

# KARKALIN LUONNONPUISTO

## HOIDON JA KÄYTÖN RUNKOSUUNNITELMA

METSÄNTUTKIMUSLAITOS  
TUTKIMUSALUETOIMISTO









METSÄNTUTKIMUSLAITOS  
Tutkimusalue toimisto

KARKALIN LUONNONPUISTO  
HOIDON JA KÄYTÖN RUNKOSUUNNITELMA

Hyväksytty ympäristö-  
ministeriössä 27.11.1985



## ESIPUHE

Asetus eräistä valtion omistamille alueille perustetuista kansallispuistoista ja luonnonpuistoista (932/1981) edellyttää, että kullekin puistolle laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelma. Tämä koostuu toiminnan tavoitteet ja laajuuden määrittävästä runkosuunnitelmasta sekä myöhemmin laadittavasta yksityiskohtaisemmista erityissuunnitelmista. Hoito- ja käyttösuunnitelman vahvistaa ympäristöministeriö.

Karkalin luonnonpuiston runkosuunnitelma on laadittu mainittuun säädökseen perustuen ja metsähallituksen suunnitteluohjeiden (LS 1, 13.1.1982 ja LS 1019, 3.11.1982) mukaisesti. Suunnittelussa on noudatettu myös luonnonsuojelualueiden hoitotoimikunnan mietinnössä (Komiteamietintö 1982:26) esitettyjä periaatteita. Runkosuunnitelmaluonnoksen laati Metsäntutkimuslaitoksen kokeilualuehallinnosta muodostettu suunnitteluryhmä, jonka puheenjohtajana toimi aluemetsänhoitaja Paavo Hokka Keski-Suomen hoitoalueesta ja jäsenenä metsänhoitaja Tuomo Kotimäki ja metsäteknikko Aimo Jokela kokeilualuetoimistosta ja metsäteknikko Erkki Viuhkonen Ruotsinkylän kokeilualueesta. Suunnitteluryhmän asiantuntijana oli dosentti Timo Koponen Suomen Akatemiasta.

Suunnitteluryhmä asetettiin 27.10.1983 ja se piti alkukokouksen 15.12.1983. Alkukokouksessa oli suunnitteluryhmän lisäksi mukana luonnonsuojeluvalvoja Antti Haapanen ja tarkastaja Urpo Häyrinen ympäristöministeriöstä, tarkastaja Hannu Ormio metsähallituksesta ja ylimetsänhoitaja Reino Saarnio kokeilualuetoimistosta. Suunnitteluryhmä piti kuusi kokousta ja luovutti runkosuunnitelmaluonnoksen Metsäntutkimuslaitokselle 18.12.1984.



## ESIPUHE

### Sisällysluettelo

1. KARKALIN LUONNONPUISTON HOIDON JA KÄYTÖN ERITYISTAVOITTEET
2. YLEISPIIRTEINEN MAANKÄYTTÖ JA LIIKKUMINEN
3. LUONNONPUISTON OSA-ALUEET JA NIIDEN HOIDON TAVOITTEET
  - 3.1 Luonnonvarainen alue
  - 3.2 Luonnonhoitoalueet
  - 3.3 Kulttuurimaisema- ja historialliset alueet
4. PALVELUS, OPASTUS JA TIEDOTUS
  - 4.1 Tiet
  - 4.2 Polkuverkosto
  - 4.3 Levähdyspaikat
  - 4.4 Opastuspaikat
  - 4.5 Opasteet ja esitteet
5. TUTKIMUS JA OPETUS
  - 5.1 Tutkimus
  - 5.2 Opetus
6. VALVONTA JA HUOLTO
7. ERIKSEEN VAHVISTETTAVAT SUUNNITELMAT
8. KARTAT
  - 8.1 Polkureitti ja palvelukohteet
  - 8.2 Metsikkökuviokartta

### LIITTEET:

- Liite 1 Karkalin luonnonpuiston kuvaus
- Liite 2 Alueen tähänastinen käyttö
- Liite 3 Perusinventoinnit ja -tutkimukset
- Liite 4 Ympäristöministeriön kirje n:o 642/4311/85



## 1. KARKALIN LUONNONPUISTON HOIDON JA KÄYTÖN ERITYISTAVOITTEET

Karkalin luonnonpuiston erityistavoitteena on Suomessa harvinaisen lehtokasvillisuuden säilyttäminen ja suojeleminen. Alueen kasvillisuus muistuttaa suurella määrällä keski-eurooppalaista tammivyöhykkeen kasvillisuutta. Erityisesti siellä huolehditaan pähkinäpensaslehtojen ja harvinaisten kalkinvaatijakasvien suojelusta. Liiallinen kuusettuminen estetään hoitotoimenpiteillä. Lisäksi huolehditaan siitä, että tutkimuskäytössä olevat kohteet saavat kehittyä täysin luonnonmukaisesti ja että edellytykset uusille tutkimuksille säilyvät. Muista luonnonpuistoista poiketen Karkalin luonnonpuistossa säilytetään yleisölle avoin polkureitti (karttaliite 1).

Kasvillisuuden nopeasta kehittämisestä johtuen runkosuunnitelma uudistetaan 20 vuoden välein.

