

VESAKONRAIVAUSOHJEET

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

TVH 743213

HELSINKI 1982

08
TIE



82 0603

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

VESAKONRAIVAUSOHJEET

ISBN 951-46-4701-7

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
Käyttöosasto

Helsinki 7.5.1982

No Kp-71/C.4.2.2.2
Viite

Kaikki tie- ja vesirakennuspiirit
ja Saimaan kanavan kanavakonttori

Asia Vesakonraivausohjeet

Tie- ja vesirakennushallitus lähettää oheisena tiedoksi ja noudatettavaksi tienvarsien vesakonraivauksen ohjeet.

Ohjeiden tarkoituksena on parantaa liikenneturvalisuutta erityisesti risteys- ja hirvivaara-alueilla sekä yhtenäistää laatutasoa eri piireissä. Samalla on pyritty kehittämään raivausmenetelmiä niin, etteivät kustannukset nousisi laatutason paranemisesta huolimatta.

Samalla tie- ja vesirakennushallitus kumoaa asiaa koskevat kirjeensä nrot Tr-1749/22.6.1965 ja Tr-621/4.7.1975.

Lisäkappaleita ohjeesta on saatavissa tie- ja vesirakennushallituksen lomakevarastosta.

Ylijohtaja

Väinö Suonio
Väinö Suonio

Osastopäällikkö
Rakennusneuvos

Pekka K Härkönen
Pekka K Härkönen

LIITE:

Julkaisu TVH 743213/Vesakonraivausohjeet, piirit 5 kpl,
Saimaan kanavan kanavakonttori 2 kpl ja muut 1 kpl.

TIEDOKSI:

Liikenneministeriö
Sisäasiainministeriö
Maa- ja metsätalousministeriö
Vesihallitus
Metsähallitus
Pääjohtaja
Ylijohtaja
Osastot ja toimistot
*Kirjasto/TOHKE C.4.2.2.2

TT/PV

S I S Ä L L Y S L U E T T E L O

	Sivu
1. Johdanto	5
2. Vesakontorjuntaan liittyvät tienpitäjän vel- vollisuudet ja oikeudet	6
3. Vesakonraivauksen laatutaso	7
4. Menetelmät	10
5. Raivaussuunnitelma	11

Liitteet:

- Kemiallisen vesakontorjunnan ohjeet
- Ilmoituskaavake

1. JOHDANTO

Vesakonraivauksen suorittamiseen on aina oltava perustellut syyt. Raivauksen tarpeellisuutta on tarkasteltava erityisesti liikenneturvallisuuden (s.o. hirvieläinonnettomuuksien ja näkemien) ja kunnossapidon (luiskien ja ojien hoidon) sekä myös maisemanhoidon kannalta. Jäljempänä esitetyssä laatutason määrittämisessä on kiinnitetty huomiota myös työn tekniseen toteutukseen ja sen suomiin mahdollisuuksiin. Raivausmenetelmää valittaessa on pyrittävä riittävän nopeaan raivauskiertoon ja mahdollisimman tehokkaaseen työtulokseen, jotta kustannusten osalta nykyistä (v. 1980 toteutunutta) tasoa ei ylitettäisi.

Vesakonraivauksesta tulee muun toiminnan suunnittelun yhteydessä laatia suunnitelma niin, että tiettyä vuosikiertoa noudattamalla ja esitettyjä raivausmenetelmiä käyttämällä saavutetaan kuvattu laatutaso.

2. VESAKONTORJUNTAAN LIITTYVÄT TIENPITÄJÄN VELVOLLISUUDET JA OIKEUDET

Tielain 11 §:n 1 mom. mukaan tie on pidettävä liikennettä tyydyttävässä kunnossa. Saman pykälän 2. mom. on säädetty, että tien kunnossapitoon kuuluvat ... 3) rakennusten, varastojen ja laitteiden, luonnonesteiden sekä puiden, pensaiden ja tarvittaessa muunkin kasvillisuuden poistaminen tiealueelta ja tien varrelta, jollei toimenpidettä sen vaatimien kustannusten suuruuden vuoksi pidettävä tien parantamisena.

Tienpitäjän oikeudet vesakonraivauksessa koskevat tie- ja vierialuetta. Tielain 40 §:ssä on asiasta säädetty:

Tiealueen ulkopuolella, missä tämä ei ulotu kahden metrin etäisyydelle ojan tai, jollei ojaa ole, kolmen metrin etäisyydelle tieluiskan tai leikkauksen ulkoreunasta, tienpitoviranomaisella on oikeus sanottuun etäisyyteen asti kaataa puut ja pensaats sekä poistaa alueelle ulottuvat oksat. Tältä alueelta (vierialueelta) saadaan tarvittaessa poistaa muukin, luonnonvarainen kasvillisuus sekä näkemäalaa rajoittavat luonnonestees.

