

# Valtakunnallisesti arvokkaat kalliot osa II

Keski-Suomi



Jukka Husa, Tytti Kontula, Jari Teeriaho (SYKE)

Ympäristöministeriö Helsinki 2022

**Julkaisujen jakelu**

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston  
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-  
arkivet Valto

[julkaisut.valtioneuvosto.fi](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi)



Ympäristöministeriö

This publication is copyrighted. You may download, display and print it for Your own personal use. Commercial use is prohibited.

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2022

# Sisältö

|   |   |
|---|---|
| <b>Valtakunnallisesti arvokkaat kalliot osa II: kohdekuvaukset: Keski-Suomi</b> ..... | 6 |
|---|---|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Yleiskartta</b> ..... | 7 |
|--------------------------|---|

|                     |   |
|---------------------|---|
| Kohdetaulukko ..... | 9 |
|---------------------|---|

|  |    |
|--|----|
| <b>Keski-Suomi, kohdekuvaukset</b> ..... | 13 |
|--|----|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| KAO090117 Hiidenvuori ..... | 13 |
|-----------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| KAO090119 Ohenmäki-Kaiturinvuori ..... | 17 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| KAO090134 Kukkovuori - Pyykkivuori ..... | 21 |
|--|----|

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| KAO090118 Punainenvuori ..... | 25 |
|-------------------------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| KAO090088 Karttuuvuori ..... | 28 |
|------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| KAO090137 Isovuori-Matkuksenkolu ..... | 32 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| KAO090082 Myllyvuori- Kaituunvuori ..... | 36 |
|--|----|

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| KAO090018 Rouvinmäki-Lehtimäki ..... | 39 |
|--------------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| KAO090127 Vällövuori-Kuivavuori- Kylkisvuori ..... | 43 |
|--|----|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| KAO090109 Haukkavuori ..... | 48 |
|-----------------------------|----|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| KAO090001 Autionvuori ..... | 52 |
|-----------------------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| KAO090013 Kattilavuori ..... | 56 |
|------------------------------|----|

|                            |    |
|----------------------------|----|
| KAO090016 Kettuvuori ..... | 60 |
|----------------------------|----|

|                          |    |
|--------------------------|----|
| KAO090017 Huuvuori ..... | 64 |
|--------------------------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| KAO090019 Pajuvuori ..... | 68 |
|---------------------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| KAO090022 Vaarunvuoret ..... | 72 |
|------------------------------|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| KAO090050 Kanavuori-Koskenvuori ..... | 77 |
|---------------------------------------|----|

|                            |    |
|----------------------------|----|
| KAO090052 Mäyrävuori ..... | 82 |
|----------------------------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| KAO090055 Punavuori ..... | 86 |
|---------------------------|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| KAO090059 Haukkavuori-Pekonmäki ..... | 90 |
|---------------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| KAO090081 Vilhuniemen kallioalue ..... | 94 |
|--|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| KAO090111 Hyppyriäisenmäki ..... | 98 |
|----------------------------------|----|

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| KAO090165 Oravivuori ..... | 102 |
|----------------------------|-----|

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| KAO090169 Housuvuori ..... | 106 |
|----------------------------|-----|

|  |     |
|--|-----|
| KAO090177 Muuraisvuori-Haukkavuori ..... | 110 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| KAO090178 Könkkölänvuori-Ruppavuori ..... | 114 |
|---|-----|

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| KAO090063 Halsvuori ..... | 118 |
|---------------------------|-----|

|   |     |
|---|-----|
| KAO090138 Nokkosenmäki - Tuohivuori ..... | 122 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| KAO090003 Kinkovuori - Raudanriutta ..... | 126 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| KAO090007 Sarvivuori - Haapavuori ..... | 130 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| KAO090154 Lullinvuori - Kontinvuori ..... | 134 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| KAO090128 Iilivuoren kalliomaasto ..... | 140 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| KAO040175 Hopeavuori .....                             | 145 |
| KAO040190 Jänenvuori-Hirmunvuori.....                  | 148 |
| KAO040195 Jyrkysvuori-Lohivuori.....                   | 152 |
| KAO090025 Kaipolanvuori-Tupavuori.....                 | 156 |
| KAO090027 Nevonvuori-IsoKoiravuori.....                | 160 |
| KAO090029 Mustikkavuoren kallioalue .....              | 164 |
| KAO090030 Rotkovuorenkallioalue .....                  | 168 |
| KAO090039 Ruonanvuori.....                             | 173 |
| KAO090251 Edessalo .....                               | 176 |
| KAO090190 Huhkojärven rotko.....                       | 180 |
| KAO090041 Vororotin kallioalue.....                    | 184 |
| KAO090186 Kypärävuori.....                             | 188 |
| KAO090091 Kantianvuori.....                            | 191 |
| KAO090092 Sorvavuori.....                              | 194 |
| KAO090141 Voipiovuori-Petäjikkömäki .....              | 198 |
| KAO090149 Rokkavuoret.....                             | 202 |
| KAO090099 Keulatniemi - Haukkaniemi .....              | 206 |
| KAO090033 Hertunvuoren kallioalue .....                | 210 |
| KAO090035 Kotavuori-Hongiston kallioalue .....         | 214 |
| KAO090038 Pyhänpää-Syrjänvuori.....                    | 218 |
| KAO090040 Kaukkaanvuori.....                           | 223 |
| KAO090042 Konivuori-Väärävuori .....                   | 226 |
| KAO090046 Portinvuori-Roninvuori .....                 | 230 |
| KAO090048 Lahnavuori.....                              | 235 |
| KAO090252 Haukkasalo-Koisalo.....                      | 239 |
| KAO090036 Huhkainvuori.....                            | 243 |
| KAO090115 Hyypäänvuori.....                            | 247 |
| KAO090125 Äidinvuori .....                             | 251 |
| KAO090126 Saraakallio.....                             | 254 |
| KAO090136 Vääränvuori .....                            | 258 |
| KAO090150 Hitonhaudan kallioalue.....                  | 262 |
| KAO090070 Rauanvuori-Juurikkavuoren kalliomaasto ..... | 267 |
| KAO090072 Kankaisvuori-Hiekkavuori .....               | 271 |
| KAO090073 Haukivuori-Lylyvuori.....                    | 275 |
| KAO090074 IsonPirttivuoren kalliomaasto.....           | 279 |
| KAO090075 Vahervuori.....                              | 283 |
| KAO090076 Syväniemen-Pukkivuoren kalliomaasto .....    | 287 |
| KAO090079 Virkavuori.....                              | 291 |
| KAO090253 Onkisalo.....                                | 295 |
| KAO090008 Paavalinvuori.....                           | 300 |



|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| KAO090204 | Ilosvuori-Huuhkaisvuori.....              | 304 |
| KAO090230 | Julmatlammit.....                         | 308 |
| KAO090067 | Haukkavuori-Rappukallio.....              | 312 |
| KAO090122 | Vuorilammenvuoret.....                    | 316 |
| KAO090201 | Kärnänvuori.....                          | 320 |
| KAO090212 | Saunamäen-Säynäisvuoren kalliomaasto..... | 324 |
| KAO090222 | Ruokomäki.....                            | 329 |
| KAO090244 | Karhuvuori.....                           | 333 |
| KAO090245 | Huosiaisvuori.....                        | 337 |
| KAO090246 | Hakovuori-Kalliomäet.....                 | 341 |
| KAO090260 | Itävuori.....                             | 345 |
| KAO090093 | Jylhänvuori.....                          | 349 |
| KAO090095 | Hitonhauta-Rajumäki.....                  | 353 |
| KAO090096 | Loukkuvuori-Mustavuori.....               | 357 |
| KAO090097 | Mustikkavuori-Ruohosuo­mäki.....          | 361 |
| KAO090098 | Nousukallio-Peuravuori.....               | 365 |
| KAO090103 | Julmanvuori-Pienivuori.....               | 369 |
| KAO090106 | Myrävuori-Otramäki.....                   | 373 |
| KAO090148 | Naakelinmäki-Viukarinmäki.....            | 377 |
| KAO090195 | Riihivuori.....                           | 381 |
| KAO090196 | Tärttävuori.....                          | 385 |