## 2. YLEISPIIRTEINEN MAANKÄYTTÖ JA LIIKKUMINEN

Valtaosa luonnonpuistosta on rauhoitettua syrjäosaa, missä liikkuminen ilman Metsäntutkimuslaitoksen erityislupaa on kielletty. Nähtävyydsosan muodostaa yleisölle avoimen luontopolun ympäristön näkemäalue. Polulla liikkuminen on sallittua, mutta sen ulkopuolella luvanvaraista. Virantoimitukseen liittyvä liikkuminen on kuitenkin luvallista ilman rajoituksia.

Leiriytyminen ja tulentekeä on kielletty koko alueella.

## 3. LUONNONPUISTON OSA-ALUEET JA NIIDEN HOIDON TAVOITTEET

Luonnonpuiston runkosuunnitelma sisältää erilaisia osa-alueita sen mukaan, minkälaisia hoitotoimenpiteitä kullakin alueella tarvitaan.

### 3.1 Luonnonvarainen alue

Pääosa eli yli 90 % luonnonpuistosta on luonnonvaraista aluetta, jossa ei puututa luonnon omaan kehitykseen. Ainoastaan kulojen sammuttaminen on sallittua. Alue on tarkoitettu lähinnä tutkimuksen tarvitsemaksi luonnontilaiseksi vertailualueeksi.

Koskemattomuuden turvaamiseksi on alueella yleisön liikkuminen kielletty lukuunottamatta merkittyjä polkuja. Niiden kunnossapitoon liittyvät työt kuitenkin sallitaan.

### 3.2 Luonnonhoitoalueet

Karkalin luonnonpuistossa on luonnonhoitoalueiden pinta-ala n. 9 hehtaaria.

Luonnonhoitoalueita ovat nopeasti kuusettuvat pähkinäpensaslehdot, harvinaisten kasvien uhanalaiset esiintymät ja luontopolun näköalapaikoilla olevat maisemasektorit. Alueiden täsmällisemmät hoito-ohjeet esitetään erillissuunnitelmassa, mutta eri alueiden yleispiirteinen sijainti ja käsittely esitetään seuraavassa (karttaliite 2):

Metsikkökuvioilla 3, 8, 28, 32, 39, 46, 49 ja 83 jatketaan vuonna 1967 aloitettua kuusen raivaamista pähkinäpensaiden päältä. Toimenpiteellä lisätään aluskasvillisuuden valonsaantia ja samalla elvytetään sekä pähkinäpensaita että lehtokasveja. Osa kuusista jätetään edelleen kasvamaan kyseisillä metsikkökuvioilla.

Metsikkökuvioilla 40 pidetään varjostava kuusi kurissa, jotta harvinainen punavalkku pysyy elinvoimaisena.

Metsikkökuvioilla 3, 6 ja 17 sijaitsevat näköalapaikat pidetään puustoltaan sellaisessa kunnossa, että näkymä järvelle säilyy avoimena. Hakkuun jäljet pyritään häivyttämään.

### 3.3 Kulttuurimaisema- ja historialliset alueet

Vanhan torpan pihapiiri ja ympäröivät niityt muodostavat kulttuurimaiseman, joka on nopeasti metsittymässä. Torpan pihapiiri (kuvio 52, karttaliite 2) pidetään niittämällä avoimena. Ympäröivät niityt ovat tutkimusalueena ja niitä hoidetaan tutkimusten vaatimalla tavalla.



Historiallisia kohteita ovat kuviolla 6 sijaitseva vanhan huvimajan paikka ja kuviolla 28 sijaitseva miilunpohja. Lisäksi alueella on torppien raunioita (kuviot 32 ja 85) sekä kivetty lähde (kuvio 85).

Kohteet merkitään opastein ja niiden lähiympäristö hoidetaan erillisen suunnitelman mukaan.

#### 4. PALVELUT, OPASTUS JA TIEDOTUS

Palvelukohteita ovat luonnonpuiston pysäköintialue, tiet, luontopolku, opastustaulut, vedenottopaikat ja uimapaikka sekä niiden välitön ympäristö (karttaliite 1).

##### 4.1 Tiet

Karkalin luonnonpuistoon vievä tie on yleisen tien päätyttyä Torholan-Karkalin yksityistie. Yksityistie ei ole linja-autolla liikennöitävässä kunnossa. Tieosakkaista osuusluvultaan suurin on luonnonpuiston hoidosta vastaava Metsäntutkimuslaitos. Muut tieosakkaat katsovat tien nykykunnan vastaavan heidän tietarvettaan. Metsäntutkimuslaitoksen tulisi hakea yksityistielain mukainen tietoimitus tiealueen laajentamiseksi nykyisestä 4 metriä leveästä rasiestiestä noin 8 metrin levyiseksi ja hoitaa tien rakentaminen kustannuksellaan linja-autolla liikennöitävään kuntoon, jolloin tie vastaisi luonnonpuiston tarpeita.

Luonnonpuiston pysäköintialueelta niitylle vievä tie kunnostetaan maastoajoneuvolla tapahtuvaa huoltoajoa varten ja suljetaan puomilla muulta liikenteeltä.

##### 4.2 Polkuverkosto

Luontopolku kiertää niemenkärjen ympäri ja sen koko pituus on n. 6 km. Palaamalla vanhan torpan luota uimarannan kautta takaisin tulee reitin pituudeksi n. 2 km. Kosteat polunosat varustetaan tarpeen mukaan pitkospuin. Uusia polkuja voidaan tehdä ja olemassa olevia sulkea tarvittaessa.