Vierialueella on tienpitäjällä oikeus pitää tarpeen vaatiessa tiemerkkejä.

Jos tiealueen ulkopuolella 41 §:n 2 momentissa tarkoitulla alueella on sellaisia puita, pensaita tai muuta luonnonvaraista kasvillisuutta, taikka sellaisia luonnonesteitä, jotka tarpeellista näkemäalaa rajoittamalla tuottavat vaaraa liikenteelle, tienpitoviranomaisella on oikeus ryhtyä 1 momentissa mainittuihin toimenpiteisiin.

Tielain 41 §:ssä on näkemäalueesta säädetty:

Tien kaarrekohtassa taikka missä tiehen liittyy toinen yleinen tie yleisesti liikennöity yksityinen tie tahi sen poikki kulkee rautatie, raitiotie tai vesireitti, älköön

rakennusta pidettävä, suoja-alueen ulkopuolellakaan, sellaisella alueella, jolla näkemäalan vapaana pitäminen sitä rajoittamista esteistä on tarpeen liikenneturvallisuuden vuoksi (näkemäalue).

Tien vieressä, suoja- tai näkemäalueella on kielletty pitämästä sellaista varastoa, aitaa tai muuta laitetta, josta tai jonka käytöstä aiheutuu vaaraa liikenteelle tai josta on haittaa tienpidolle.

Tienlain 117 §:ssä on lisäksi mainittu, että liikenneministeriö antaa tarkemmat ohjeet näkemäalueen määrittämisestä ja tie- ja vesirakennushallitus antaa teknilliset ohjeet teiden tekemisestä ja kunnossapidosta.

3. VESAKONRAIVAUKSEN LAATUTASO

Tienvarsien vesakoista on haittapuoliensa ohella usein myös hyötyä, joten vesakon poistamiseen tulee olla perustellut syyt. Kasvillisuus sopeuttaa tien maisemaan, toimii eräissä tapauksissa häikäisy- ja näkösuojana ja antaa optista ohjausta varsinkin kaarteissa ja liittymissä. Vesakojen raivaaminen on kuitenkin useista syistä välttämätöntä. Tällaisia syitä ovat liikenneturvallisuus, nimenomaan hirvieläinonnettomuuksien estäminen sekä riittävien näkemien varaaminen, liikenne- ja tiemerkkien havaittavuuden turvaaminen, ojavesien virtailun vapauttaminen, lumen kintumisen estäminen, viljelmille aiheutuvan haitan vähentäminen tai muut vastaavat syyt.

Erityisesti hirvieläinonnettomuuksien vuoksi vesakonraivausta joudutaan eräillä tienkohdilla tekemään tehokkaammin kuin mitä normaali käytäntö edellyttäisi.

Tiellä tarvittava vesakonraivauksen laatutaso määritetään seuraavasti:

Kunnossapidolliset seikat

Kaikilla teillä vesakonraivauksella huolehditaan siitä, että vesakot eivät vaikeuta lumenpoistoa eivätkä aiheuta

lumen kinostumista. Teiden kuivatuksessa vesakonraivausk-sella huolehditaan ojavesien virtailun vapauttamisesta.

Vesakonraivaus liittymissä

Liittymien kohdalla näkemien tulee olla annettujen määrä-ysten ja ohjeiden mukaisia siten, jotta ajoneuvon kuljet-taja pystyy arvioimaan tilanteen liittymässä riittävän etäältä. Tasoliittymien suunnitteluohjeiden mukaisesti nä-kemäalueen raivausta suunniteltaessa on erikoisesti huomata-tava, että yksinäisiä puita, sähkö- ja puhelinpylväitä ym. yksittäisiä kapeita esteitä voidaan jättää näkemäalueelle, kunhan ne eivät haitallisesti estä näkyvyyttä.

Nämä, ns. "vilinäpuut", mm. helpottavat lähestyvän ajoneu-von nopeuden arvioimista ja sopeuttavat tietä maisemaan.

