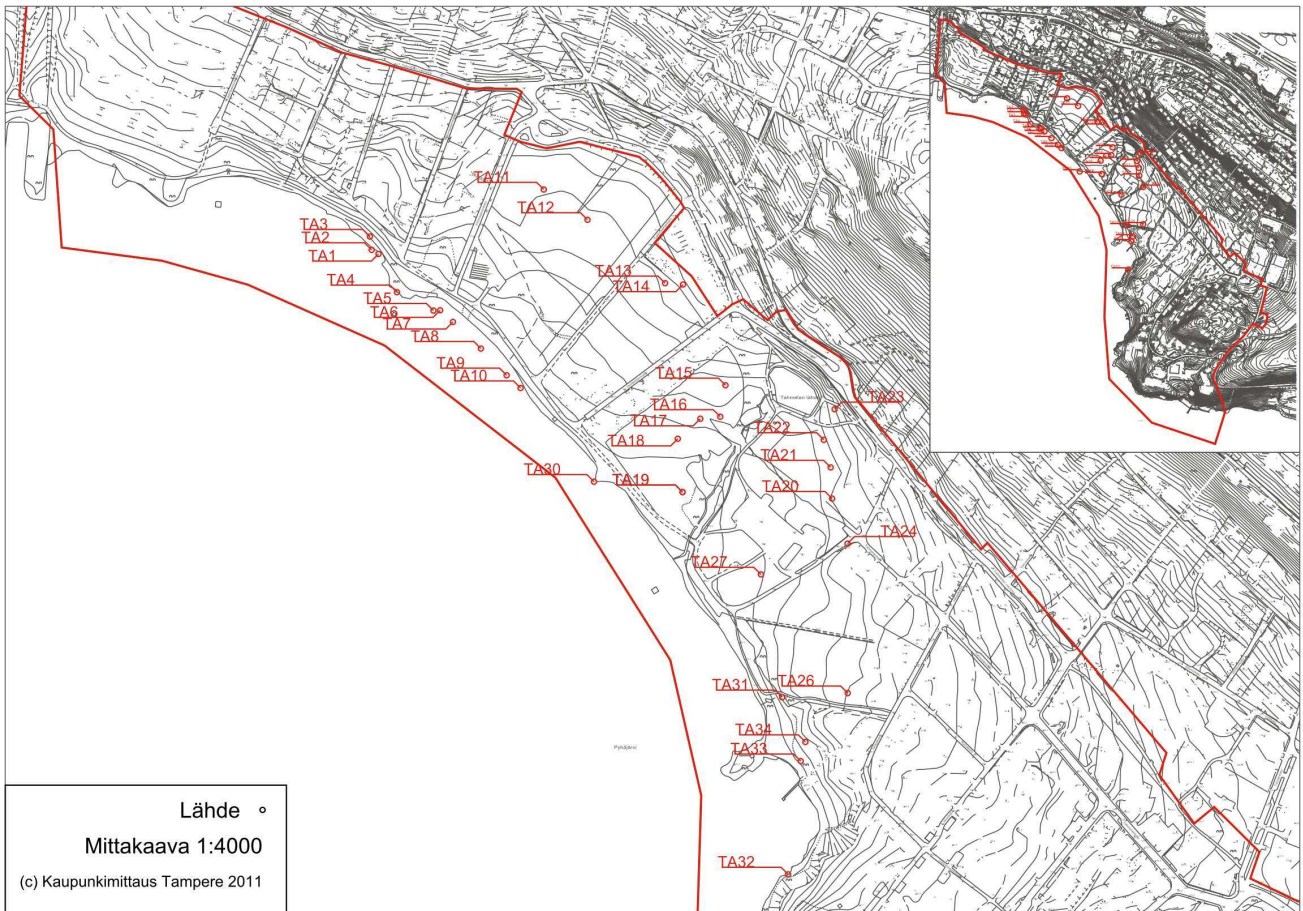


## PISPALAN KEVÄTLÄHTEET



**Kuva 1** Lähteiden sijainti kartalla

## MAASTOTYÖ

Pispalan kevätlähteiden kartoitus suoritettiin 20.4.2011, 3.5.2011 ja 27.5.2011. Ensimmäisenä päivänä paikannettiin vedessä olevat lähteet TA1 – TA10. Sää maastokäynnin aikana oli osin saateinen ja tuulinen. Toisella maastokäynnillä paikannettiin kuivalla maalla olevat lähteet TA11 – TA27 ja vedessä oleva lähde TA30. Sää toisella maastokäynnillä oli poutainen. Lisäksi tehtiin vielä 27.5.2011 suoritetulla maastokäynnillä. Maastotyöt suoritti Esa Ränkman FCG Finnish Consulting Group Oy:stä. Lähteiden kartoituksessa avustivat paikalliset asukkaat Märten Sjöblom ja Antti Nikkilä.