#### 4.3 Levähdyspaikat

Paikoitusalueen yhteyteen perustettava opastuspaikka toimii samalla levähdyspaikkana. Muut levähdyspaikat sijoitetaan vanhan torpan pihapiiriin, uimapaikalle ja vanhan huvimajan paikalle. Levähdyspaikkoihin voidaan sijoittaa penkit ja pöydät sekä jätteastiat.

#### 4.4 Opastuspaikat

Luonnonpuiston pysäköintipaikalle rakennetaan opastustaulu sekä luontopolun suomen- ja ruotsinkielisten esitteiden jakelulaatikko. Vanhan torpan pihapiiri varustetaan samoin opastustaululla. Opastustaulujen varustus esitetään erillisessä suunnitelmassa.

#### 4.5 Opasteet ja esitteet

Luontopolun kohteet merkitään kohdeopastein. Luontopolku merkitään ja opas- sekä tunnuskilvet rakennetaan maa- ja metsätalousministeriön päätöksessä n:o 449 (15.6.1982) vahvistetuilla merkeillä ja opasteilla. Puiston rajat on merkitty maastoon.

Karkalin luonnonpuistosta laaditaan esite ja siinä selostetaan luontopolun kohteet. Muuta oppimateriaalia yleisjakeluun ei toimiteta. Tutkimusmateriaali julkaistaan Metsäntutkimuslaitoksessa olevan käytännön mukaan. Ryhmäopastusta pyritään järjestämään tarvittaessa.

### 5. TUTKIMUS JA OPETUS

#### 5.1 Tutkimus

Luonnonpuistoon perustetut ja perustettavat kokeet merkitään maastoon Metsäntutkimuslaitoksessa käytössä olevin merkitsemistavoin. Tutkimuskohteiden inventointi suoritetaan tarvittaessa. Tutkimuskohteilla liikkuminen on Metsäntutkimuslaitoksen luvan varaista.



## 5.2 Opetus

Luontopolun kohteet toimivat opetuskohteina ja itseopiskeluun voidaan käyttää alueen kasvillisuutta sekä eläimistöä esitteleviä opastustauluja ja kohdeopasteita sekä luontopolun esitettä.

## 6. VALVONTA JA HUOLTO

Paikallinen luonnonsuojeluvartija ja asianomaiset Metsäntutkimuslaitoksen virkamiehet valvovat järjestyssääntöjen noudattamista alueella. Pysäköintialueen läheisyyteen rakennetaan tarvittaessa valvontarakennus ja lukittava varasto.

Jäte- ja rakennushuolto hoidetaan erillisen suunnitelman mukaan. Metsäntutkimuslaitos huolehtii roskien ja muun irtaimen jätteen varastoinnista ja kuljetuksesta. Kuivakäymälä sijaitsee lähellä puiston pysäköintialuetta.

Erilaisten rakenteiden teko puiston tarkoituksenmukaisen hoidon kannalta on luvallista ja tähän tarvittava puutavara voidaan ottaa metsikkökuvioittaisen hoitosuunnitelman osoittamista kohteista.

## 7. ERIKSEEN VAHVISTETTAVAT SUUNNITELMAT

Metsäntutkimuslaitoksen hallitus vahvistaa erikseen seuraavat suunnitelmat:

- Karkalin luonnonpuiston luonnonhoitoalueiden hoitosuunnitelma
- suunnitelma kulttuurimaisema-alueista
- suunnitelma opastuspaikoista ja opasteista
- suunnitelma alueen huollosta