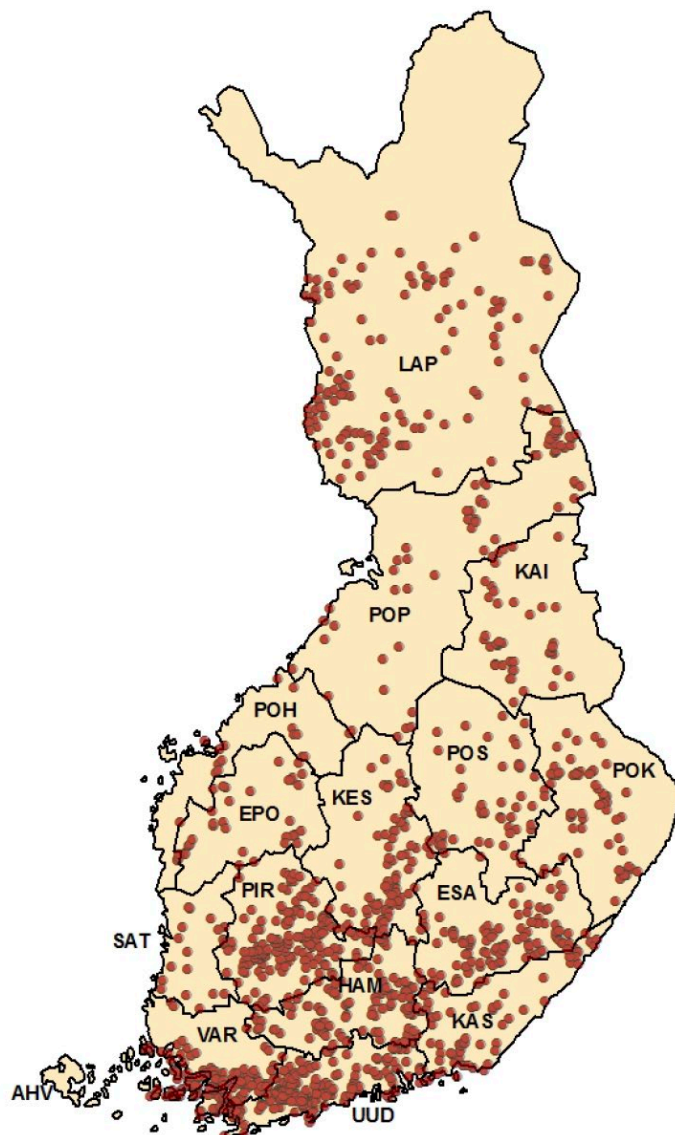
## Valtakunnallisesti arvokkaat kalliot osa II: kohdekuvaukset: Keski-Suomi

Tämä julkaisu sisältää valtakunnallisesti arvokkaiden kallioiden sijaintikartat, kohdetaulukot ja yksityiskohtaiset kohdekuvaukset karttoineen.

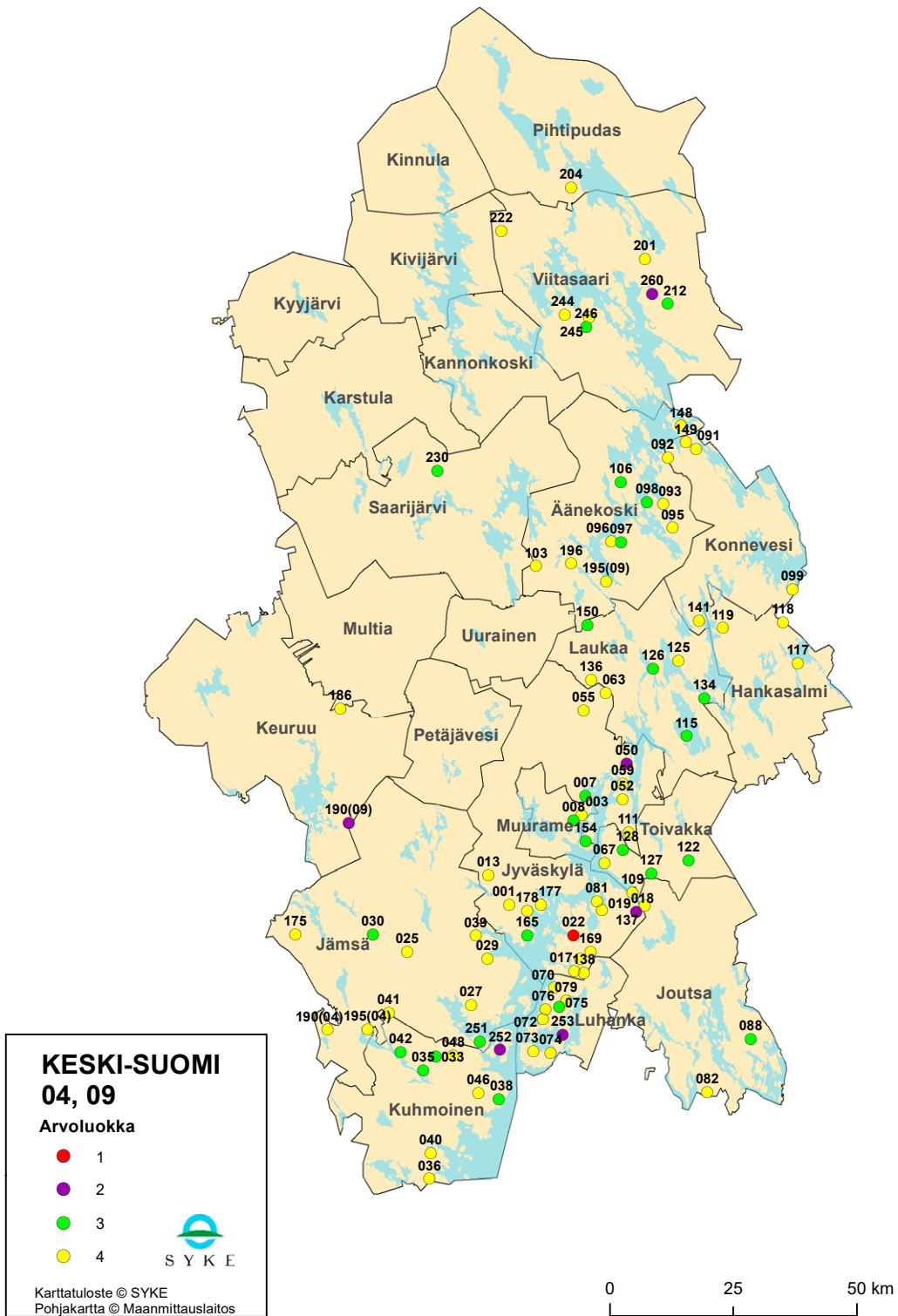
Kohdetiedostot on järjestetty ELY-keskuksittain (2020) kunta ja tunnusluvun mukaisesti.

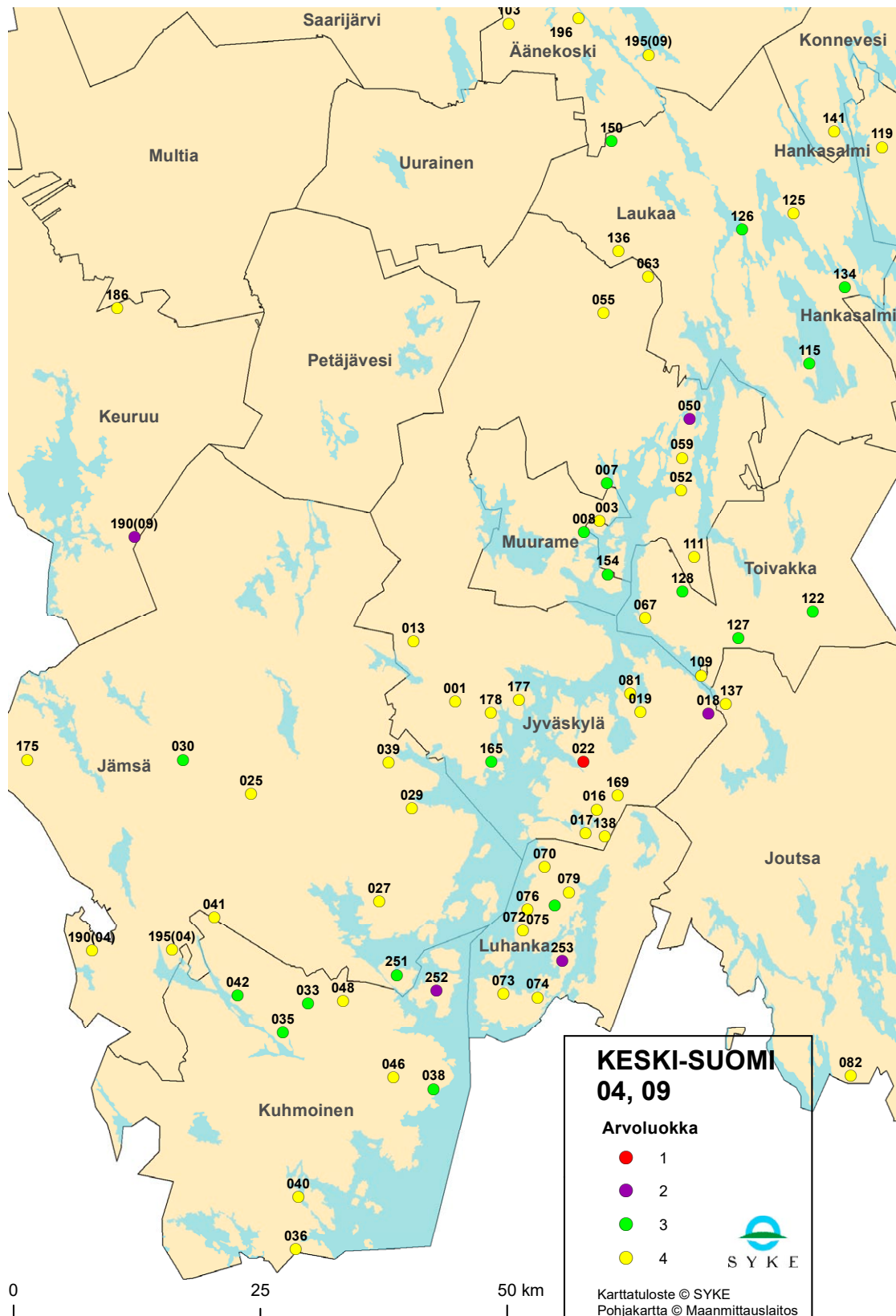
ELY-kohteiden etusivuille pääsee yllä olevien linkkien tai kirjainmerkkien (Bookmarks) avulla ja kohdekuvauksiin kirjainmerkkien avulla.

