleen suunnitteilla oleva jkpp-yhteys Tehtaankadun ja Port Towerin välille. Kaavaselostuksesta ei kuitenkaan käy ilmi, miten em. jkpp-yhteys jatkuisi suunnittelualueelle.

***Kaavanlaatijan vastine:*** Kokkolan kaupunki on laatinut suunnitelman kevyen liikenteen jatkumosta. Suunnitelmakuva on lisätty kaavaselostuksen kohtaan 5.2 Kaavaratkaisu



Periaatekuva kevyen liikenteen väylän sijainnista PortTowerin ja Tehtaankadun välisellä alueella

Kaupunkisuunnittelu

## KIP itäinen kaavaehdotus – Tiivistelmät muistutuksista ja kaavanlaatijan vastineet

### Muistutus 1 / Ykspihlajan asukasyhdistys ry

1. Kaavamuutoksen seurauksena onnettomuusriski asutuksen suuntaan kasvaa (suuronnettomuus selvitys), joten ympäristöhäiriötä aiheuttava toiminta tulee tämän perusteella sijoittaa etäämmälle asutuksesta. T/kem-alueen raja on syytä viedä kauemmas pohjoisen suuntaan kuin mitä kaavaehdotuksessa esitetään tai mitä nykyisessä voimassa olevassa asemakaavassa on asetettu.

***Kaavanlaatijan vastine:*** Suuronnettomuus selvitysten kautta on voitu varmistaa alueiden soveltuvuus kemianteollisuudelle siten, että läheisen Ykspihlajan alueen asukkaille ei muodostu uutta tai suurempaa ympäristöriskiä vaikka kemianteollisuuden toiminnot tulevat jonkin verran lähemmäs asutusta.

*Alueen suunnittelun myöhemmässä vaiheessa laitospohjaiset riskit ja tarvittavat suojaetäisyydet tulee huomioida kaava-alueelle tulevien laitosten rakennus- ja kemikaaliluvituksessa tapauskohtaisesti. Tuotantolaitoksen toiminnanharjoittajan tulee Tukesin lupaa varten arvioida kemikaaleista aiheutuvien onnettomuuksien seuraukset (onnettomuuksien vaikutusalueet) ja todennäköisyydet. Riskienhallinnan tulee olla riittävällä tasolla ja kemikaaliturvallisuuslainsäädännön vaatimusten täytyä, jotta lupa vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia varten voidaan myöntää. Onnettomuusvaarallisten kohteiden sijoittelu tulee tehdä siten, että onnettomuuden leviäminen tuotantolaitoksesta toiseen ja tuotantolaitoksen alueella ehkäistään.*

2. T/kem-alueen laajennus on yleiskaavan vastainen siltä osin kuin se ulottuu oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa olevalle TY-alueelle. Yleiskaavaa laadittaessa tulee ottaa huomioon mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön sekä rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen. Samanlainen vaatimus kaavoituksella on myös silloin kun asemakaavassa esitetään poikkeamista yleiskaavasta. Myöskään asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Kohoava onnettomuusriski vaarantaa asukkaiden turvallisuuden lisäksi myös lähialueiden kulttuuriperintöä sekä aiheuttaa kiinteistöjen arvon alenemista. Lähempänä sijaitsevan teollisuustoiminnan ympäristöhaittojen (päästöt, melu, tärinä, haju, ym.) vaikutus on myös voimakkaampi asukkaille. Kaavoittajan esittämät perusteet yleiskaavasta poikkeamiselle eivät ole riittävät.

***Kaavanlaatijan vastine:*** Katso vastine museolle annettuun lausuntoon 4.

## Kaupunkisuunnittelu

### Muistutus 2

Toivon, että voitte täydentää Kaavaselostuksen sivun 42 väliotsikon 4.2.5.9 kappaleita 2 ja 3 seuraavasti:

#### 2. kappale

*...Alueen rakentuminen vähentää maahan imeytyvän pintavesien määrää merkittävästi nykyisestä. **Vedenotosta, kuivuudesta tai muusta syystä Pohjaveden sieppausalueen laajeneminen voi muuttaa alueellista pohjaveden virtaussuuntaa pohjavesialueelle päin ja siten myös vedenottamolle päin.***

#### 3. kappale

*...Pohjaveteen kohdistuvat vaikutukset eivät kuitenkaan kohdistu tärkeälle pohjavesialueelle eikä näin ollen vaikuta vedenhankintaan niin laadullisesti kuin määrällisestikään. **Sieppausalueen laajeneminen kuitenkin muuttaa alueellista pohjaveden virtaussuuntaa pohjavesialueelle päin ja siten myös vedenottamolle päin. Asemakaava ylittää Kokkolan Veden vedenoton 8 000 m<sup>3</sup>:n sieppausalueelle. Siksi on erityisen tärkeää, että asemakaavan yleismääräyksiin on kirjattu pohjavettä suojaavat toimenpiteet. Yleismääräysten merkitys on erityisen tärkeä 8 000 m<sup>3</sup>:n sieppausalueelle suoja-alueineen...Tehokkaimmat suojauskeinot vuototilanteiden varalle ovat alueen asfaltointi, kemikaalien varastointi määräysten mukaisissa säiliöissä ja varoal- taissa sekä kaikkien kemikaaliputkistojen sijoittaminen asfaltoituille tai muuten päällystetyille alueille. Yleismääräyksissä nämä eri suojaukset on kirjattu tarkemmin...***

***Kaavan laatijan vastine:*** *Esitetyt muutokset on tuotu osaksi kaavaselostusta. 3. kappaleen muutos kuitenkin ehdolliseen muotoon ja tuotu esille, että ko. sieppausalue on jo aiemmin asemakaavoitettua ja rakentunutta aluetta.*

*Sieppausalueen laajeneminen kuitenkin **muuttaisi** alueellista pohjaveden virtaussuuntaa pohjavesialueelle päin ja siten myös vedenottamolle päin. Siksi on erityisen tärkeää, että asemakaavan yleismääräyksiin on kirjattu pohjavettä suojaavat toimenpiteet. Yleismääräysten merkitys on erityisen tärkeä 8 000 m<sup>3</sup>:n sieppausalueelle suoja-alueineen. Nyt laadittava asemakaava ulottuu vähäiseltä osin Kokkolan veden vedenoton 8 000 m<sup>3</sup>:n sieppausalueelle, joka kuitenkin on jo aiemmin asemakaavoitettua ja rakentunutta aluetta. Ko. alueelle ei osoiteta uutta rakentamista tällä asemakaavalla, joten vaikutuksia pohjaveteen ei synny.*

*Seuraavassa kuvassa (Umicoren ympäristölupahakemuksen liite) on esitettyinä pohjavesialue, pohjaveden muodostumisalue, sieppausalueet sekä nyt laadittavan asemakaavan rajaus. Kuvasta voidaan todeta, että sieppausalue ulottuu vain vähäisessä määrin nyt laadittavan asemakaavan alueelle (Keliberin jo rakentumassa oleva alue).*