## LÄHDE TA11



**Kuva 1 Lähteen sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA11.**

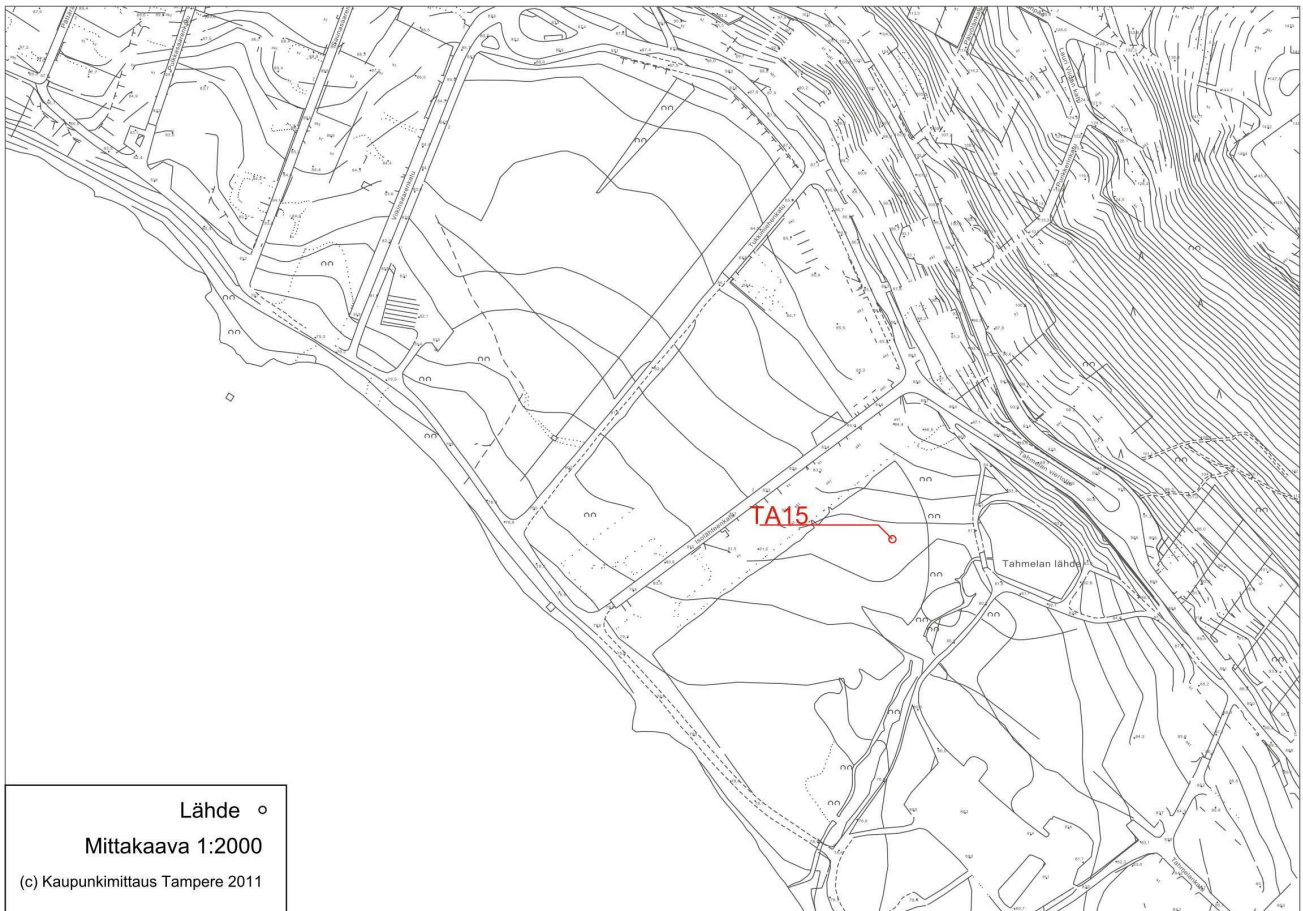


**Kuva 3 Lähde TA11.**

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3324800 6826153 / 24484325.390 6821622.747
Lähteen kuvaus	Lähde on luonnontilainen / luonnontilaisen kaltainen. Lähde on painaumas- sa, jonka halkaisija on noin 3 m. Ympäristö on risukkoinen, eikä vapaan vesipinnan alaa voi tarkasti määritellä. Veden syvyys on noin 10 cm. Lähde sijaitsee kasvimaiden välittömässä läheisyydessä. Purkautumiskohtaa ei nähty, mutta lähdeessä tiedetään olevan vettä ympäri vuoden. Lähteen mahdollisia valumavesiä havaitaan noin 15 m päässä Pyhäjärveen suun- taan olevissa ojissa.



## LÄHDE TA15



**Kuva 1 Lähteen sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA15.**



**Kuva 3 Lähde TA15.**

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3324955 6825970 / 24484488.586 6821447.139
Lähteen kuvaus	Lähde on luonnontilainen / luonnontilaisen kaltainen. Lähde on hieman koholla muusta ympäristöstä. Sen ympäristössä kasvaa lehtipuita ja hieman sammalta. Lähteessä on havaittavissa virtaava silmäke. Vapaan vesipinnan halkaisija on 50 cm ja syvyys 5 cm. Lähdepuro virtaa Tahmelan uimarannalle päin. Lähde on värjäytynyt ruosteeseen väriseksi.