Ohessa on myös linkki [Valtakunnallisesti arvokkaat kalliot – Osa 1-julkaisuun](#).



# Yleiskartta





## Kohdetaulukko

| Tunnus             | Nimi                                  | Kunta                     | ELY      | Arvo-<br>luokka | Pinta-ala<br>(ha) |
|--------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------|-----------------|-------------------|
| <b>KESKI-SUOMI</b> |                                       |                           |          |                 |                   |
| KA0090117          | Hiidenvuori                           | Hankasalmi                | KES      | 4               | 39                |
| KA0090119          | Ohenmäki-Kaiturinvuori                | Hankasalmi                | KES      | 4               | 69                |
| KA0090134          | Kukkovuori- Pyykkivuori               | Hankasalmi,<br>Laukaa     | KES      | 3               | 214               |
| KA0090118          | Punainenvuori                         | Hankasalmi,<br>Rautalampi | KES, POS | 4               | 11                |
| KA0090088          | Karttuovuori                          | Joutsa                    | KES      | 3               | 18                |
| KA0090137          | Isovuori- Matkuksenkolu               | Joutsa                    | KES      | 4               | 93                |
| KA0090082          | Mylyvuori-Kaituunvuori                | Joutsa, Hartola           | KES, HAM | 4               | 42                |
| KA0090018          | Rouvinmäki-Lehtimäki                  | Joutsa,<br>Jyväskylä      | KES      | 2               | 706               |
| KA0090127          | Vällyvuori-Kuivavuori-<br>Kylkisvuori | Joutsa,<br>Toivakka       | KES      | 3               | 687               |
| KA0090109          | Haukkavuori                           | Joutsa,Toivakka           | KES      | 4               | 32                |
| KA0090001          | Autionvuori                           | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 31                |
| KA0090013          | Kattilavuori                          | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 14                |
| KA0090016          | Kettuvuori                            | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 23                |
| KA0090017          | Huuvuori                              | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 36                |
| KA0090019          | Pajuvuori                             | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 93                |
| KA0090022          | Vaarunvuoret                          | Jyväskylä                 | KES      | 1               | 218               |
| KA0090050          | Kanavuori- Koskenvuori                | Jyväskylä                 | KES      | 2               | 159               |
| KA0090052          | Mäyrävuori                            | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 52                |
| KA0090055          | Punavuori                             | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 28                |
| KA0090059          | Haukkavuori- Pekonmäki                | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 46                |
| KA0090081          | Vilhuniemenkallioalue                 | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 229               |
| KA0090111          | Hyppyriäisenmäki                      | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 31                |
| KA0090165          | Oravivuori                            | Jyväskylä                 | KES      | 3               | 126               |
| KA0090169          | Housuvuori                            | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 34                |
| KA0090177          | Muuraisvuori-Haukkavuori              | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 260               |
| KA0090178          | Könkkölänvuori- Ruppavuori            | Jyväskylä                 | KES      | 4               | 88                |
| KA0090063          | Halsvuori                             | Jyväskylä,<br>Laukaa      | KES      | 4               | 107               |

| Tunnus    | Nimi                              | Kunta                    | ELY      | Arvo-<br>luokka | Pinta-ala<br>(ha) |
|-----------|-----------------------------------|--------------------------|----------|-----------------|-------------------|
| KA0090138 | Nokkosenmäki-Tuohivuori           | Jyväskylä,<br>Luhanka    | KES      | 4               | 59                |
| KA0090003 | Kinkovuori- Raudanriutta          | Jyväskylä,<br>Muurame    | KES      | 4               | 118               |
| KA0090007 | Sarvivuori- Haapavuori            | Jyväskylä,<br>Muurame    | KES      | 3               | 79                |
| KA0090154 | Lullinvuori - Kontinvuori         | Jyväskylä,<br>Muurame    | KES      | 3               | 485               |
| KA0090128 | Ilivuoren kalliomaasto            | Jyväskylä,<br>Toivakka   | KES      | 3               | 387               |
| KA0040175 | Hopeavuori                        | Jämsä                    | KES      | 4               | 10                |
| KA0040190 | Jänenvuori- Hirmunvuori           | Jämsä                    | KES      | 4               | 144               |
| KA0040195 | Jyrkysvuori-Lohivuori             | Jämsä                    | KES      | 4               | 144               |
| KA0090025 | Kaipolanvuori-Tupavuori           | Jämsä                    | KES      | 4               | 121               |
| KA0090027 | Nevonvuori- Iso Koiravuori        | Jämsä                    | KES      | 4               | 178               |
| KA0090029 | Mustikkavuoren kallioalue         | Jämsä                    | KES      | 4               | 205               |
| KA0090030 | Rotkovuoren kallioalue            | Jämsä                    | KES      | 3               | 194               |
| KA0090039 | Ruonanvuori                       | Jämsä                    | KES      | 4               | 74                |
| KA0090251 | Edessalo                          | Jämsä                    | KES      | 3               | 560               |
| KA0090190 | Huhkojärven rotko                 | Jämsä,Keuruu             | KES      | 2               | 120               |
| KA0090041 | Vororotin kallioalue              | Jämsä,<br>Kuhmoinen      | KES      | 4               | 818               |
| KA0090186 | Kypärävuori                       | Keuruu                   | KES      | 4               | 18                |
| KA0090091 | Kantianvuori                      | Konnevesi                | KES      | 4               | 22                |
| KA0090092 | Sorvavuori                        | Konnevesi                | KES      | 4               | 41                |
| KA0090141 | Voipiovuori-Petäjikkömäki         | Konnevesi                | KES      | 4               | 89                |
| KA0090149 | Rokkavuoret                       | Konnevesi                | KES      | 4               | 89                |
| KA0090099 | Keulatniemi-Haukkaniemi           | Konnevesi,<br>Rautalampi | KES, POS | 4               | 653               |
| KA0090033 | Hertunvuoren kallioalue           | Kuhmoinen                | KES      | 3               | 140               |
| KA0090035 | Kotavuori-Hongiston<br>kallioalue | Kuhmoinen                | KES      | 3               | 315               |
| KA0090038 | Pyhänpää- Syrjänvuori             | Kuhmoinen                | KES      | 3               | 334               |
| KA0090040 | Kaukkaanvuori                     | Kuhmoinen                | KES      | 4               | 15                |
| KA0090042 | Konivuori- Väärävuori             | Kuhmoinen                | KES      | 3               | 230               |

| Tunnus    | Nimi                                      | Kunta                   | ELY      | Arvo-<br>luokka | Pinta-ala<br>(ha) |
|-----------|---|-------------------------|----------|-----------------|-------------------|
| KA0090046 | Portinvuori-Roninvuori                    | Kuhmoinen               | KES      | 4               | 130               |
| KA0090048 | Lahnavuori                                | Kuhmoinen               | KES      | 4               | 111               |
| KA0090252 | Haukkasalo- Koisalo                       | Kuhmoinen               | KES      | 2               | 851               |
| KA0090036 | Huhkainvuori                              | Kuhmoinen,<br>Padasjoki | KES, HAM | 4               | 67                |
| KA0090115 | Hyypäävuori                               | Laukaa                  | KES      | 3               | 48                |
| KA0090125 | Äidinvuori                                | Laukaa                  | KES      | 4               | 24                |
| KA0090126 | Saraakallio                               | Laukaa                  | KES      | 3               | 13                |
| KA0090136 | Vääränvuori                               | Laukaa                  | KES      | 4               | 24                |
| KA0090150 | Hitonhaudan kallioalue                    | Laukaa,<br>Äänekoski    | KES      | 3               | 432               |
| KA0090070 | Rauanvuori-Juurikkavuoren<br>kalliomaasto | Luhanka                 | KES      | 4               | 336               |
| KA0090072 | Kankaisvuori-Hiekkavuori                  | Luhanka                 | KES      | 4               | 164               |
| KA0090073 | Haukivuori- Lylyvuori                     | Luhanka                 | KES      | 4               | 192               |
| KA0090074 | Ison Pirttivuoren<br>kalliomaasto         | Luhanka                 | KES      | 4               | 62                |
| KA0090075 | Vahervuori                                | Luhanka                 | KES      | 3               | 114               |
| KA0090076 | Syväniemen-Pukkivuoren<br>kalliomaasto    | Luhanka                 | KES      | 4               | 231               |
| KA0090079 | Virkavuori                                | Luhanka                 | KES      | 4               | 55                |
| KA0090253 | Onkisalo                                  | Luhanka                 | KES      | 2               | 819               |
| KA0090008 | Paavalinvuori                             | Muurame                 | KES      | 3               | 14                |
| KA0090204 | Ilosvuori- Huuhkaisvuori                  | Pihtipudas              | KES      | 4               | 132               |
| KA0090230 | Julmatlammit                              | Saarijärvi              | KES      | 3               | 52                |
| KA0090067 | Haukkavuori - Rappukallio                 | Toivakka                | KES      | 4               | 166               |
| KA0090122 | Vuorilammenvuoret                         | Toivakka                | KES      | 3               | 61                |
| KA0090201 | Kärnänvuori                               | Viitasaari              | KES      | 4               | 17                |
| KA0090212 | Saunamäen-Säynäisvuoren<br>kalliomaasto   | Viitasaari              | KES      | 3               | 1138              |
| KA0090222 | Ruokomäki                                 | Viitasaari              | KES      | 4               | 103               |
| KA0090244 | Karhuvuori                                | Viitasaari              | KES      | 4               | 49                |
| KA0090245 | Huosiaisvuori                             | Viitasaari              | KES      | 4               | 22                |
| KA0090246 | Hakovuori - Kalliomäet                    | Viitasaari              | KES      | 3               | 239               |
| KA0090260 | Itävuori                                  | Viitasaari              | KES      | 2               | 127               |

