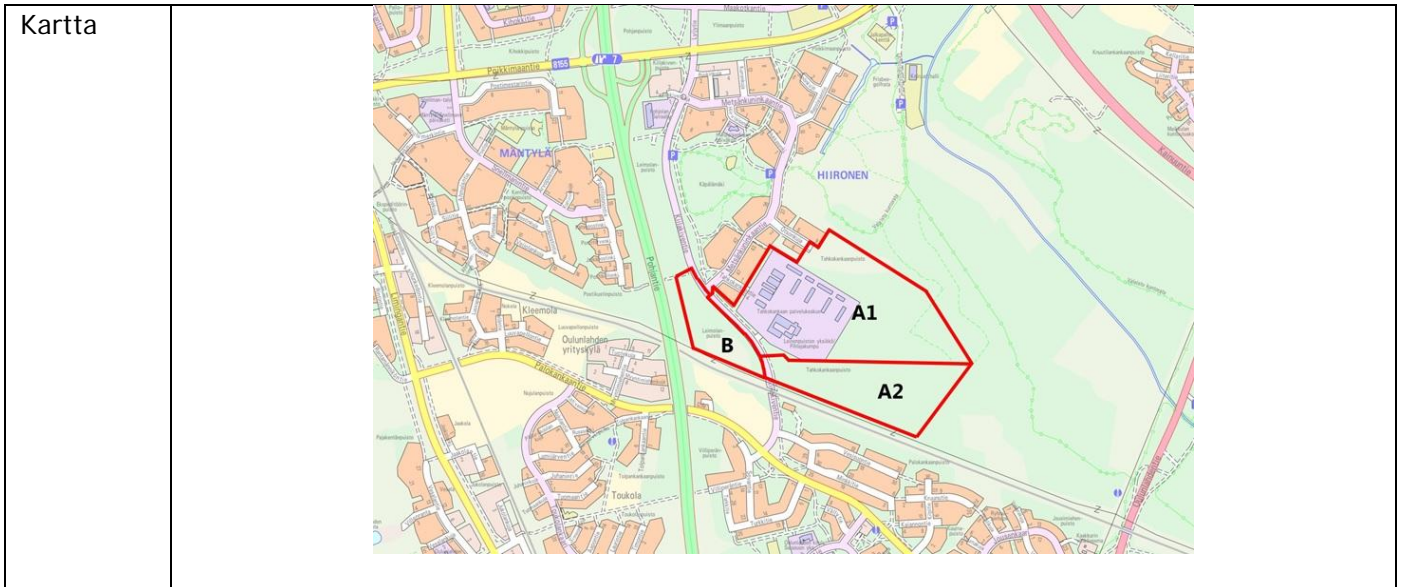


Kohteen perustiedot			
Kohde	Tahkokangas	Kiinteistörekisteritunnus	564-21-1-3
Osoite	Tahkokankaantie 4	Pinta-ala	n. 35 ha (A1)



Kohteen kuvaus	
Maanomistus/hallinta	Kartalla esitetty alue A1 on Oulun kaupungin omistuksessa ja tämä alue asemakaavoitetaan ensimmäisessä vaiheessa. Alueen eteläosa, alue A2, on pääosin yksityisessä omistuksessa ja kaavoitetaan myöhemmin. Suunnitelmassa varaudutaan myös alueen B asemakaavoitukseen tulevaisuudessa. Tahkokankaan palvelukeskukseen kuuluvien rakennusten hallinta siirtyy Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriltä kaupungille viimeistään 31.12.2019.
Kaavoitus ja nykyinen maankäyttö	Alue on voimassaolevassa asemakaavassa palvelurakennusten korttelialuetta ja siihen kytkeytyvää lähivirkistysaluetta. Alueen kaakkoisreuna on kaavoittamatonta. Alueella on toiminut Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin Tahkokankaan palvelukeskus, jonka toiminnot ovat jo osittain siirtyneet ja jatkossa siirtymässä kokonaan muualle. Tällä hetkellä alueella toimii mm. Leinonpuiston koulun Pihlajakummun toimipiste. Osa rakennuksista on tyhjillään ja huonokuntoisia.
Maankäytön tulevat muutokset	Alueelle on vireillä asemakaavan muutos, jonka tavoitteena on kehittää aluetta yleiskaavan mukaisesti tiivistä pientalovaltaista ja kerrostalovaltaista asumista käsittäväksi asuinalueeksi.
Alueella olevat rakennukset ja rakenteet (lämmitysmuoto, mahdolliset säiliöt)	<p>Palvelukeskuksen rakennuskanta koostuu yhteensä 17 rakennuksesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Palvelukodit 1-4 ja 6-8 (rakennettu 1969–72), soluasuntotyypisiä rivitaloja - Sairaalarakennus (rakennettu 1975) - Poliklinikka (rakennettu 1970) - Hallintorakennus (rakennettu 1969) - Keittiö/ruokala (rakennettu 1969) - Lämpökeskus (rakennettu 1969) - Traktorihalli (kylmä varastorakennus) - Koulu- ja terapiarakennus (rakennettu 1975) - Palvelukotirakennukset OS9 ja OS10 (rakennettu 1975) - Toimintakeskus/työpajarakennus (rakennettu 1975)