## LÄHDE TA16



**Kuva 1 Lähteen sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA16.**

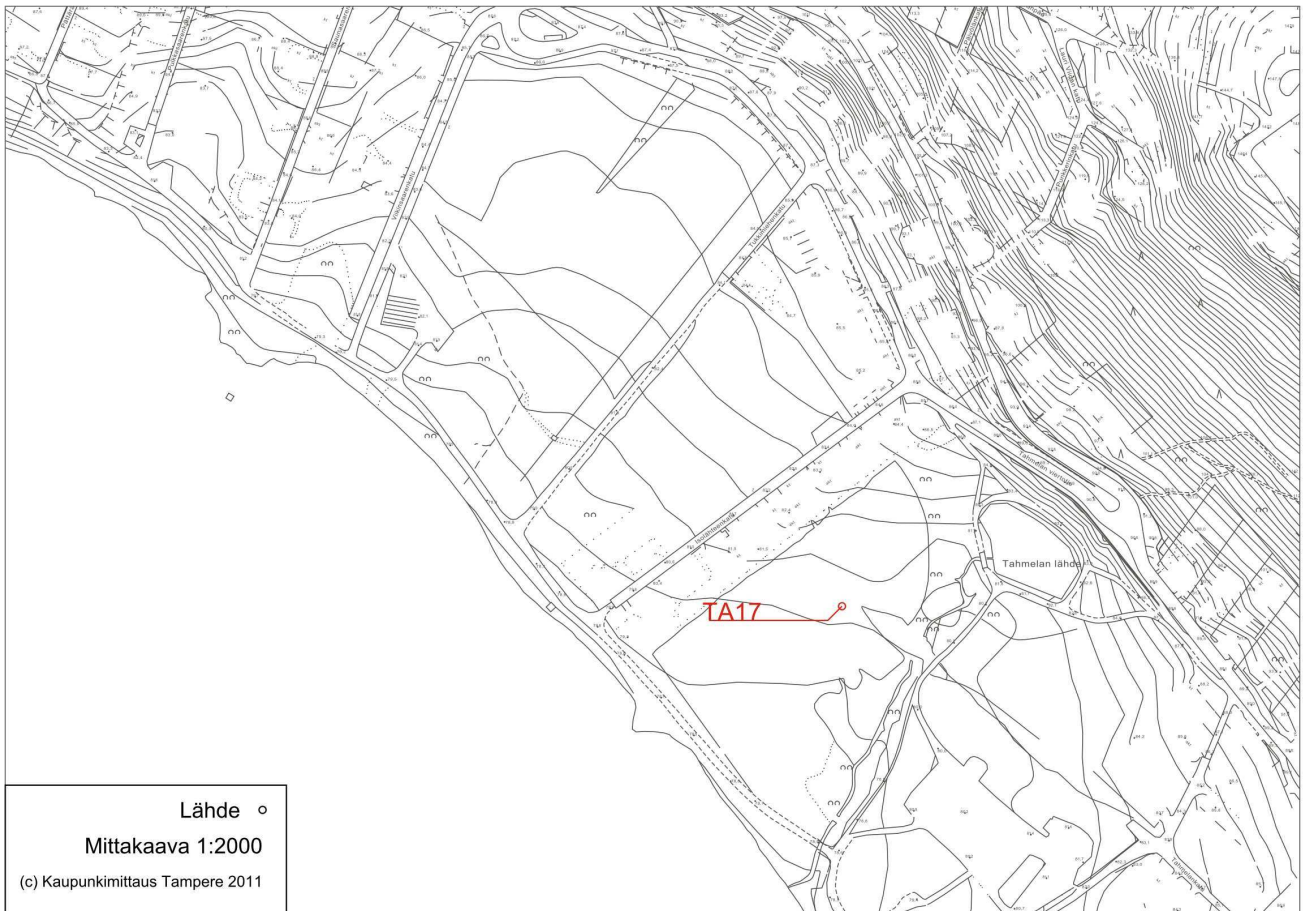


**Kuva 3 Lähde TA16.**

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3324949 6825942 / 24484483.883 6821418.903
Lähteen kuvaus	Lähde on luonnontilainen / luonnontilaisen kaltainen. Lähde on hieman koholla ympäristöstä. Pulppuvaa tai virtavaa silmäkettä ei ole havaittavissa. Lähdepuroa ei ole. Vapaa vesipinta on halkaisijaltaan 1 m ja syvyydeltään 15 cm.