| Tunnus    | Nimi                            | Kunta     | ELY | Arvo-<br>luokka | Pinta-ala<br>(ha) |
|-----------|---------------------------------|-----------|-----|-----------------|-------------------|
| KA0090093 | Jylhänvuori                     | Äänekoski | KES | 4               | 25                |
| KA0090095 | Hitonhauta-Rajumäki             | Äänekoski | KES | 4               | 127               |
| KA0090096 | Loukkuvuori- Mustavuori         | Äänekoski | KES | 4               | 74                |
| KA0090097 | Mustikkavuori-<br>Ruohosuonmäki | Äänekoski | KES | 3               | 566               |
| KA0090098 | Nousukallio - Peuravuori        | Äänekoski | KES | 3               | 116               |
| KA0090103 | Julmanvuori-Pienivuori          | Äänekoski | KES | 4               | 18                |
| KA0090106 | Myrävuori-Otramäki              | Äänekoski | KES | 3               | 197               |
| KA0090148 | Naakelinmäki-Viukarinmäki       | Äänekoski | KES | 4               | 90                |
| KA0090195 | Riihivuori                      | Äänekoski | KES | 4               | 12                |
| KA0090196 | Tärttävuori                     | Äänekoski | KES | 4               | 24                |



## KA0090033 Hertunvuoren kallioalue

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6842583:404384 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 140 ha **Korkeus:** 190 m mpy. **Suht. korkeus:** 87 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 14 km pohjoiseen, Vähä Pihlajajärven pohjoispuolella.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet:

Alue kuuluu suurimmaksi osaksi Hertunvuoren Natura-alueeseen (FI0900095) ja Huntinvuoren luoteiskulma kuuluu osittain Hassi-Kotakosken arvokkaaseen maisema-aluekokonaisuuteen (MAO090072). Alueen keskiosassa on pienemmät Hertunvuoren ja -rinteen luonnonsuojelualueet (YSA097436, YSA097440).

### Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Hertunvuoren kallioalue on reilu 3 km pitkä kallioperän murrosvyöhykettä seuraileva ja lounaisreunastaan jyrkänteisenä kohoava, NW-SE-suuntainen kallioselännejakso, joka rajautuu hieman harkinnanvaraisesti itä- ja pohjoispuolella oleviin kumpuileviin ylänköisiin metsiin. Lounaaseen antavat porrasmaiset ja louhikkoiset jyrkänteet ovat massiivisimmillaan keskiosassa Hertunvuoren alueella ja ne näkyvät Vähä-Pihlajajärven etelärannalle selvästi ja hallitsevat lähiympäristön vesistömaisemaa. Osittain jyrkänteiden kalliopinnat erottuvat maisemassa jyrkänteiden tyvellä olevan puuston hakkuiden takia. Selänteiden jyrkänteisiltä rinteiltä ja lakiosista avautuu monin kohdin metsäisiä järvimaisemia ympäristöön. Etenkin Hertunvuoren ja Visaruminvuoren lakiosista jyrkänteisten rinteiden reunoilta avautuu jylhiä metsäisiä järvimaisemia Vähä-Pihlajajärvelle ja kumpuilevia metsämaisemia kauas ympäristöön. Myös massiiviset louhikkoiset jyrkänteiden pienmaisemat ovat paikallisesti jylhiä nähtävyyksiä, mutta osin alueen luontaisen kalliomaiseman tilaa ovat muuttaneet alueella tehdyt laajat hakkuut. Lähiympäristö on harvaanasuttua kumpuilevaa talousmetsämaastoa, mutta lähistöllä on joitakin maataloja peltoalueineen sekä kesämökkejä. Alueen luoteisreunalla Huntinvuoren selänne rajautuu Isojärvi- Arvajanreitin Natura-alueeseen (FI0900101).

Alueen kallioperä on kivilajistoltaan vaihteleva ja koostuu suurimmaksi osaksi Keski-Suomen granitoidikompleksin syväkivistä (DigiKP200 2010). Kallioselännejakson pohjoisosassa Huntinvuoren alueella on kivilaji keskirakeista, hieman suuntautunutta graniittia. Härkävuoren alueella on muuttuu kivilaji selvästi pilsteiseksi granodioriitiksi, kun taas

Hertunvuoren ja Visaruminvuoren kalliopaljastumissa on vallitseva kivilajina voimakkaasti suuntautunutta, keskirakeista gabroa. Kallioselännejakson lounaisosassa Lehmävuoren alueella muuttuu kivilaji svekofennialaiseksi kiillegneissiksi, jossa on välikerroksina hapanta gneissia. Alueen nuorinta kivilajia edustaa graniitti, jota esiintyy muissa kivilajeissa leikkaavina juonina. Kivilajien liuskeisuuden kulku on kallioalueella suurin piirtein itä-länsisuuntainen ja liuskeisuus kaatuu etelän suuntaan.

Kallioselänteet ovat länsirinteiltään laajalti hyvin paljastunutta kalliomaastoa, mutta tasaisempia lakialueita peittää laajalti ohut moreenipeitteinen ja männikkövaltainen maasto. Lounaaseen antavat jyrkänteet ovat Hertunvuoren alueella 30–35 m korkeita hieman porrasmaisia, louhikkoisia seinämiä. Yhtenäiset louhikkoiset ylikaltevat ja pystyt kallioseinämit ovat jyrkänteessä 10–15 m korkeita jatkuen yläosastaan vielä viistojyrkänteisinä seinäminä kohti lakea. Myös Visarumin ja Lehmävuoren lounaisjyrkänteet ovat 20–25 m korkeita. Paikoin kallioselänteiden pohjoispuoleisilla sivuilla on matalia 3–8 m kupumaisia viistojyrkänteisiä jäätikön hiomia seinämiä, jotka ovat jäkälikön ja sammalikön peittämiä. Paikoin esiintyy louhikkoisilla jyrkänteillä pieniä kalliokatoksia ja lohkkareiden välisiä vähäisiä onkaloita. Paljastuma-alueet ovat lakiosissa pieniä ja hajanaisia rikkonaisia silokallioita. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 200 vuotta sitten (ks. Mäkinen ym. 2011). Korkein ranta on Kuhmoisten luoteisosassa noin 150 m mpy (Ris-taniemi 1985). Selänteiden lakialueet ja ylärinteet ovat vedenkoskematonta, korkeimman rannan yläpuolista aluetta, mutta alarinteet ovat veden huuhtomaa maastoa.

Hertunvuoren kalliomaasto on kasvillisuudeltaan monipuolinen ja edustava kohde. Kallio-kasvillisuus on enimmäkseen oligotrofista pohjoisosassa, mutta Hertunvuoren ja erityisesti Visaruminvuoren lounaisjyrkänteellä on edustavaa mesotrofista kalliokasvillisuutta. Hertunvuoren alueella kasvaa vuorimunkkia (EN) ja mäkikuismaa (Hertta). Visaruminvuoren varjoisalla tyvellä esiintyy tummaurna- ja mäyränsammalta, ylikaltevilla pinnoilla ja onkaloissa siloriippu- ja viuhkasammalta. Kallionraoissa kasvaa lisäksi karvakiviyrttiä, kissankelloa, kallioimarretta sekä tummaraanioista, rinteillä myös mäkitervakkoa ja kalliokieloa. Hertunvuoren kalliot ovat luontaisesti paahteisempia kuin mm. Visaruminvuoren seinämit ja massiivisimmalla seinämällä on mm. edustavia kuhmujäkälä-karvepintoja. Saman seinämän kuivilla kalliohyllyillä ja rinteillä kukkii kalliokohokki. Jyrkänne on kuivunut entisestään edustan hakkuun vuoksi ja kalliosammalstot ovat paikoin kuolleet kuivuuteen. Lehmävuoren jyrkänne on myös kuivunut hakkuiden vuoksi. Kallioiden yläosissa on erittäin kuivia mäntykankaita ja poronjäkäläköt ovat pienialaisia. Alarinteiden metsät ovat kuusi-valtaisia ja jyrkänteiden tyvillä on tuoreita lehtoja. Lehtojen lajistoon kuuluvat mm. mustakonnanmarja ja lehtokuusama. Härkävuoren pohjoispuolisessa notkossa on myös hiirenporrasvaltainen puronotko, jossa kasvaa mm. lehtonäsiää ja mustaherukkaa. Kallioalueelta on löydetty myös lehtokivisammal (2017: RT), koloriippusammal (VU), samettikesijäkälä (NT) ja kalliokeuhkojäkälä (VU) ja alue on liito-oravan (VU) elinympäristöä (Hertta). Alueen keskiosassa on Hertunvuoren ja Hertunrinteen luonnonsuojelualueet (YSA097436, YSA097440).