## 8. KARTAT

### 8.1 Polkureitti ja palvelukohteet

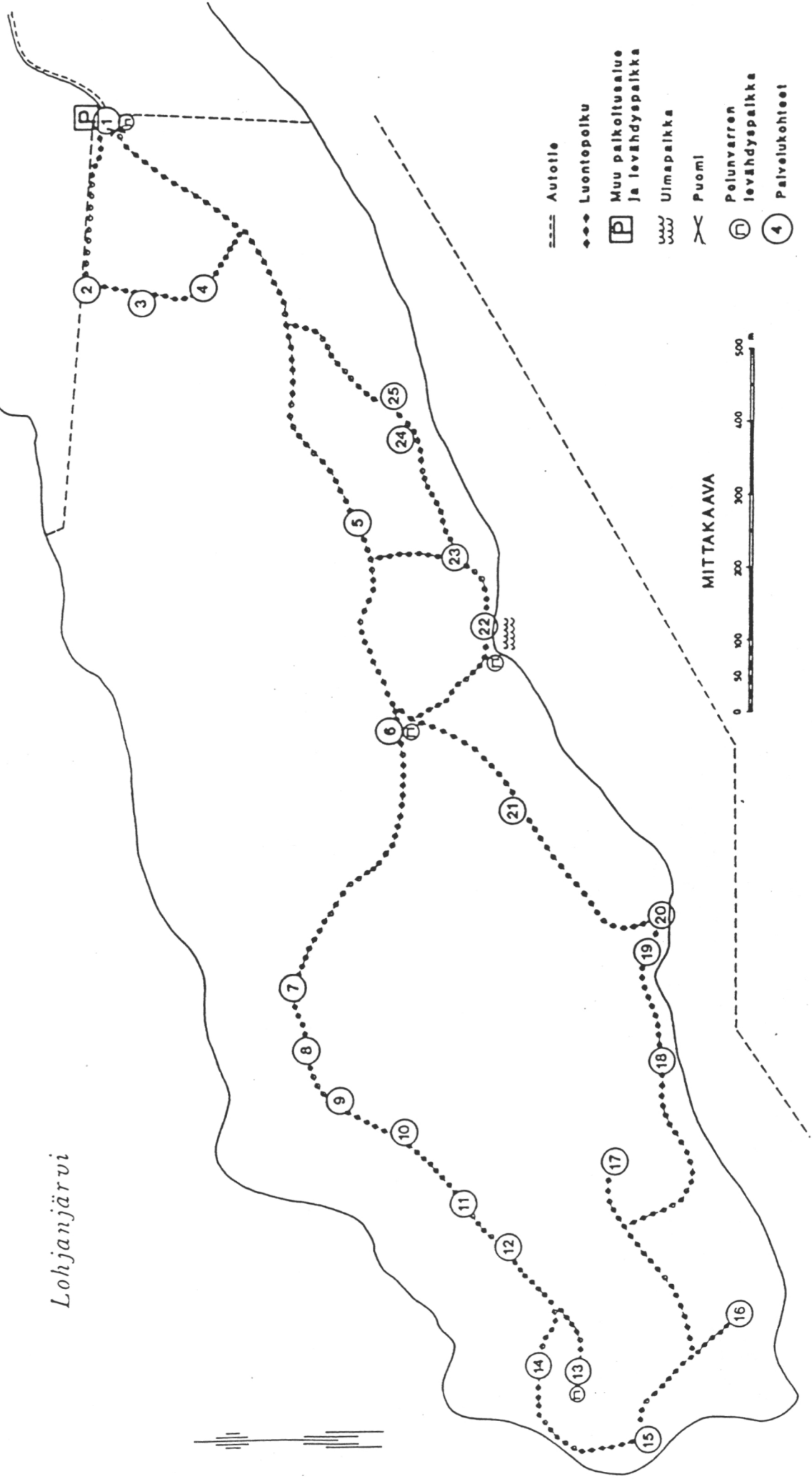
### 8.2 Metsikkökuviokartta

# KARKALIN LUONNONPUISTO

POLKUREITTI JA PALVELUKOHKTEET v. 1984

○

Lohjanjärvi



MITTAKAAVA





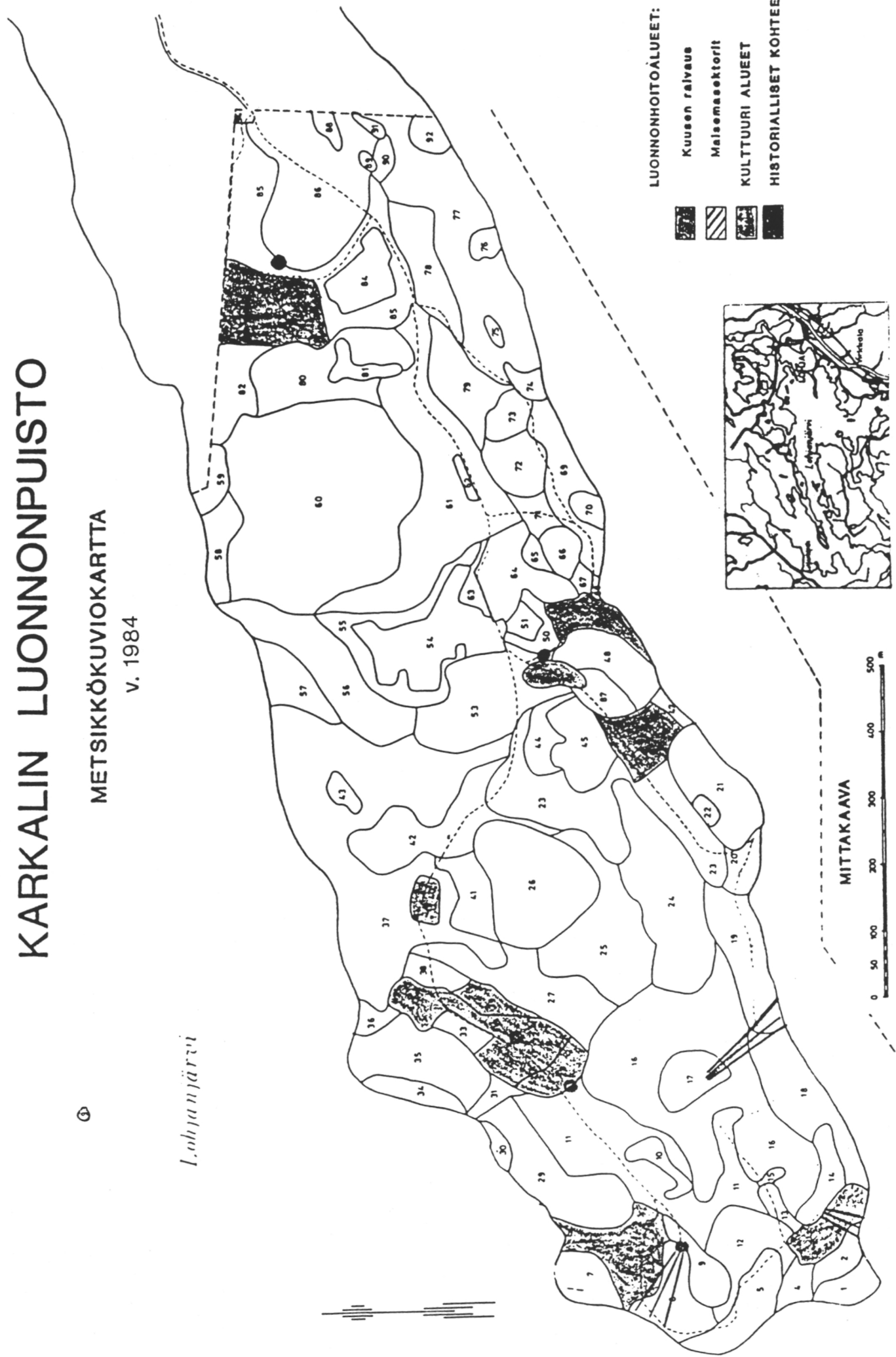
# KARKALIN LUONNONPUISTO

## METSIKÖKUVIOKARTTA





V. 1984

*Lohjanjärvi*

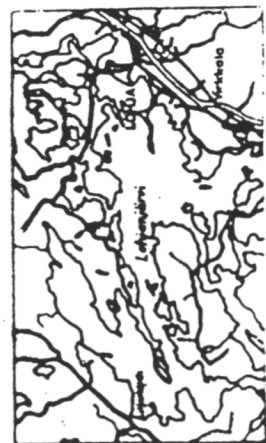
①



**LUONNONHOITOALUEET:**

-  Kuusen raihaus
-  Maisemaeksterit
-  KULTTUURI ALUEET
-  HISTORIALLISET KOHTEET

MITTAKAAVA



## KARKALIN LUONNONPUISTON KUVAUS

Karjalohjan kunnassa sijaitseva Karkalin luonnonpuisto on perustettu vuonna 1964. Se käsittää noin 100 ha:n suuruisen Lohjanjärveen pistävän kapean Karkalinniemen kärkiosan.

Karkalinniemi on luonnontieteilijäin ja luonnonharrastajien piirissä jo vanhastaan tunnettu rehevästä ja eteläisestä lehtokasvillisuudestaan sekä monista harvinaisista kasvi- ja eläinlajeistaan. Karkalinniemeen liittyy myös kulttuurihistoriallisia muistoja. Elias Lönnrot keräsi sieltä kasveja kirjoittaessaan ensimmäistä suomenkielistä kasviota.

Pinnanmuodostukseltaan Karkalin luonnonpuisto on erittäin vaihteleva. Maasto kumpuilee, välissä on lehtonotkelmia, joiden jälkeen maasto kohoaa kumpareiksi ja kallioiksi. Korkeus merenpinnasta on tällä, noin 500 m leveällä niemenkärkiosalla, suurimmillaan noin 80 m, kun taas Lohjanjärven korkeus on 31 m. Suoperäistä maata on erittäin vähän. Lohjanjärven seudun kallioperä sisältää runsaasti kalkkikiveä. Siitä aiheutuu alueen lehtojen rehevyys ja kalkinvaatijakasvien runsas esiintyminen.