Vesakonraivaus liittyminen välisellä tieosuudella

Liittymien välisen tieosuuden vesakontorjunnan tarve mää-räytyy pääasiassa tieluokan, tieosuuden geometrian, nopeus-rajoituksen ja tieosuuden hirvieläinonnettomuuksien mää-rän sekä hirvieläinten liikkumisen perusteella. Vesakontor-junnan normaalin perustason määräävät tekniset näkökohdat, yleiset liikenneturvallisussyt sekä maisemalliset teki-jät. Hirvieläinonnettomuuksien estämiseksi joudutaan vesa-kontorjunnalle asettamaan vaara-alttiimilla tieosuuksilla erityisiä lisävaatimuksia, jotka merkitsevät tehokkaampaa raivausta.

Valta- ja kantateillä, joilla nopeusrajoitus on ≥ 80 km/h, sekä muilla maanteillä, joilla rajoitus on ≥ 100 km/t tulee tiealue ja tielain 40 §:n 1 momentissa määriteltä vierialue pitää vapaana vesakosta enintään kuitenkin 7 metrin etäi-syyteen asti ajoradan reunasta. Muilla (vähäliikenteisim-millä) teillä vesakot tulee poistaa ojaluiskista ja ulottaa raivaus ainakin 4 metriin saakka ajoradan reunasta. Milloin vesakot toimivat häikäisysojana tai optisena ohjaajana, voidaan ne jättää raivattavaksi tarkoitettulle alueelle. Vesa-kosta ei kuitenkaan tällöinkään saa muodostua näkemää lii-aksi haittaavia esteitä.

Hirvieläinten liikkuma-alueilla ja niillä tieosuuksilla, joilla on tapahtunut paljon hirvieläinonnettomuuksia tulee vesakon torjuntaan kiinnittää erityistä huomiota. Niillä valta- ja kantateilla sekä myös muilla maanteilla, jotka on todettu erikoisen alttiiksi hirvieläinonnettomuuksille, tulee vesakot raivata metsäisillä tieosuuksilla vierialuetta myöten siten, että näkemästä tulee mahdollisimman hyvä.

Hirvieläinonnettomuusvaaran vuoksi tehtävät tehostetut raivaukset tulee tarkoin suunnitella hirvieläinten liikkumisen ja hirvieläinonnettomuuksien perusteella. Raivattavien kohteiden valinta tulee tehdä yhteistyössä piirien liikenneturvallisuusryhmien kanssa. (Kts. TVH:n kirje nro K1-217/29.9.1980: Hirvieläinonnettomuuksien vähentäminen). Aukeilla paikoilla vesakoita ei pidä kuitenkaan raivata jyrkistä ulkokaarteista eikä T-liittymistä siltä osin, kuin ao. kasvillisuus ei haittaa tienpitoa ja on tarpeen tien optisen ohjauksen järjestämiseksi.

Maisemalliset näkökohdat

Maisemalliset näkökohdat otetaan kaikilla teillä vesakon-torjunnassa huomioon siten, että tiemaiseman yleinen luonne säilyy. Kasvillisuuden säilyttäminen niillä alueilla, joilla siitä ei ole näkemähaittaa tai muuta vaaraa liikenteelle on maisemanhoidon kannalta suotavaa. Kasvillisuus naamioi parhaiten laajat liittymäalueet niin, etteivät ne vaikuta irtonaisilta elenmenteiltä maisemassa. Tienvarsikasvillisuus muotoilee maisemaa, liittää tien ympäristöönsä, peittää tienvarsia rumentavia näkymiä, ohjaa optisesti, suojaa häikäisyltä, antaa näkö- ja melusuojaa tien ja asutuksen välille ja voi antaa suojaa tieltä suistumista, lumen kinostusta ja tuulta vastaan. Kasvillisuus sitoo maanpintaa ja torjuu maansortumia.

Metsänreunaan kasvava lehvästömantteli vaikuttaa tielläliikkujaan visuaalisesti ja sen kautta tielläliikkumisen miellyttävyyteen. Kasvillisuuden säätelyllä voidaan vaikut-

taa autoilijoiden ajonopeuteen ja liikenneturvallisuu-
teeseen. Voimaperäinen puuttuminen kasvillisuuteen muuttaa tien
lähiympäristön ekologisia olosuhteita vaikuttaen tien-
varsimetsiköiden luontaisiin kasvuolosuhteisiin ja eläi-
mistöön.