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 3

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 2

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 4

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 1

#### **KALLIOALUEEN ARVULUOKKA: 3**

#### **Kirjallisuus:**

DigiKP 200 Bedrock of Finland. DigiKP 200 GTK. Version 1,0. Accessed 16.03.2010. <http://www.geo.fi/en/bedrock.html>.

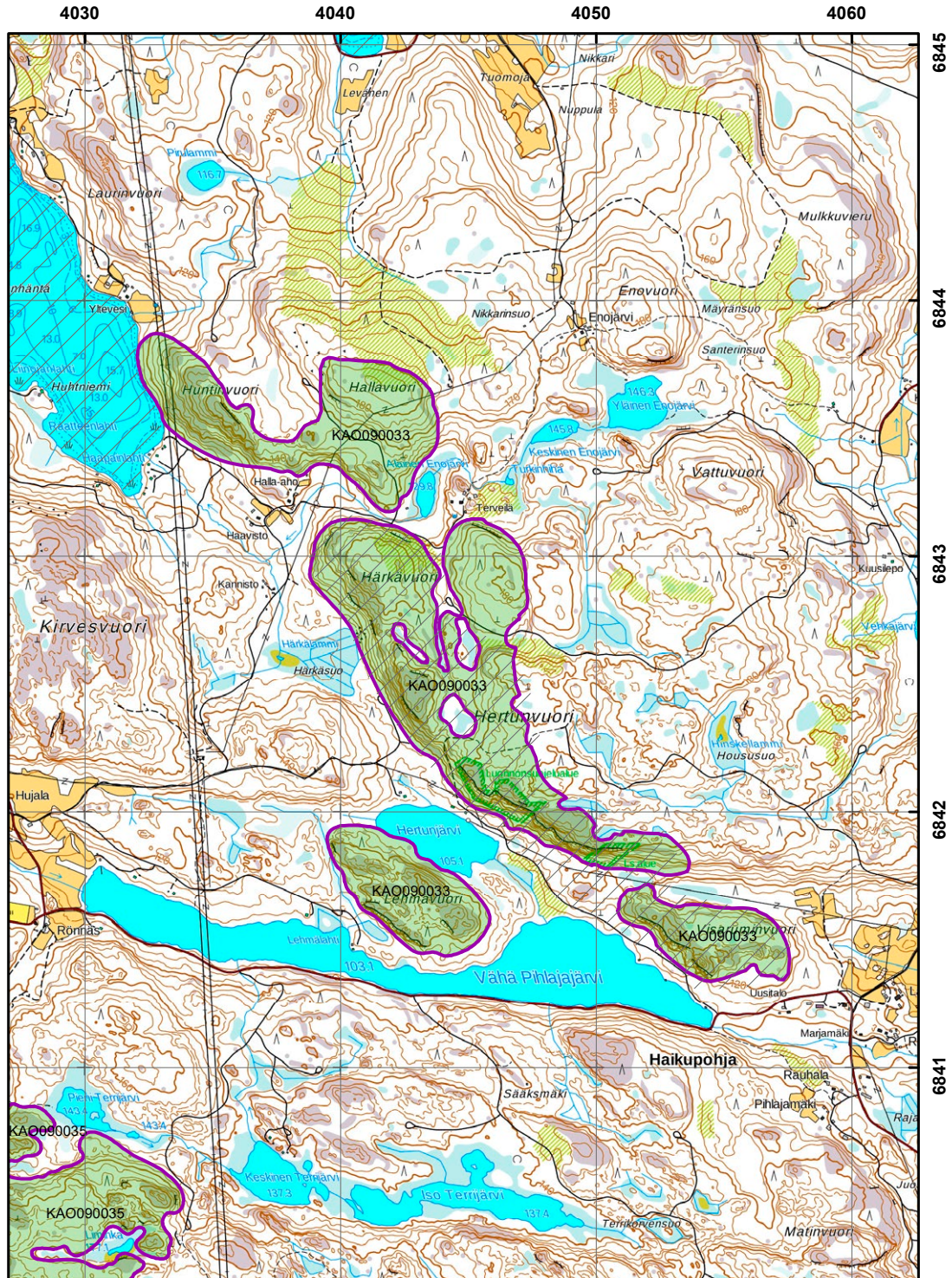
Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökeskuksessa, Biodiversiteettikeskus.

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.



## KA0090033, Hertunvuoren kallioalue



### ARVOKKAAT KALLIOALUEET

- \*\*\*\* Natura 2000 -verkosto (viiva)
- //// Suojelu-, suojeluohjelma-alue tai Natura 2000 -verkosto
- Kallioalue



Karttatuloste © SYKE  
 Natura 200 verkosto © SYKE  
 Suojelualueet © Metsähallitus, Suojeluohjelma-alueet © SYKE  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos

1:20 000

## KA0090035 Kotavuori-Hongiston kallioalue

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6839681:401868 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 315 ha **Korkeus:** 202 m mpy. **Suht. korkeus:** 101 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 11 km pohjoiseen, Isojärven itärannalla.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet:

Alue kuuluu osittain Arvajan vesireittiin, joka on valtakunnalliseen rantojensuojeluohjelman kohde (RSO090077) ja Hassin-Kotakosken arvokkaaseen maisemakokonaisuuteen (MAO090072) sekä pienempiin luonnonsuojelualueisiin (YSA203574, YSA203791, YSA203543, YSA203790).

### Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Maisemallisesti hyvin arvokas Kotavuori-Hongiston kallioalue on hyvin laaja, jyrkänteistä kallioselänleistä muodostunut kallioaluekokonaisuus, joka lännessä rajautuu Isojärven Sulasalmen vesiin ja reunustaa itäosassa Kotajärven, Koekeskisen ja Kivijärven pienempiä järviolueita. Jyrkkäpiirteiset kalliomäet kohoavat korkeimpina selänleinä kapeiden järviolueiden rikkomassa kumpuilevassa metsämaastossa ja erottuvat suurten korkeuserojen takia selvästi järvimaisemassa. Alueen itäosassa kallioselänlehtet reunustavat kapeaa Kivijärveä ja Koekeskistä, joka laskee osin koskimaisena Kotajärveen. Järvien rannoilla jyrkänteiset kalliorinteet pilkkottavat paikoin rinnepuuston seasta melko kauas ympäristöön. Lakiosista avautuu kauniita järvimaisemia ja hyvin edustavia kumpuilevia metsämaisemia pitkälle ympäristöön. Mm. Sulasalmenuoren laelta avautuu maakunnallista luokkaa oleva järvimaisema pitkin Isojärven kapeaa allasta ja Kotavuoren lakiosista avautuu luontaisia erämaahenkisiä kallioisia metsämaisemia etenkin koillisen suuntaan. Alueen jyrkänteiden kalliomaisemat ovat paikoin hyvin edustavia ja luonnontilaisia. Monotoonisimmillaan maisemat ovat alueen länsiosassa laajalla ja melko tasaisella Hongiston metsäisellä ohuen moreenin peittämissä lakimetsissä, jossa on vaihtelevasti avohakkuuta. Kalliomaasto on osittain paikallista retkeilyaluetta ja näköalapaikka. Alueen lähiympäristön vesistöt ovat suurelta osin Isojärvi- Arvajanreitin Natura-aluetta (FI0900101). Lähiympäristössä rannoilla on asutusta ja Kivijärveltä Koekeskiseen laskevassa uomassa on ollut mylly.

Alueen kallioperä on suurimmaksi osaksi Keski-Suomen granitoidikompleksin vaaleanharmaata, porfyyrista granodioriittia, jossa suuntautuneet 2–3 cm pitkät maasälpähajaraakeet esiintyvät keskirakeisen perusmassan seassa kohtalaisen tiheässä. Muina kivilajeina kallioalueella esiintyy Keski-Suomen granitoidikompleksin vaaleaa keskirakeista graniittia sekä svekofennialaista hapanta gneissia ja kiillegneissia (Laitakari 1973).