Luonnonsuojeluvalvoja REINO KALLIOLA teki maanomistajalle esityksen Karkalinniemen rauhoittamisesta jo vuonna 1945. Samana vuonna on alueen omistaja, arkkipiispa Gustaf Johanssonin perikunta jättänyt Uudenmaan lääninhallitukselle anomuksen alueen rauhoittamiseksi luonnonsuojelulain nojalla, mutta myöhemmin asia raukesi.

Luonnonsuojeluvalvoja REINO KALLIOLAN uusi esitys maatalousministeriölle johti alueen hankintaan valtiolle vuonna 1961 ja Karkalin luonnonpuiston perustamiseen vuonna 1964. Esitykselle antoi hyvän tuen ja perustelut tieteellisten seurojen asiantuntijalautsunto.

Karkalin luonnonpuiston perustamisen tärkein tehtävä on keskieu-rooppalaisen tammivyöhykkeen kasvillisuutta muistuttavan Suomessa harvinaisen lehtokasvillisuuden säilyttäminen. Vastaavaa kasvillisuutta esiintyy heikosti vain Ahvenanmaalla ja eteläisellä

rannikolla kapeana kaistaleena. Alueelle tunnusomaiset lehdot ovat yleensä jo varhain joutuneet asutuksen ja viljelyksen tuhoamiksi. Niistä on enää vain pieniä erillisiä sirpaleita jäljellä. Näistä harvalukuisista jäännöksistä Karkalinniemi on mantereella tavattavista alueista ehdottomasti laajin ja edustavin.

Lainsäädännössä on ilmaistu luonnonpuiston hoidon tavoitteeksi pyrkimys sen säilyttämiseen koskemattomana. Sitä ei sellaisenaan voi kuitenkaan pitää ainoana hoidon päämääränä. Joissakin luonnonpuistoissa on sellaisia luontotyyppisiä ja kulttuuriperäisiä kohteita, joiden suojeleminen edellyttää jatkuvaa hoitoa. Karkalin luonnonpuiston suojeleminen tärkeimpänä kohteena on kulttuurin voimakkaasti muovaama ja pysyvää hoitoa vaativa harvinainen lehtokasvillisuus, jota uhkaa liiallinen kuusettuminen.