## LÄHDE TA17



**Kuva 1 Lähteen sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA17.**



**Kuva 3 Lähde TA17.**

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3324931 6825941 / 24484465.955 6821417.077
Lähteen kuvaus	Lähde on luonnontilainen / luonnontilaisen kaltainen. Lähde on heikosti virtaava kohta tasaisessa maastonkohdassa. Ympärillä kasvaa pajuja ja kortetta. Lähdepuro virtaa Pyhäjärvelle päin. Vapaata vesipintaa on hyvin vähän.

## LÄHDE TA18



**Kuva 1 Lähteen sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA18.**



**Kuva 3 Lähde TA18.**

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3324910 6825924 / 24484445.767 6821399.135
Lähteen kuvaus	Lähde on luonnontilaisen kaltainen. Lähde sijaitsee tasaisella pellolla, ja kasvillisuus ympärillä on pääosin heinää. Vapaan vesipinnan halkaisija on 1 m. Veden syvyys on 20 cm. Heikosti virtaava lähdepuro laskee Pyhäjärven rannan suuntaisesti kaakkoon. Lähde on värjäytynyt ruoosten väriseksi.



## LÄHDE TA26



**Kuva 1 Lähteen sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA26.**



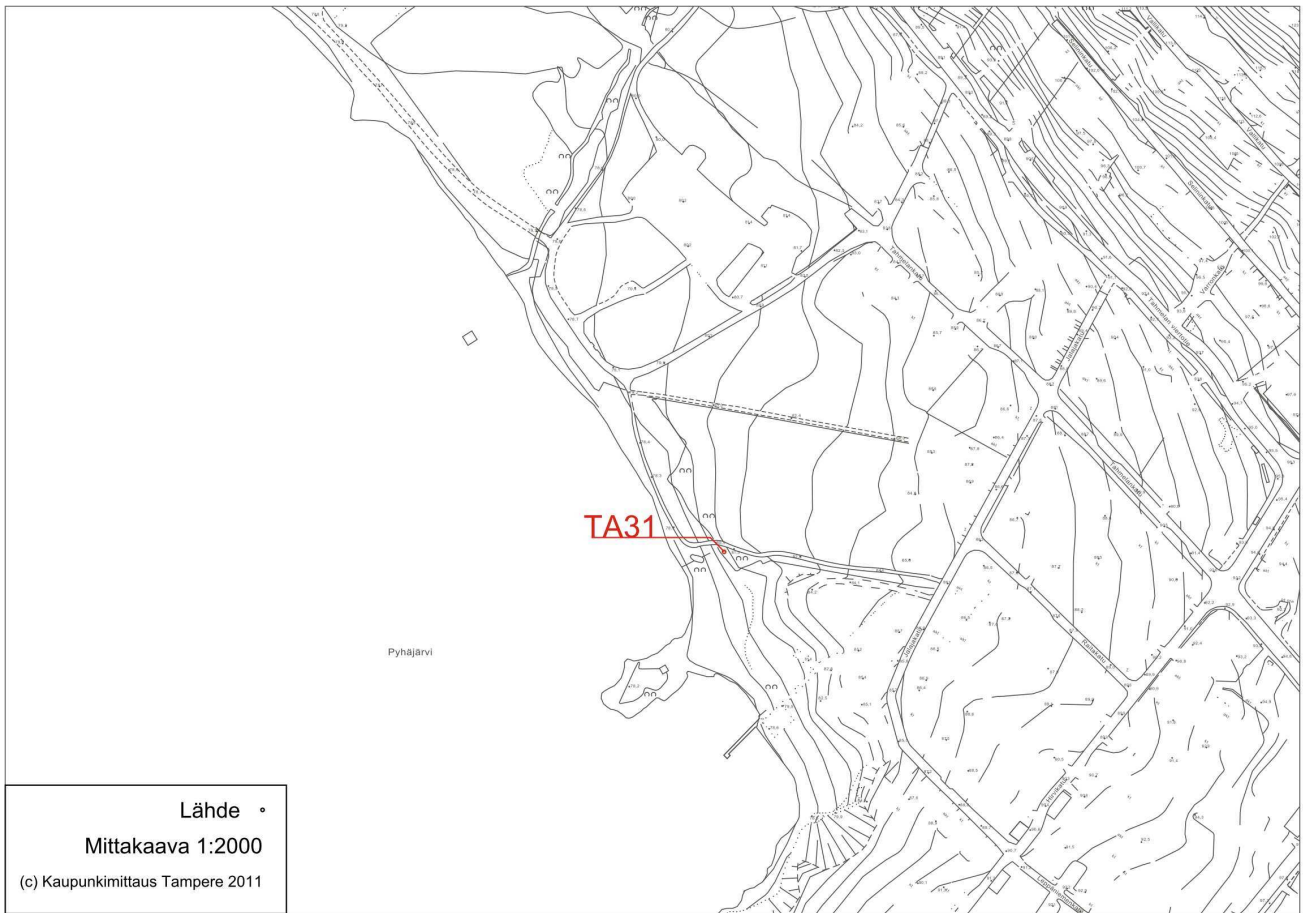
**Kuva 3 Lähde TA26.**

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3325052 6825689/ 24484598.373 6821171.004
Lähteen kuvaus	Lähde on luonnontilaisen kaltainen. Lähde on virtaava, hiekkapohjainen silmäke rakennetun pihamaan läheisyydessä. Lähiympäristön luontaista kasvillisuutta on raivattu. Vapaan vesipinnan halkaisija on 30 cm ja veden syvyys 5 cm. Lähdepuro virtaa Pyhäjärven suuntaan itään. Veden tiedetään virtaavan lähteestä ympäri vuoden.