Kallioaluetta reunustavat ja halkovat kapeat järvioltaan kuvastavat kallioperän rikkonaisia muros- ja vyöhykkeitä. Kalliomaasto on paikoin hyvin paljastunutta aluetta, mutta paikoin selänteiden laajat lakiosat ovat heikosti paljastuneita ja moreenipeitteisiä. Porrasmaisesti kohoavat kalliorinteet ovat korkeita ja jyrkänteisiä. Länsireunalla Sulasalmenvuoren lounaisrinteet kohoavat 45 m korkeina porrasmaisina jyrkänteisinä rinteinä. Yhtenäiset pystyjyrkänteet ovat 5–15 m korkeita runsaan kuutio- ja kiilarakoilun lohkomia seinämäpintoja. Myllyvuoren itäjyrkänteellä on 15–20 m korkea pystyseinä, jonka tyvellä on 3 m syvä rakoiluonkalo ja seinämän keskiosassa edustava kalliokieleke. Alueen pohjoisosassa Kotajärven itärannan pystyseinäiset rantakalliot ovat parhaimmillaan noin 10 m korkeita. Kotavuoren korkeimman laen eteläpuolella on noin 200 m pitkä ja noin 3–6 m leveä rotkomainen halkeama, jonka syvyys vaihtelee 3–10 m välillä. Keskiosassa se on syvimmillään ja kookkaiden irtonaisten kalliolohkojen ja pienempien lohkojen täyttämä. Suurimman kalliolohkon ja halkeaman seinämien väliin on muodostunut noin 5–6 m syvä luolamainen onkalo, jonka pohjalla on kallioseinämissä sulamisvesien synnyttämä hiidenkirnumainen kourumainen muoto. Avohalkeama alkaa laelta noin 185 m korkeudelta mpy. Ja päättyy länteen mentäessä noin 160 m korkeudella kalliorinteellä. Rotkomainen halkeama on ollut mannerjäätikön sulamisvesien purkauskanava jääkauden lopulla, kun jäätikkövedet ovat virranneet osittain Kotavuoren laen ja rinteiden yli ja puhdistaneet kalliopintoja irtaimesta maa-aineksesta. Silokalliot ovat edustavimmillaan Kotavuoren lakiosan pohjoisreunalla ja rinteillä, missä yhtenäiset kupumaiset jäätikön hiomat kalliopinnat ovat parhaimmillaan noin 30–20 m laajuisia. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 200 vuotta sitten (Mäkinen ym. 2011). Korkein ranta on Kuhmoisten luoteisosassa noin 150 m mpy (Ristaniemi 1985). Selänteiden lakialueet ja ylärinteet ovat vedenkoskemattomia, korkeimman rannan yläpuolista aluetta, mutta alarinteet ovat vedenhuuhtomaa maastoa.

Kallioalueen biologisesti merkittävimmät osat ovat itäpuoliskossa Kotavuorella. Tummaurna- ja mäyränsammalta lukuun ottamatta kallioiden sammal- ja jäkäläpeite on oligotrofista. Kotavuoren laen tuntumassa olevasta kalliohalkeamasta löytyy lisäksi ylikalteville pinnoille ja onkaloille tyypillisesti siloriippu- ja ryppyriippusammalta. Vuoren kallioilta on aiemmin löydetty harvinaista kallioahmansammalta sekä tierakivisammalta. Kotavuoren länsirinteillä on jyrkkiä-viistoja kallioita, joiden oligotrofinen kalliokasvillisuus on edustavaa ja monipuolista. Kuivien rinteiden putkilokasvilajistoon kuuluvat mm. karvakiviyrtti, harvinaisehko kalliokehokki sekä mäkitervakko. Länsiosassa olevalta Hongiston alueelta ei löydetty uhanalaista lajistoa, mutta kasvillisuus on varsin monipuolista. Kokonaisuudessaan Hongiston luonnontilaisuus on tosin heikentynyt lakialueen laajojen taimikkoalueiden vuoksi. Rannan tuntumassa olevilla kallioilla kasvillisuus on kuivaa ja karua, tyypillistä sammal- ja jäkäläpeitettä. Myllyvuoren itärinteiden massiivisella pysty-ylikaltevalla seinämällä esiintyy mesotrofisia yhteisöjä ja kiintoisassa tyvionkalossa kasvaa mm. viuhka- ja siloriippusammalta. Ylärinteiden metsät ovat kuivahkoja ja mäntyvaltaisia, mutta niissä on paikoitellen kuivan lehdon piirteitä. Itärinteellä vallitsee lehtomainen kuusikko. Myös

Kotavuoren laella on varsin luonnontilaista kuivaa kalliomännikköä sekä jokseenkin laajoja avoimia silokalliopintoja, joiden kasvillisuuteen kuuluvat kalliotierasammalen, poronjäkälien ja muiden jäkälien muodostamat mereiset mosaiikkikasvustot. Laelta löytyy myös kuivilla avokallioilla viihtyvää kalliohatikkaa. Eteläistä vivahdetta kalliokasvillisuuteen tuo myös lounaisrinteen varjoisa tyvi, jonka rinteellä ja tyvellä rehottaa runsaana kivikkoalvejuuri sekä niukempena eteläinen haisukurjenpolvi. Saman seinämän tyvellä on käenkaali-oravanmarjatyypin kuusilehtoa, jonka lajistoon kuuluvat mustakonnanmarja, lehtonäsiä sekä lehtokuusama. Lehto vaihtuu rantaan sekametsälehdoksi. Alarinteillä ovat kuitenkin yleisempiä tuoret ja lehtomaiset kuusikot, ylärinteellä puolukkatyypin kankaat ja lakiosissa männiköt ovat vielä kuivempia ja karumpia. Kalliomaastosta on löydetty lisäksi kantoraippasammal (VU), lehtoneidonvaippa ja suovalkku (NT). Alue on myös liito-oravan (VU) elinympäristöä (Hertta).

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 2

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 2

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 3

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 1

### **KALLIOALUEEN ARVULUOKKA: 3**

#### **Kirjallisuus:**

Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökeskuksessa, Biodiversiteettikeskus.

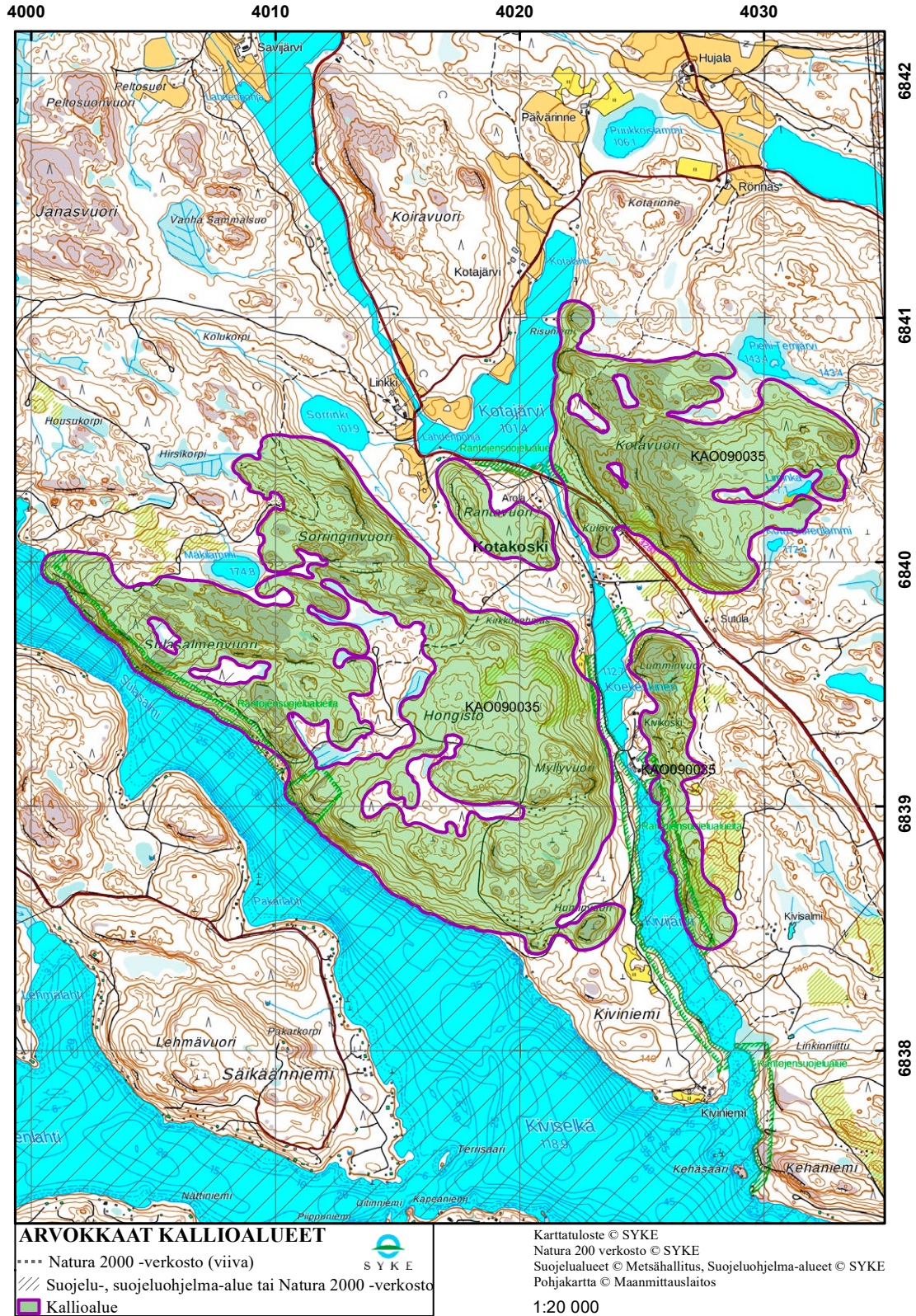
Laitakari, I. 1973. Suomen geologinen kartta 1:100 000, lehti 2144 - Kaipola.