Karkalin luonnonpuiston koko pinta-alasta 100 ha on 99 % metsämaata. Rehevien lehtojen ja lehtomaisten kankaiden osuus on lähes 70 %. Luonnontilaisia turvemaita on vajaa 2 ha. Puustosta on kolme neljäsosaa kuusivaltaisia, mutta muu lehtipuu ja lähinnä pähkinäpensas vallitsee noin 15 % alueesta. Lisäksi pähkinäpensasta esiintyy runsaasti sekapuuna noin 10 ha alueella. Muita lehtipuita ovat terveleppä, metsälehmus, tammi ja vaahtera.

Karkalin luonnonpuiston metsien kehitysluokkarakenne muistuttaa lyhyestä puistohistoriasta johtuen normaalia talousmetsää. Ainoastaan taimikot puuttuvat ja niiden vastapainona on runsaasti nuoria kasvatusmetsiä (44 %). Talousmielessä uudistuskypsiksi luokiteltavat metsät ovat keski-ikältään vain 98 vuotta ja vanhimmat männiköt ovat n. 170 vuoden, kuusikot 125 vuoden ja koivikot noin 110 vuoden ikäisiä. Puuston keskitilavuus on  $150 \text{ m}^3/\text{ha}$  ja nuoresta iästä johtuen runsaspuustoiset metsiköt puuttuvat lähes kokonaan. Suurimmat puuston keskitilavuudet, vajaa  $300 \text{ m}^3/\text{ha}$ , on mitattu alueen länsiosan kuusikoissa ja pienessä terveleppämetsikössä.

Alueen rehevyydestä seuraa puuston suuri vuotuinen kasvu,  $6,7 \text{ m}^3/\text{ha}$ , joka vastaa täsmälleen lehtomaisen kankaan keskimääräistä kasvua.

## KARKALIN LUONNONPUISTON TÄHÄNASTINEN KÄYTTÖ

Karkalin luonnonpuistoon kuuluvaa maa-aluetta on ennen luonnonpuiston perustamista käytetty maa- ja metsätaloustoimintaan. Karkalinniemen kärkiosaan on jo runsaan sadan vuoden ajan suuntautunut kasvitieteilijöiden tutkimus- ja kasvien keräilyretkiä.

Karkalin luonnonpuiston perustamisen jälkeen on niemen kiertävä n. 6 km pituinen luontopolku merkitty ja varustettu opasvihkosen mukaisilla kohdenumeroilla. Alueen lehtokasvillisuuden säilyttämiseksi on tyypillisimmillä lehtokohteilla suoritettu kuusenhakkuuta vuosina 1966-1967. Hakkuun jälkeen alueilta on raivauksilla pyritty häivyttämään hakkuujäljet. Pienehköjä raivauksia on suoritettu myös luontopolun näkemäalueilla. Luontopolun kosteimpiin paikkoihin on vuonna 1974 rakennettu pitkospuut. Pysäköintialue, luonnonpuiston alussa, on kunnostettu (pinta-alaltaan 700 m<sup>2</sup>) ja siihen on rakennettu opastustaulu (järjestyssäännöt ja kartta) sekä kuivakäymälä.

Karkalin luonnonpuistoon suuntautuu vuosittain opiskelija- ja koululaisryhmien retkeilyjä, joissa opastajana sekä valvojana toimii asianomaisen ryhmän opettaja. Ruotsinkylän kokeilualue on tarvittaessa järjestänyt opastusta muille ryhmille. Matkailuun liittyvä omatoiminen retkeily on ollut varsin vilkasta. Vuosittainen kävijämäärä luonnonpuistossa on 1000-1500 henkilöä.

Pysäköintialue ja pari levähdyspaikkaa on varustettu jätteastioilla. Karkalin luonnonpuistossa järjestys on säilynyt hyvänä eikä minkäänlaista roskaantumisongelmaa ole muodostunut.



## PERUSINVENTOINNIT JA -TUTKIMUKSET

- AALTONEN, V.T. 1947 Studien über die Bodenbildung in den Hainwäldern Finnlands mit einiger Beobachtungen über ausländische Braunerden. - Comm. Inst. Forest
- ALANEN, Y.J.E. 1947 Gustaf Johansson - 439 s. Porvoo.
- "- 1952: Elias Lönnrot et Gustaf Johansson (Résumé Elias Lönnrot et Gustaf Johansson.) - Kirjallisuuden tutk.seuran vuosik. 12, 4-14, 265.
- Anonymous, 1919: Karjalohja. - Suomenmaa I. Uudenmaan lääni - 244 s. Helsinki
- Anonymous, 1961, Karkalinniemestä vihdoinkin luonnonsuojelualue. - Suomen Luonto 20, 53 - 55.
- Anonymous, 1964, Karkalinniemestä luonnonpuisto. - Metsätaloud. Aikakaus. 1964: 8, 274, 291.
- BOLDT, R. 1896, Djupkarta öfver Lojo sjö (Ref: Tiefenkarte über den Lojosee. Östliche Hälfte). - Georg. Fören Vetensk. Medd. 3, 112 - 116. - Bidrag till Lojo Sockenbeskrivning. Lisiä Lohjan pitäjänkertomukseen, 2, 1-4.
- "- 1904. Hembygdsforskning i Lojo 1894-1904. - Georg. Fören. Tidskr. 16:4, 193-210. - Lisiä Lohjan pitäjänkertomukseen. Bidrag till Lojo sockenbeskrivning 11, 1-18.
- "- 1919, Lohjan kotiseutututkimus ensimmäisenä 25-vuotiskautenaan 1894-1919. I. - Kotiseutu 1919, 1-33. - Lisiä Lohjan pitäjänkertomukseen. Bidrag till Lojo sockenbeskrivning 33 B, 1-33.
- BRENNER, W. 1921. Studier över vegetationen i en del av västra Nyland och dess förhållande till markbeskaffenheten. - Geotekn. Medd. 32, 1-105.
- "- 1924. Tutkimuksia läntisen Uudenmaan kasvillisuudesta ja sen suhteesta maahan. - Geotekn. julk. 32, 1-96