Ettei pääasiallisesti liikenneturvallisuuksyistä suoritet-
tava vesakontorjunta johtaisi tienvarsimaisemien liialli-
seen köyhtymiseen, suoritetaan vesominen valikoivaa peri-
aatetta noudattaen. Pellon kohdalla vesakko poistetaan
yleensä koko tiealueelta. Vain joitakin puita ja pensaita
säästetään optiseksi ohjaukseksi tai liian yksitoikkoisen
maiseman piristämiseksi. Sopivia luontaisia pensaiden ja
puiden paikkoja ovat esim. purojen, viemäreiden, siltojen,
joutomaa-alueiden tienoot sekä lampien ja järvien rannat.

Mikäli vesakko estää näkyvyyden näköalapaikoista ja
vesistömaisemaan on tieltä katsoen siihen hakattava riit-
tävän suuria näköala-aukkoja. Metsän kohdalla suoritetaan
tiealueella harventamista ja oksien karsimista. Tien ulko-
kaarteissa harvennetaan vähemmän kuin sisäkaarteissa. Nä-
kemäalueilla voidaan harvaksen jättää runkopuita. Kallio-
leikkausten eteen jätetään vesakkoa leikkauksia peittämään.
Tehostetuissa erityiskohteissa kuten hirvivaara-alueilla
tingitään maisemallisista periaatteista.

Maisemallisista perusteista suoritettavat vesakontorjuntatoi-
menpiteet ja näkökohdat otetaan huomioon tiekohtaisia
vesakontorjuntasuunnitelmia laadittaessa siten, että kun-
kin paikan maisemalliset erityispiirteet tulevat riittä-
västi huomioonotetuiksi.

4. MENETELMÄT

Vesakonraivauksen menetelmiä ovat erilaiset mekaaniset
menetelmät, joissa pensaat tai puun taimet leikataan tai
murskataan sekä kemialliset menetelmät, joissa vesakon kas-
vu lamautetaan tehoaineilla.

Vesakonraivaus tehdään pääasiallisesti mekaanisin menetelmin. Kemiallisilla menetelmillä pyritään yleensä vain täydentämään ja tehostamaan mekaanista raivausta.

Kemiallisten tehoaineiden levitys suoritetaan pääsääntöisesti lehvästörüiskutuksena matalaan 1-vuotiseen tai muuten korkeintaan 1,5 m korkuiseen vesakkoon. Muita kemiallisia menetelmiä ovat kantokäsittely sivelemällä tai ruiskuttamalla ja raivaussahaan yhdistettynä. Kantokäsittelyä yleisrüiskutuksena tulisi kuitenkin välttää suuren tehoainemäärän luontoon joutumisen takia. Tehoaineena käytetään tätä koskevissa ohjeissa esitettyjä aineita.

Menetelmän valinta

Yli 150 cm korkean vesakon raivaus tehdään aina mekaanisella menetelmällä. Alle 150 cm korkean vesakon raivaus tehdään joko mekaanisella menetelmällä tai, missä on tarpeellista ja mahdollista, kemiallisella menetelmällä. Kemiallinen menetelmä voidaan katsoa tarpeelliseksi vain silloin, kun vesakon raivauksen jatkaminen normaalisti käytetyllä mekaanisella menetelmällä jäljempänä mainittuja kiertoaikoja noudattamalla todetaan vaikeaksi vesakon voimakkaan kasvun, kannokan tiheyden tai kantojen suuruuden takia. Kemiallisen menetelmän käyttämisestä harkittaessa on lisäksi otettava huomioon asiasta annettujen säädösten ja määräysten tuottamat mahdolliset käyttörajoitukset.

5. RAIVAUSSUUNNITELMA

Tienvarsi- ja näkemäalueiden vesakoiden torjunnan toteuttaminen edellyttää maastohavaintoihin perustuvaa suunnittelua. Suunnittelulla tulee pyrkiä määrittämään vuosiohjelma, jonka avulla tienvarret saadaan pidetyksi edellä esitetyn laatutasotavoitteen mukaisessa kunnossa. Laatutason saavuttaminen vaatii paikoitellen tehostettuja toimenpiteitä, minkä johdosta tulisi suunnitella erikseen ylimenokausi, jonka kuluessa päästään normaaliin vuosiohjelmaan. Suunnitelman toteuttaminen saattaa ylimenokauden kestäessä vaatia

lisäresursseja. Oma kalusto tulee kuitenkin mitoittaa normaalin vuosiohjelman mukaiseksi.

Tässä tarkoituksessa piirien tulee suunnitella tarvittavan kaluston määrä ja laatu ottaen huomioon tiemestari-piireihin tulevat laitteet, piirin keskitetysti käyttämät sekä mahdolliset yksityiset laitteet.