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.



# KAO090035, Kotavuori - Hongiston kallioalue





## KA0090038 Pyhänpää-Syrjänvuori

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6833941:417150 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 334 ha **Korkeus:** 185 m mpy. **Suht. korkeus:** 107 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 12 km koilliseen, Päijänteen länsirannalla.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet:

Pohjoisosassa on pieni suojeltu Pyhänpään lehmusmetsikkö (LTA201239).

### Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Pyhänpää-Syrjänvuori muodostaa noin 6 km pitkän lounaasta koilliseen suuntautuneen kallioselännejakson, joka reunustaa jyrkkärinteisenä ja jyrkänteisenä Päijänteen länsirantaa Judinsalonselän kohdalla. Kallioselännejakson maisemallisesti merkittävimmät osat ovat pohjoispäässä kohoavat Pyhävuoren ja Anttilankallioiden selänteet. Eteläosassa korkeimmat selänteet ovat Lästilänvuori ja Syrjänvuori. Kallioselännejakso rajautuu epämääräisesti luoteis- ja länsipuolella kohoavaan ylänköiseen talousmetsämaastoon ja alue on lakiosistaan ja loivapiirteisesti kaakkoon viettäviltä rinteiltään porrasmaista, hieman kumpuilevaa kohtalaisen harvapuustoista kalliomännikkömaastoa. Alueen korkein kohta sijaitsee Syrjänvuoren laella, joka kohoaa 107 m Päijänteen pinnan yläpuolelle. Selänteiden lakiosista avautuu yleisesti luontaisia puuston osittain rajoittamia kauniita saaristomaisia Päijänteelle. Maisemia avautuu myös loivapiirteisiltä alarinteiltä pääasiassa rinteiden avohakkuiden takia. Edustavimmillaan maisemat ovat Pyhävuoren lakiosan itäreunalta, josta avautuu maakunnallista luokkaa oleva järvimaisema. Harvapuustoiset männikköiset kalliolaet ja jylhät kaakkoisjyrkänteet ovat paikoin jylhiä ja tavanomaista edustavampia, mutta suuri osa loivapiirteisistä kalliomännikkörinteistä on avohakkuiden muuttamia ja osin tiheän männyntaimikon peittämiä. Kallioselännejakson pohjoisosassa on kaksi kivi-kautista kalliomaalausta. Toinen sijaitsee Pyhävuoren louhikkoisessa seinämässä, parin kymmenen metrin päässä rannasta ja toinen Pyhänpään niemessä louhikkoisessa rantakalliossa. Punaiset maalauskuviot esittävät hirveä, sarvia tai veneitä, ihmishahmoja. Lisäksi Pyhävuoresta lounaaseen, kahden pikkusuon välisellä kivikkoisella harjanteella sijaitsee Hijjenkiuas, joka on noin kaksimetrinen kiviröykkiö. Alueen lähiympäristössä luoteispuolella on Kylmäkankaan mäellä Struven ketjun mittauspiste ja vanhoja kaskiraunioita (Kivikäs 1995 ja Museovirasto, Muinaisjäänösrekisteri 2017). Pyhänpää on merkittävä paikallinen näköalapaikka, joka on mainittu mm. Kuhmoisten kunnan esitteessä. Alueen metsät ovat varsin voimakkaasti käsiteltyjä ja alueella kulkee metsäauto- ja mökkiteitä Päijänteen rannalla oleville kesämökeille.

Alueen kallioperä on Keski-Suomen granitoidikompleksin keskirakeista, selvästi pilsteistä, vaaleanharmaata, porfyyrista granodioriittia, jossa vaaleat kalimaasälpähajarakeet ovat 2-4 cm pituisia. Porfyyrisen granodioriitissa esiintyy paikoin sulkeumana kiillegneissia. Voimakkaasti liuskettuneena ja pystykaateisena sitä on nähtävissä mm. Lästilänvuoren kaakkoisjyrkänteessä. Porfyyrista granodioriittia leikkaavat paikoin kapeat graniittijuonet.

Lakiosien ja rinteiden silokalliot ovat pieniä ja tavanomaisia jäkälikön peittämiä kalliopin-toja. Geomorfologisesti edustavimmat jyrkänteet sijaitsevat alueen pohjoispäässä Pyhävuoren kaakkoisreunalla, jossa ne kohoavat heikosti porrasmaisin, viistoijyrkänteisinä ja runsaan rakoilun lohkomina 20–42 m korkeina seinäminä. Pyhävuoren länsireunalla sijaitseva pienen Pyhjärven pinta kohoaa peräti 31 m Päijänteen pintaa korkeammalla ja sitä erottaa Pyhävuoren kohdalla Päijänteestä vajaa kilometrin levyinen kalliokynnys. Pyhjärven itärannalla kohoaa Anttilankallioiden 35 m korkea porrasmainen kalliorinne harvammännikköisenä kohti lakea. Kalliojakson keskiosissa kohoavat Lästilänvuoren kaakkoisseinämät 10–15 m korkuisina. Seinämäpinnat ovat osittain kiillegneissin laattarakoilun lohkomat ja osittain porfyyrisen granodioriitin kuutiorakoilun lohkomat. Lounaispäässä sijaitsevat Syrjänvuoren jyrkänteiset kallioseinämät ovat alla kymmenmetrisiä ja runsaan rakoilun lohkomia. Alueen kallioselänteiden lakiosissa ja loivasti kaakkoon viettävillä rinteillä on runsaasti muinaista rantalohkareikkoa tiiviinä vyömäisinä muodostumina tai hajanaisina kasaumina. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 300 vuotta sitten (Mäkinen ym. 2011). Kallioalue on sijainnut muinaisen jäätikkölahden alueella, joka on ulottunut Päijänteen allasta pitkin Keski-Suomeen aina Laukaaseen ja Konnevedelle asti. Tällä alueella korkein ranta on noin 10 m ympäristöään korkeammalla ja se on seudulla havaittavissa noin 145 m korkeustasolla mpy (vrt. Ristaniemi 1985). Tuolloin kalliojakson selänteiden ylimmät lakialuet ovat olleet vedenkoskematonta, korkeimman rannan yläpuolista maastoa, mutta rinteet ja pohjoisosassa Anttilankallioiden ja Pyhävuoren lakialueet ovat olleet hieman veden pinnan alla.

Pyhänpään kallioaluetta luonnehtii karu metsä- ja kalliokasvillisuus. Itäosassa Päijänteen laskevien massiivisten jyrkänteiden pystyillä ja loivemmilla pinnoilla vallitsevat jäkälyhteisöt, mm. kuhmujäkälä, napajäkälät sekä karpeet ovat runsaita. Rantakallioilla esiintyy myös tuntureilta ja rannikoilta tuttua tuulirokkojäkälää. Yleensä valuvetisillä pinnoilla viihtyvä kimpputierasammal on löytänyt paikkansa alimmilta tyrskykallioilta. Kuivilla ja paahteisilla kalliorinteillä ja -hyllyillä esiintyy ahokissankäpäälää (NT), kissankelloa, karvakiviyrttiä sekä kalliokohokkia. Kalliokasvillisuudessa on myös mesotrofisia piirteitä. Alueeseen rajautuvan Pyhjärven kaakkoispuolisella, varjoisalla seinämällä on mm. jauhemu-nuaisjäkälää sekä erikoisen yhtenäisen ja laaja kasvusto viuhkasammalta. Lästilänvuoren kallioilla esiintyy paakku-uurnasammalta sekä valuvetisellä pinnalla kilpijäkälää. Rinteen tyveltä löytyy haisukurjenpolvea. Kallioilla metsät vaihtelevat poronjäkälä- ja kanervatyypisistä puolukkatyypin kankaaseen. Notkelmissa on myös soita, kalliopainanteissa yleensä isovarpurämeitä, muualla erityyppisiä korpia. Rinteillä ja notkoissa metsä

on paikoin hyvinkin rehevää kuusikkoa, mm. Hiidenkiukaan tienoilla on tuoretta kuusilehtoa, jossa kasvaa kookkaita lehmuksia sekä haapoja sekapuuna. Lehmuksen esiintyminen näyttää luonnehtivan tuoreita rinnemetsiä koko kohteen laajuudelta. Ilmeisesti laajan vesialueen läheisyys on lajille suotuisaa. Lästilänvuoren tyvellä kasvaa lehmuksen ohella vaah-  
teraa, joka lienee levinnyt läheiseltä pihalta. Pyhäjärven rannassa tavataan myös tervaleppää. Vaikka metsänkäsittely on ollut alueella kokonaisuudessaan varsin voimakasta, Pyhä-  
vuoren kaakkoisrinne on ilmeisesti hakkuilta säästynyttä vanhaa kalliomännikköä, jossa on jäljellä runsaasti kelo-puita. Alueelta on löydetty myös kantoraippasammal (VU), vuorikivi-  
sammal (NT), metsälovisammal (NT), pensaikkotatar, ja alue on myös liito-oravan (VU) elin-  
ympäristöä (Hertta).