- BRENNER, 1930, Beiträge zur edaphischen Ökologie der Vegetation Finnlands. I. Kalkbegünstige Moore, Wiesen und Wiesenwälder. - Acta Bot. Fenn. 7, 1-97.
- CEDERCREUTZ, C. 1931, Vergleichende Studien über die Laubwiesen im westlichen und östlichen Nyland. Ibid. 10, 1-63.
- HEINRICIUS, J. 1766 (1895). Beskrifning öfwer Stor Lojo sockn i Nyland. -Geogr. Förening. Tidskr. 4-5, 161-201.  
- Lisiä Lohjan pitäjänkertomukseen. Bidrag till Lojo sockenbeskrifning 1, 1-41.
- INHA, I.K. 1904. Karjalohjalla ja Sammatissa. - Kansanvalistusseuran Kalenteri 1905, 45-72
- "- 1909. Suomen maisemia. - 395 p. Porvoo
- "- 1920. Lohjan vanhoista lehdoista. - Tiede ja Elämä 2, 385-398.
- JOHANSSON, G. 1919. Elias Lönnrot. - Karjalohja 1, 136-177.
- JÄRNEFELT, H. 1927. Zur Limnologie einiger Gewässer Finnlands IV. Lohjanjärvi-Lojo sjö. - Ann. Soc. "Vanamo" 6:8, 162-186.
- KALLIOLA, R. 1964. Karkali. - Suomen Luonto 23, 77-79.
- KOPONEN, T. 1964. Ch. E. Boldt ja Lohjan seudun kasvitieteellinen tutkimus 1900-luvun vaihteessa. - Ibid. 68, 181-191.
- "- 1965. Karkalin luonnonpuiston opas. - 12 p. Helsinki
- "- 1967. On the dynamic of vegetation and flora in Karkali Nature Reserve, Southern Finland. Annalis Botanici Fennici Vol 4 nro 2: 121-218
- "- and H. TOPPARI, 1963 Saxifraga adscendensin esiintymistä Lohjanjärven ympäristössä. - Luonnon Tutkija 67, 105-108.

- KOSONEN, O. 1954. "Kaunein maa". Lohjan kotiseutuopas.  
132 p. Virkkala.
- KROGERUS H. 1961. Karkali udde. - *Finlands Natur* 20, 5-11.
- "- R. 1919. Karjalohjan kasvullisuus. - *Karjalohja*  
1, 220-232.
- "- 1948. Något om växtvärlden i Lojo-området. -  
*Blomstergården* 8, 24-36.
- "- 1951. Natur i Lojo. - *Finlands Natur* 10, 8-15.
- LAAKSO, M. 1963. Tarinaa Karkalinniemenestä. - *Suomen Luonto*  
22, 129-133.
- LEHMUSLUOTO, P.A. 1939, Piirteitä Karjalohjan Karkalinniemen  
linnustosta. - *Luonnon Ystävä* 43, 186-193.
- MAAJOKI, V. 1941. Lohjan seudun vanha kaskikulttuuri. (Ref.  
Die ehemalige Schwendwirtschaft in der Gegend von  
Lohja, West-Nyland). - *Suomen Museo* 47, 59-68.
- PESOLA, V.A. 1929. Kalsiumkarbonaatti kasvimaantieteellisenä  
tekijänä Suomessa. (Ref: Calcium carbonate as a factor  
in the distribution of plants in Finland). - *Ann.  
Bot. Soc. "Vanamo"* 9:1, 1-246.
- "- 1952. Paraisten ja Lohjan kalkkilouhosten kasvillisuu-  
desta. (Ref: On the vegetation in the limestone  
quarries of Parainen and Lohja, SW (Finland). -*Arch.  
Soc. "Vanamo"* 7:1, 57-77.
- REIN, G. 1944. Lohjan historia. I. - 404 p. Helsinki
- SAALAS, U. 1919. Piirteitä Karjalohjan ja sen lähimmän ympäris-  
tön geologisesta rakenteesta. - *Karjalohja* 1, 196-211.
- "- 1930. Lohjanseutu kesäretkeilijöiden ihannemaa. -  
*Uusumaa* 1, 16-25.
- "- 1934. Piirteitä Lohjan seudun syntyhistoriasta ja  
geologisista nähtävyyksistä. - *Suomen matkailijayh-  
distyksen vuosik.* 1934, 46-59.