	<p>Palvelukoti 5 on palanut vuonna 2013 ja purettu tämän jälkeen.</p> <p>Palvelukeskus on ollut alun perin öljylämmitteinen. Lämmöntuotto on tapahtunut lämpökeskuksessa kolmella erillisellä lämpökattilalla. Lämmitysöljy on otettu kahdesta maanalaisesta, 50 m³ –suuruista metallisesta öljysäiliöstä, jotka on poistettu käytöstä, kun alue on liitetty kaukolämpöön vuonna 2003. Säiliöt on jätetty maahan ja täytetty hiekalla. Säiliöt sijaitsevat lämpökeskuksen edustalla välipihalla, josta myös säiliöiden täyttö on tapahtunut. Piha-alue on kyseisellä kohtaa asfaltoitu. Myös traktoritalli on asfalttipohjainen ja viemärin yhteydessä on öljynerotin.</p> <p>Lämpökeskusrakennuksessa sijaitsee myös autojen ja koneiden pesuun tarkoitettu pesupaikka ja öljymonttu. Huoltopaikalla on kerätty aiemmin jäteöljyä kolmeen 200 litran suuruiseen säiliöön. Muita alueella varastoituja kemikaaleja ovat uima-altaan käytössä tarvittavat kloori ja suolahappo.</p>
Maa- ja kallioperä	<p>Alueen kallioperä koostuu graniitista (GTK 2017). Kalliopinnan tasosta ei ole tutkimustuloksia. Maaperältään alue on tutkimusten mukaan pääosin silttistä hiekkaa, savista silttiä ja hiekkamoreenia. Pohjamaa on koko alueella routivaa. Alueella tehtyjen tutkimusten mukaan alueen pohjoisosissa sijaitsee happamia sulfaattimaita. Kyseinen havainto on tehty yhdestä näytestä (PL 173) syvyyksiltä 2,0 m ja 3,0 m otetuista näytteistä. Potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden kriteerit täyttyvät saman näytesteen syvemmistä kerroksista otetuissa näytteissä (4,0 m, 5,0 m) (Sitowise Oy 2018).</p>
Pinta- ja pohjavedet	<p>Pohjaveden pinnan on todettu olevan alueella n. 1,0... 2,1 m syvyydellä maanpinnasta (tasolla +13,07... +14,24).</p> <p>Suunnittelualueelle ei sijoitu pintavesikohteita. Hirosenoja virtaa reilun 500 metrin etäisyydellä idässä ja merelle on matkaa noin 1,5 km.</p> <p>Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, Kempeleenharju (11244001) sijaitsee suunnittelualueesta noin 4,5 km etelälounaaseen.</p>
Suojelualueet	<p>Suunnittelualueelle ei sijoitu suojeltuja alueita. Asemakaavarajauksen itäpuolelle sijoittuu yksi kiinteä muinaisjäännös (Tahkokangas).</p>