27.5.2011

Pispalan kevätlähteiden kartoitus

## LÄHDE TA31



**Kuva 1 Lähteen sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA31.**

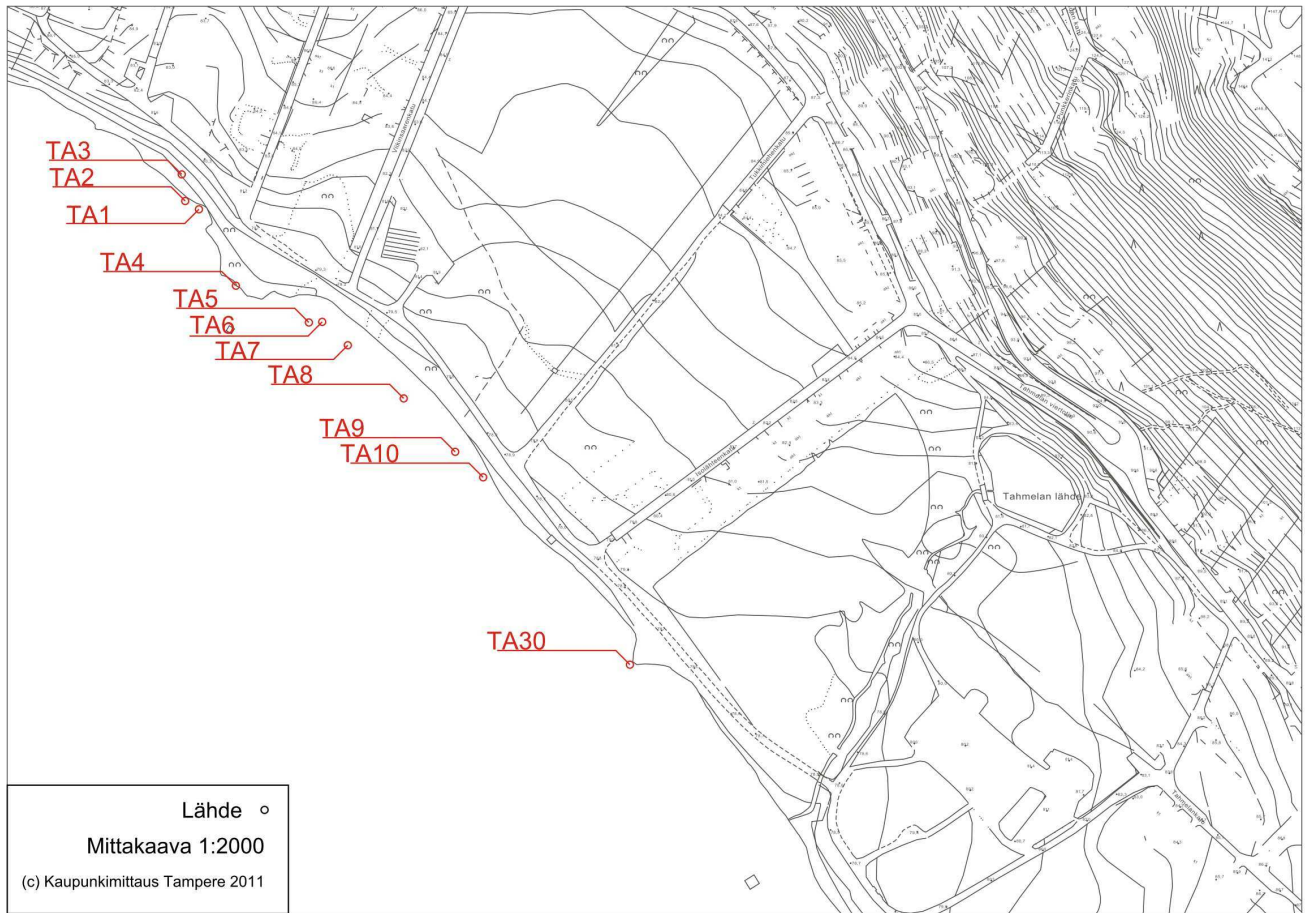


**Kuva 3 Lähde TA31.**

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3324993 6825688/ 24484539.504 6821167.291
Lähteen kuvaus	Kohde on niin sanottu Tahmelan Pikkulähde. Lähde on virtaava, hiekkapohjainen silmäke, joka purkautuu penkereen alaosaan. Vapaan vesipinnan halkaisija on 50 cm ja veden syvyys 20 cm. 15 m pitkä lähdepuro virtaa Pyhäjärveen. Veden tiedetään virtaavan lähteestä ympäri vuoden. Lähteen vedenlaatua on tutkittu KVVY:n laboratoriossa.