Muutoin vesakonraivaus tulee suunnitella kunnossapidon toiminnansuunnittelusta annettujen ohjeiden mukaisesti.

Raivauksen kiertoajat

Maastohavaintojen lisäksi useamman vuoden suunnitelman laatimisessa tarvitaan tiedot raivauksen kiertoajoista.

Ohjeellisina kiertoaikoina, joita tulee paikallisiin havaintoihin perustuen tarkentaa, on pidettävä seuraavia.

- Risteys- ja näkemäalueilla on vesakko raivattava vähintään kerran vuodessa niin, ettei vesakko missään vaiheessa haittaa huomattavasti näkemiä.
- Risteyksen välisillä tieosilla vesakonraivaus on tehtävä 2-3 vuoden välein, viimeistään kuitenkin aina kolmen kasvukauden jälkeen.
- Hirvivaara-alueella vesakonraivaus on tehtävä keskimäärin kerran vuodessa kuitenkin niin, ettei vesakon keski- korkeus missään vaiheessa ylitä 1,0 metriä.
- Mahdollisen kemiallisen menetelmän käytön jälkeen em. kiertoaikoja voidaan ensimmäisen jakson osalta pidentää risteys-, näkemä- ja hirvivaara-alueilla kolmeen vuoteen ja muualla noin viiteen vuoteen.

Kemiallisen menetelmän käyttäminen uudestaan samalla paikalla tulee kysymykseen 2-4 mekaanisen käsittelyn jälkeen.

KEMIALLISEN VESAKONTORJUNNAN OHJEET

Kemiallista vesakontorjuntamenetelmää käytettäessä noudatetaan viranomaisten ja TVH:n antamia määräyksiä:

- Työsuojeluhallitus 2.5.1977/1034/121/77
- Maa- ja metsätalousministeriö 1.7.1976/597
- Maa- ja metsätalousministeriö 7.6.1978/437
- Maa- ja metsätalousministeriö 30.5.1980/411
- Maatalouden tutkimuskeskus, kasvinsuojelulaitos 4.4.1978/493
- Vesihallitus 19.6.1979/Nro 2325/500/VH 1979
- TVH 27.7.1976/Nro Kp-354
- TVH 10.4.1978/Nro Kp-108

sekä näihin mahdollisesti jälkeempään annettuja muutoksia ja lisämääräyksiä.

Em. määräysten lisäksi noudatetaan seuraavia käytännön ohjeita:

1. Ruiskutettavat tieosat tarkastetaan ennen työn aloittamista. Samalla merkitään karttaan ja tarvittaessa myös sopivasti maastoon kohdat, missä ei saa ruiskuttaa: pihat, puutarhat, mehiläistarhat, vedenottamot, veistämöt, juurikasvi-, herne- ja rypsiljelykset sekä taimistot suojavyöhykkeineen. Mikäli työn aikana on käytettävissä radiopuhelimella varustettu etuauto, missä on paikallinen asiantuntija ei etukäteismerkintöjä tarvita.
2. Pidetään ruiskutustyön suorittajille koulutustilaisuus, missä opettajana toimii henkilö, joka on suorittanut Kasvinsuojelulaitoksen ko. alaa koskevan kurssin. Koulutustilaisuudessa käydään ohjeet perusteellisesti läpi selvittäen asiat kansanomaisesti vesakoruiskutustyön suorittajan näkökulmasta katsottuna.
3. Tehdään maa- ja metsätalousministeriön päätöksen edellyttämät ilmoitukset muille viranomaisille. Malli ilmoituksesta liitteenä nro 1. Noudatetaan työsuojeluhallituksen ohjeita työturvallisuuskysymyksissä niihin luettuna ruiskutustyön suorittajien lääkärintodistukset ennen ja jäl-

keen ruiskutuksen. Työhön ei oteta aivan nuoria henkilöitä eikä henkilöitä, joilla on taipumusta allergiseen ihottumaan tai muihin sairauksiin.