TOPPARI, H. 1963. Potamogeton crispuksen ja P. zosterifoliuksen esiintymisestä Lohjanjärvessä (V). - Luonnon Tutkija, 67, 54-55.

WICHMANN, O. 1901. Vägvisare i Lojo. - Lisiä Lohjan pitäjänkertomukseen. Bidrag till Lojo Sockenbeskrivning 6, 1-9.



## YMPÄRISTÖMINISTERIO

PL 306

00531 HELSINKI 53

*Viitekirje  
4.12.85  
DR.*

27.11.1985

D n:o 98/92/85  
Savoi 2/12  
Esittelijä Saarnio

No 642/4311/85  
Viite Metsäntutkimuslaitoksen kirje  
n:o 17549/15539/85/28.1.1985

Metsäntutkimuslaitos

Asia Karkalin luonnonpuiston  
hoito- ja käyttösuunnitelman  
vahvistaminen

Metsäntutkimuslaitos on viitekohdassa mainitussa kirjeeseen alistanut ympäristöministeriön vahvistettavaksi eräistä valtion omistamille alueille perustetuista kansallis- ja luonnonpuistoista annetun asetuksen (932/81) 4 §:ssä tarkoitetun Karkalin luonnonpuistoa koskevan hoito- ja käyttösuunnitelman ns. runkosuunnitelmana. Viitekirjeen liitteenä olevasta asiakirjasta ilmenee, että luonnonpuiston hoito- ja käyttösuunnitelma on valmisteltu siten, että se muodostuu yhtäältä toiminnan tavoitteet, laajuuden ja rajat määrittelevästä runkosuunnitelmasta sekä toisaalta erikseen myöhemmin tehtävistä ja myös vahvistettavista erityissuunnitelmista, jotka on lueteltu runkosuunnitelman lopussa.

Karkalin luonnonpuiston ensisijainen tehtävä on lehtoluonnon säilyttäminen ja runkosuunnitelmassa on kiinnitetty tähän tehtävään riittävää huomiota. Luonnonsuojelun näkökohdat on runkosuunnitelmassa sovitettu hyvin yhteen retkeilyjärjestelyjen kanssa.

Karkalin luonnonpuiston yleispiirteinen maankäyttö ja hoidon erityistavoitteet ovat runkosuunnitelmassa luonnonpuiston luonteen mukaisia.

Luonnonpuiston osa-aluejako luonnonvaraiseen alueeseen ja luonnonhoitoalueeseen on puiston luonteen huomioon ottaen onnistunut.

Runkosuunnitelmaan sisältyvien opastus- ja palvelusvarustusrakennusten ja rakenteiden sekä polkujen paikat on

suunniteltu siten, että niistä koituu mahdollisimman vähän haittaa luonnolle.

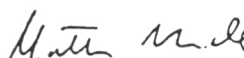
Karkalin luonnonpuiston tärkeä tehtävä on käyttö luonnon-  
tutkimuksen kohteena. Ympäristöministeriö kiinnittää met-  
säntutkimuslaitoksen huomiota siihen, että pysyvät kasvil-  
lisuuden tutkimus- ja seurantanäytealat on merkittävä  
maastoon niin selvästi, että ne ovat tulevaisuudessakin  
vaivattomasti paikannettavissa. Vaikka luonnonpuistossa  
merkityltä polulta poikkeaminen on kielletty, tulee näyte-  
alat varustaa näytealan tarkoitusta selvittävin ja liik-  
kumiskieltoa osoittavin merkein.

Karkalin luonnonpuiston huollon osalta ympäristöministeriö  
katsoo, että luonnonpuiston hoitoon ja kävijöiden opastus-  
ja palvelurakenteisiin tarvittava puutavara voidaan ottaa  
puiston alueelta metsikkökuviokohtaisen hoitosuunnitelman  
osoittamista kohteista.

Runkosuunnitelman lopussa mainittuja erityissuunnitelmia  
ympäristöministeriö pitää tärkeinä. Ympäristöministeriö  
haluaa vahvistettavakseen luonnonpuiston luonnonhoitoaluei-  
den hoitosuunnitelman, kulttuurimaisema-alueita koskevan  
suunnitelman, opastuspaikkoja ja opasteita koskevan suun-  
nitelman sekä puiston huoltosuunnitelman.

Edellä selostetuin edellytyksin ympäristöministeriö katsoo,  
ettei Karkalin luonnonpuiston hoito- ja käyttösuunnitelman  
runkosuunnitelmaosan vahvistamiselle ole havaittu esteitä.  
Ympäristöministeriö on tänään päättänyt vahvistaa suunni-  
telman sellaisena kuin se on metsäntutkimuslaitoksen viite-  
kirjeen liitteenä olevassa asiakirjassa.

Ympäristöministeri

  
Matti Ahde

Suunnittelija

  
Urpo Häyrynen

LIITTEENÄ runkosuunnitelma







METSÄNTUTKIMUSLAITOS  
TUTKIMUSALUETOIMISTO  
UNIONINKATU 40 A  
00170 HELSINKI  
PUH: 90/661401

ISBN 951-40-1048-5

VAPK Kampin VALTIMO  
Helsinki 1989