## VEDESSÄ OLEVAT LÄHTEET



**Kuva 1 Lähteiden sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA1.**



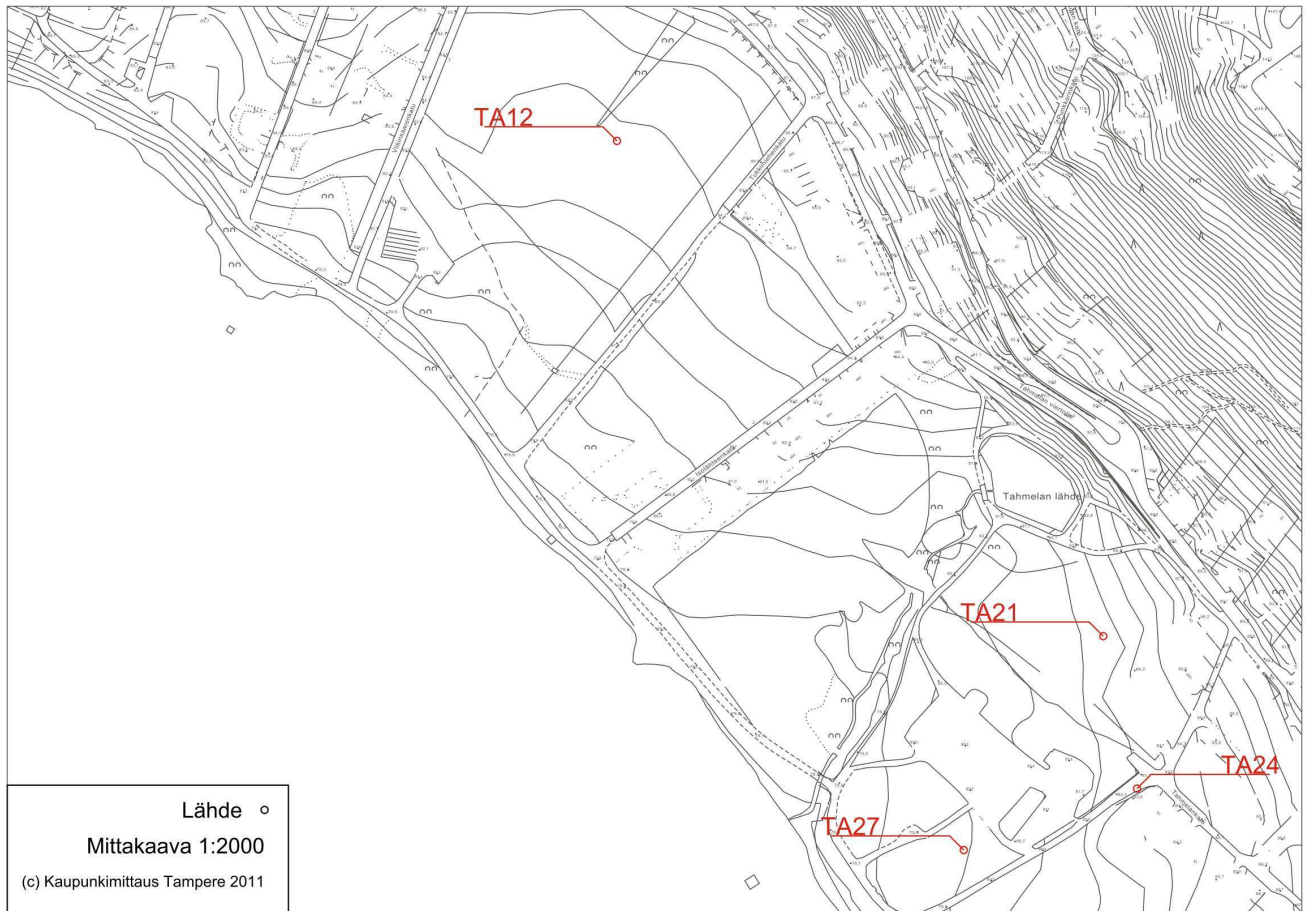
**Kuva 3 Lähde TA8.**

## LÄHTEIDEN TIEDOT

<p>Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)</p>	<p>3324649 6826102 / 24484176,953 6821564,874 (TA1)  3324643 6826106 / 24484170,778 6821568,592 (TA2)  3324642 6826118 / 24484169,227 6821580,529 (TA3)  3324664 6826067 / 24484193,542 6821530,614 (TA4)  3324696 6826049 / 24484226,324 6821514,112 (TA5)  3324702 6826049 / 24484232,315 6821514,388 (TA6)  3324713 6826038 / 24484243,805 6821503,909 (TA7)  3324737 6826013 / 24484268,921 6821480,049 (TA8)  3324759 6825988 / 24484292,039 6821456,097 (TA9)  3324771 6825976 / 24484304,574 6821444,666 (TA10)  3324833 6825889 / 24484370.487 6821360.643 (TA30)</p>
<p>Lähteiden kuvaus</p>	<p>Lähteet ovat pieniä silmäkkeitä rantaviivan tuntumassa joko kuivan maan tai järven puolella. Niiden havaitseminen on helpointa keväällä jäiden lähdön aikaan, jolloin järvivesi on matalalla tasolla.</p> <p>Lähde TA1 sijaitsee kartoitushetkellä veden alla. Pohjaveden virtaus pintaan on TA1:ssä selvästi voimakkain ja helposti havaittavissa kesälläkin. Lähde TA3 purkautui kuivan maan puolelle. Muut havaitut lähteet TA2 ja TA4 – TA10 sijaitsevat kartoitushetkellä veden alla. Ne ovat pieniä kraatereita, joiden ympärillä järven pohja on muutaman kymmenen senttimetrin etäisyydeltä selvästi ympäröivää pohjaa vaaleampi.</p> <p>Kohde TA30 sijaitsee Tahmelan vanhan laiturin paikalla noin 3 metrin etäisyydellä laiturin betonisesta perustuksesta. Tarkkaa sijaintia ei pystytty osoittamaan maastokäynnin aikana, mutta useat paikalliset ihmiset tietävät lähteen olemassa olosta. Yllä esitetyt koordinaattipisteet ovat laiturin perustusten päästä.</p>