4. Alkukesän lehvästöruiskutus suoritetaan matalaan 1-vuotiseen tai muuten korkeintaan 1,5 m korkuiseen vesakoon heti kun vesat ovat tulleet täyteen lehteen. Etelä- ja Keski-SUomessa ko. ajankohta on kesäkuun 5.-10. päivien tienoilla riippuen keväästä.
5. Kantojen käsittely vesakonhävitteellä tapahtuu välittömästi katkaisun jälkeen sivelemällä tai ruiskuttamalla riippuen siitä millaisia välineitä on käytettävissä. Kantokäsittelyä voidaan suorittaa minä vuodenaikana tahansa eikä siitä ole määrätty ilmoitusvelvollisuutta. Mikäli kantojen käsittely tapahtuu yleisruiskutuksena, jota tulisi välttää käytetään ohjeiden mukaisia varoitustauluja. Koivun osalla antaa kantokäsittely mahla-aikana huonon tuloksen. Liuoksen väkevyys on 10-15 %.
6. Sellainen kannokko, mitä ei katkaisun yhteydessä ole käsitelty vesakonhävitteellä ja minkä katkaisu on tapahtunut elo- toukokuun välisenä aikana, on ruiskutuskelpoista vasta sitten kun kannoissa on uudet 15-50 cm pituiset vesat. Sopiva ruiskutusajankohta on heinäkuun 5.-10. päivien tienoilta alkaen noin kuukausi.
7. Kemiallisena tehoaineena on yleisesti käytössä Vesakontuho MCPA, jota käytetään 60 l/3000 l vettä, millä määrällä voidaan ruiskuttaa n. 10 ha tienvarrtta. Mikäli muita vanhoja aineita on varastossa, saadaan niillä suorittaa vain kantokäsittelyä.
8. Toisena aineena on käytettävissä Roundup, jonka käyttömäärä on 1,7 - 2,0 l/ha eli 17 - 20 l/3000 l vettä, mikä ruiskutemäärä riittää n. 10 ha:lle tienvarrtta. Roundup on pölyttävälle hyönteisille vaaratonta, joten sen käyttö on riippumaton kukkivista kasveista. Sen sijaan viljakasveille (heinäkasvit) se on vaarallista, joten tuuliajtoa

peltojen lähellä on syytä varoa. Roundup voidaan käyttää koko kasvukauden aikana paitsi mahlannousuaikana keväisin. Ne piirit, jotka käyttävät Roundup-ainetta tulisi tehdä erikseen muistiinpanot ko. alueella käsitellyistä tieosista, käsittelytavasta, käsiteltävän vesakon pituudesta, käsittelyajankohdasta ja samana ja seuraavana kasvukautena tarkkailla ja kirjoittaa muistiin miten Roundupilla käsitellyt vesakot tuhoutuvat tai uusiutuvat. Em. tiedot tulisi kirjallisesti lähettää TVH:n kunnossapitotoimistolle.

9. Ruiskutusta saadaan suorittaa vuorokauden ympäri, jos halutaan. Jos kuitenkin vesakon seassa on kukkivia kasveja, on MCPA:ta käytettäessä ruiskutus suoritettava klo 21.00 - 6.00 välisenä aikana. Roundupilla ei tätä rajoitusta ole.
10. Tarvittaessa käytetään sakeutetta (tuulihaitta-ainetta) ja alhaisempaa työpainetta sekä pienempää ajonopeutta. Kovalla tuulella ei ruiskuteta lainkaan. Sakeutteen haittana voi esiintyä suuttimien tukkeutumista.
11. Vesakontuhoaineita käsiteltäessä käytetään kumi- tai muivikäsineitä. Työntekijöille varataan suojalasit ja hengityssuojain sekä tiivis suojapuku. Työryhmälle varataan myös saippuaa ja pesuvettä tarpeen mukaan käytettäväksi.
12. Ruiskutusyksikkö varustetaan työn ajaksi eteen ja taakse näkyvällä kilvellä: "Vesakkoruiskutus käynnissä", "Buskbesprutning pågår".
13. Yleisölle ilmoitetaan ruiskutuksesta tiealueella aloitus- ja lopetuspisteeseen sekä tärkeisiin tienristeyksiin pystytettävillä varoitustauluilla, joiden koko on vähintään A4 (210 x 287). Ilmoitustauluista TVH on antanut eri ohjeen (kirje 10.4.1978/Kp-108). Taulut poistetaan maastosta heti marjastus- ja sienestysajan loputtua.

14. Ruiskutuksesta voidaan lisäksi ilmoittaa yleisölle sanomalehdissä ja pyydettyä annetaan asiallisesti lisätietoja julkisille tiedotusvälineille. Jaetaan painettuja tiedotteita tarpeen mukaan.
15. Ruiskutuksista tehdään muistiinpanot kuten aikaisemminkin. Maa- ja metsätalousministeriön päätöksen 9 §:n mukaisten tietojen lisäksi myös ruiskutushenkilöiden henkilötiedot säilytetään korteilla mahdollista myöhempiä tarvetta varten.