Tiedot toimintahistoriasta	
Vanhojen peruskarttojen ja ilmakuvien tarkastelu	<p>Vanhojen peruskarttojen perusteella suunnittelualue on ollut vielä vuonna 1965 pääosin metsämaata. Nykyisen koulurakennuksen kohdalla on sijainnut pienialainen maa-aineksenottoalue.</p>
Tiedot toimintahistoriasta	<p>Alueella on toiminut Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin omistama Tahkokankaan palvelukeskus, joka on suunnattu kehitysvammaisten laitoshoidon ja kuntoutukseen. Koulu- ja terapiarakennuksessa sijaitsee kuntoutuskäytössä ollut uima-allas, joka on kuitenkin ollut pois käytöstä yli 7 vuoden ajan.</p> <p>Alueen kiinteistöhuolto on järjestetty Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin puolesta. Kylmässä traktoritallissa on säilytetty alueen kunnossapidossa tarvittavia koneita. Lämpökeskuksen piipun juurella sijaitsee polttouuni, jossa on aiemmin ollut lupa polttaa alueella muodostuvaa paperiroskaa.</p> <p>Alueen koillisreunalla sijaitsee vanha puulanssi, jonne on varastoitu</p>

28.2.2018

	pääasiassa risuja ja puutarhajätteitä. Alueelle on mahdollisesti tuotu aiemmin myös muunlaista jätettä (maa-aineksia, rakennusjätettä, posliinia yms).	
Kuuluuko kohde MATTI-rekisteriin? (ID)	Kyllä (ID) <input type="checkbox"/>	Ei <input checked="" type="checkbox"/>
Yhteyshenkilöt (haastattelut, lisätiedot ym)	Kiinteistöhoitaja Seppo Kaski	
Naapuruston riskikohteet	<p>Palvelukeskukseen on aiemmin kuulunut myös 2 Metsänkuninkaantien varrella sijoittunutta kerrostaloa (rakennettu 1969 ja 1972), jotka purettiin uusien rakennusten tieltä 2015–16. Rakennustöiden yhteydessä kunnostettiin pienialainen öljypilaantumaa, jonka alkuperä ei ole tiedossa. Alueelle ei jäänyt käyttörajoitetta.</p> <p>Hiirosen vanha, 60-luvulla suljettu kaupunginkaatopaikka sijaitsee 400 metrin etäisyydellä luoteessa. Kaatopaikan kaakkoisreunalla on sijainnut kaksi lieteallasta, jotka on kunnostettu massanvaihdoilla vuonna 2006.</p>	

Johtopäätökset		
<p>Toimintahistorian perusteella alueen maankäyttö on maaperäriskin suhteen melko kevyttä. Suurin riskitekijä on öljylämmitys ja suuret maanalaiset öljysäiliöt. Säiliöiden tarkastukset on kuitenkin suoritettu asianmukaisesti, eikä tarkastuksissa ole havaittu huomautettavaa. Mahdollisuus maaperän pilaantuneisuudelle pienien vuotojen tai ylitäyttöjen kautta on kuitenkin olemassa.</p> <p>Toinen mahdollinen riskikohde sijaitsee vanhalla lansirakennuksella, jonne on varastoitu erinäisiä jätejakeita. Kiinteistöhuollon tiedossa ei ole, että alueelle olisi dumpattu vaarallisia jätteitä. Alueelle tuodut rakennus- ja puutarhajätteet tulee kuitenkin poistaa alueelta asianmukaisesti.</p>		
Tarvitaanko kohdealueelle laajempi historiaselvitys?	Kyllä <input type="checkbox"/>	Ei <input checked="" type="checkbox"/>
Tarvitaanko kohdealueelle maaperä- tai pohjavesitutkimuksia?	Kyllä <input checked="" type="checkbox"/>	Ei <input type="checkbox"/>
Tarkennukset	Maaperän laatu öljysäiliöiden alueella, traktoritallin ympäristössä ja vanhalla lansirakennuksella.	

Selvityksen laatija	Satu Pietola	Pvm	28.2.2018
---------------------	--------------	-----	-----------

Käytetyt lähteet:

GTK (2018): Maankamara –tietopalvelu. <http://gtkdata.gtk.fi/maankamara/>

Maanmittauslaitos: Vanhat painetut kartat –verkkopalvelu <http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>

Pöyry Environment Oy (2006): Hiirosen kaatopaikan lieteallasalueen kunnostus - Loppuraportti. Oulun kaupunki.

Ramboll Finland Oy (2016): As Oy Metsäkuninkaanlinna ja As Oy Metsän Sävel - Pilaantuneen maaperän kunnostusraportti. Rakennusliike Lapti.

Sitowise Oy (2018). Tahkokankaan rakennettavuusselvitys. Oulun kaupunki.