## TIHKUPINNAT



**Kuva 1 Lähteiden sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA24.**



**Kuva 3 Lähde TA27.**

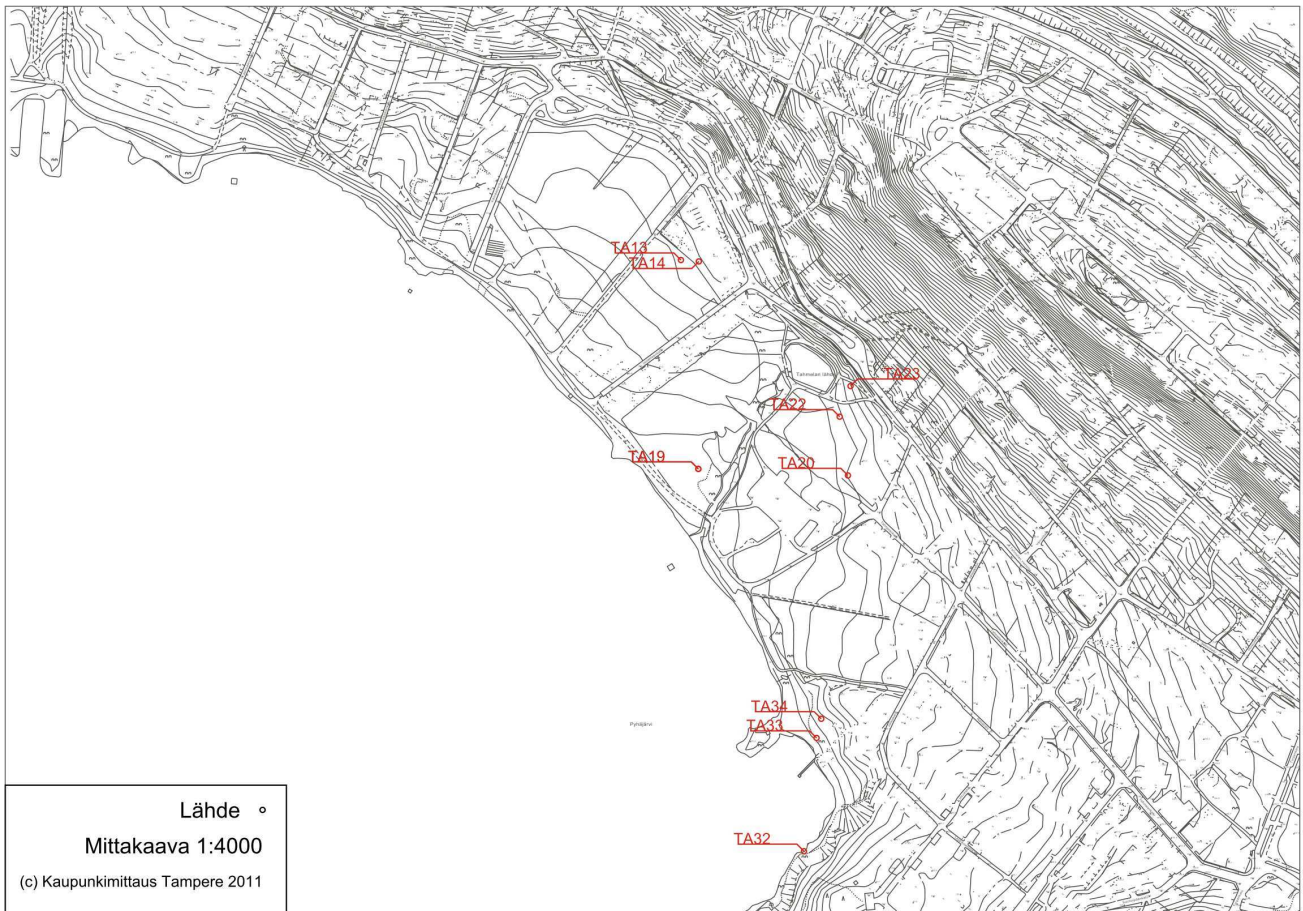
27.5.2011

Pispalan kevätlähteiden kartoitus

Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)	3324838 6826124 / 24484364.670 6821595.536 (TA12) 3325046 6825892 / 24484583.044 6821373.437 (TA21) 3325058 6825823 / 24484598.200 6821305.088 (TA24) 3324979 6825799 / 24484520.418 6821277.488 (TA27)
Lähteiden kuvaus	<p>Tässä esitetyt lähteet ovat tihkupintoja, jotka ovat ympärivuotisesti märkiä. Kartoituksessa löytyneet tihkupinnat ovat luonnontilaltaan muuttuneita eivätkä siten ole luonnontilaisia / luonnontilaisen kaltaisia.</p> <p>Lähde TA12 on kasvimaalla oleva tihkupinta, joka pitää kohdan märkänä kuivanakin aikana.</p> <p>Kohde TA21 on tasaisella joutomaalla oleva hieman kostea tihkupinta, joka on värjäytynyt ruosteen väriseksi. Kasvillisuus paikalla on heinää.</p> <p>TA24 sijaitsee kevyenliikenteen väylän reunassa. Se on tihkupinta, joka voi toisinaan virrata heikosti. Vapaata vesipintaa ei ole.</p> <p>Kohde TA27 on keskellä nurmikenttä Tahmelan uimarannan vieressä. Vapaata vesipintaa ei ole, vaan kohta on ympärivuotisesti märkä tihkupinta. Kasvillisuus paikalla on hoidettua nurmikkoa.</p>



## RAKENNETUT TAI MUUTTUNEET LÄHTEET



**Kuva 1 Lähteiden sijainti kartalla**



**Kuva 2 Lähde TA22.**



**Kuva 3 Lähde TA23.**

27.5.2011

Pispalan kevätlähteiden kartoitus

<p>Koordinaatit (KKJ 27 / ETRS-GK24)</p>	<p>3324905 6826064 / 24484434.334 6821538.704 (TA13)  3324921 6826062 / 24484450.403 6821537.443 (TA14)  3324912 6825876 / 24484449.972 6821351.296 (TA19)  3325046 6825864 / 24484584.332 6821345.477 (TA20)  3325041 6825917 / 24484576.901 6821398.171 (TA22)  3325052 6825944 / 24484586.643 6821425.638 (TA23)  3324991 6825529 / 24484544.821 6821008.427 (TA32)  3325007 6825630 / 24484556.152 6821110.018 (TA33)  3325012 6825647 / 24484560.363 6821127.224 (TA34)</p>
<p>Lähteiden kuvaus</p>	<p>Tässä esitetyt lähteet ovat selkeästi muuttuneet rakentamisen seurauksena eivätkä siten ole luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia. Kuitenkin kaikki tässä mainitut kohteet ovat ympärivuotisesti märkiä tai virtaavia.</p> <p>Lähteet TA13 ja TA14 sijaitsevat asuinrakennuksen läheisyydessä olevissa kaivetuissa ojissa. Pintaveden valumaa ja lähteen virtausta on vaikea erottaa näissä kohteissa toisistaan.</p> <p>TA19 on 10m x 2 m ja 10 cm syvä vapaa vesipinta, jonka tiedetään muodostuneen noin 20 vuotta sitten. Kohta on muuttunut rakentamisen seurauksena. Näkyvää virtausta ei havaittu. Kohta on alava ja paikalla kasvaa suuria lehtipuita.</p> <p>Lähde TA20 virtaa pihapenkereen seinämästä heikosti. Lähdepuro kohdasta virtaa länteen. Kohdassa ei ole kasvillisuutta.</p> <p>Lähde TA22 on 50 cm betoniputki, joka on upotettu maahan. Tiedetään, että rakenteesta on aiemmin otettu talousvettä. Veden syvyys renkaan sisällä on 20 cm. TA32 on samanlainen rakenne, mutta vapaan vesipinnan syvyys on vain muutamia senttimetrejä.</p> <p>Kohde TA23 on Tahmelan lähteen yläpuolella olevan pohjaveden havaintoputken kohdalla. Vesi virtaa silmäkkeestä, ja vapaata vesipintaa on 20 cm säteellä havaintoputkesta. Lähdepuro valuu Tahmelan lähteeseen. Paikalla ei ole kasvillisuutta.</p> <p>TA33 ja TA34 ovat rakennettuja kuilukaivoja. TA33 on edelleen yksityiskäytössä. Kohteessa TA34 vesi oli värjännyt pohjan ruosteen väriksi.</p>