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 3

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 2

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 1

---

Monikäyttö arvot: 3

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 2

### **KALLIOALUEEN ARVULUOKKA: 3**

#### **Kirjallisuus:**

Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökeskuksessa, Biodiversiteettikeskus.

Kivikäs, P. 1995. Kalliomaalaukset muinainen kuva-arkisto. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä. 336 s.

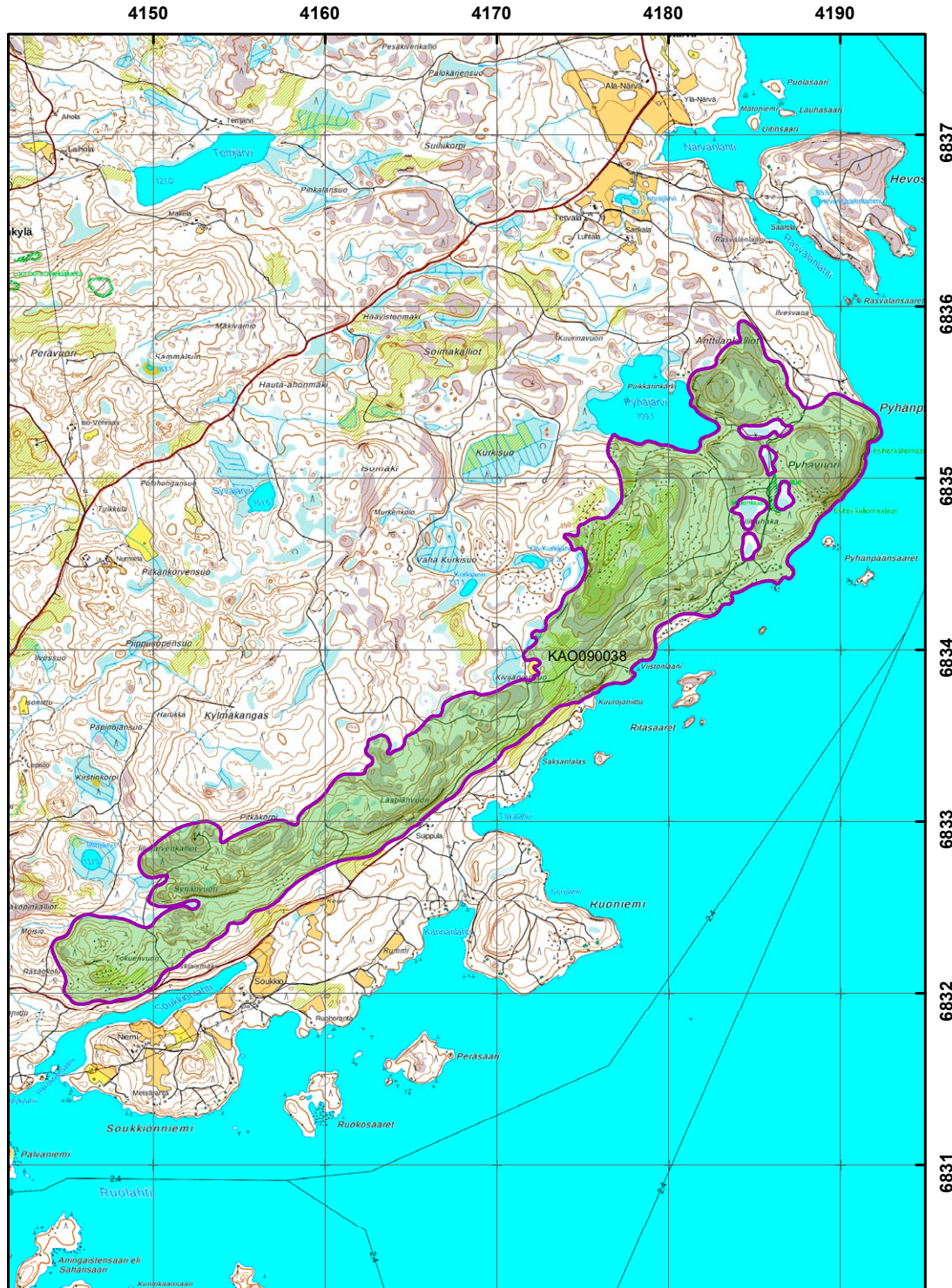
Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Muinaisjäännösrekisteri. Museovirasto 2015. ([http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjreki/read/asp/r\\_default.aspx](http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjreki/read/asp/r_default.aspx))

Museovirasto. Museoviraston tietojärjestelmä. Teoksessa: Rakennettu kulttuuriympäristö – Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt 1993. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisu 16.


Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.

## KAO090038, Pyhänpää - Syrjävuori



**ARVOKKAAT KALLIOALUEET**

- \*\*\*\* Natura 2000 -verkosto (viiva)
- //// Suojelu-, suojeluohjelma-alue tai Natura 2000 -verkosto
- Kallioalue

  
 SYKE

Karttatuloste © SYKE  
 Natura 200 verkosto © SYKE  
 Suojelualueet © Metsähallitus, Suojeluohjelma-alueet © SYKE  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos  
 1:30 000



## KA0090040 Kaukkaanvuori

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6823014:403425 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 15 ha **Korkeus:** 120 m mpy. **Suht. korkeus:** 42 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 4 km etelään, Päijänteen rannalla.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet: Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Kaukkaanvuori sijaitsee Kissakulman peltoalueiden reunalla Päijänteenrannalla. Kaukkaanvuori sijaitsee maisemallisesti merkittävällä paikalla Uotilansaarta vastapäätä kapean salmen länsirannalla. Kaukkaanvuoren kallioinen laki kohoaa 42 m Päijänteen pinnasta ja sen koilliseen antava rantajyrkänteen tyviosa viettää osittain viistojyrkkiä rantakallioina suoraan Päijänteeseen. Osittain paljaat rantakalliot erottuvat selvästi lähimaisemassa, mutta ylempänä rinteessä olevat jyrkänepinnat jäävät rinnepuuston. Rantakalliolta avautuu pitkän salmea järvimaisema, mutta näköala itään ei ole kovin avara etualalla olevan Uotilansaaren vuoksi. Kallioiset pienmaisemat ovat edustavimmillaan koillisjyrkänteen alueella. Alueen metsät ovat pääosin melko vanhoja talousmetsiä, joiden luonnontilaisuus on varsin hyvä. Lähiympäristössä rannoilla on kesämökkejä ja asutusta.

Alueen kallioperä on svekofennialaista, vaaleanharmaata, keskirakeista granodioriittia, jota esiintyy Pirkanmaan migmatiittialueen kiillegneissien seassa kookkaampana syväkivi-siintymänä. Alueen granodioriitilla pilsteisyyden kulku on lounais-koillinen -suuntainen ja kaade on melko pystyasentoinen.

Kaukkaanvuori sijaitsee Päijänteen rantaa seurailevan luode-kaakkosuuntaisen kallioperän murtumalinjan reunalla. Kaukkaanvuoren koillisjyrkänteen osittain jäätikön hiomat, viistojyrkänteiset kallioseinämät viettävät 10–15 m korkeina osittain suoraan järveen. Seinämät ovat tyveltä viistojyrkänteisiä ja paikoin pystyjyrkänteisiä. Silokalliot ovat laella ja rinneillä melko tavanomaisia, runsaan rakoilun lohkomia pintoja. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 400 vuotta sitten (vrt. Mäkinen ym. 2011). Yoldiamerivaiheessa syntynyt korkein ranta on Kuhmoisten kaakkoisosassa noin 144 m mpy (Ristaniemi 1985). Tuolloin Kaukkaanvuoren laki sijaitsi noin 24 m syvyydessä Yoldiameren pinnan alla. Lakialue paljastui vedestä kallioisena luotona maankohoamisen seurauksena Ancyclusjärvivaiheen alussa noin 10 800 vuotta sitten.

Kaukkaanvuori on lajistollisesti mielenkiintoinen Päijänteen rantamäki. Koilliseen suuntautuneiden jyrkänteiden kasvillisuus on enimmäkseen oligotrofista, mutta varsin monipuolista. Runsaimpia sammalia puolivarjoisalla tyvellä ovat mm. kallio-, omena- ja isoraippasammal. Jyrkänteen viistolla tyvellä on runsaasti myös valuvetistä kimpputierasammalta. Mesotrofista tummaurnasammalta kasvaa siellä täällä seinämien raoissa ja jyrkänteiden tyveltä löytyy myös isotuppisammalta, joka kuuluu runsasravinteisuuden ilmentäjiin. Viistolla ja loivasti viettävällä ylärinteellä vallitsevat yleiset sammalet ja jäkälät. Poronjäkäliköt ovat kuitenkin varsin epäyhtenäisiä paljastumien pienialaisuuden vuoksi. Kaukkaanvuorelta on aiemmin löydetty ketokaunokkia sekä mäkitervakkoa. Itäosassa rinnemetsä on rehevää, harvennettua kuusikkoa, jossa kasvaa mm. käeakaalia, metsäimarretta, sinivuokkoa, kivikkoalvejuurta sekä taikinamarjaa. Muuten rinnemetsät ovat tuoreita ja lehtomaisia kankaita ja laen tuntumassa on kuivaa kangasta, jossa on myös lehtomaisia piirteitä.

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 3

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 3

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 4

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 2

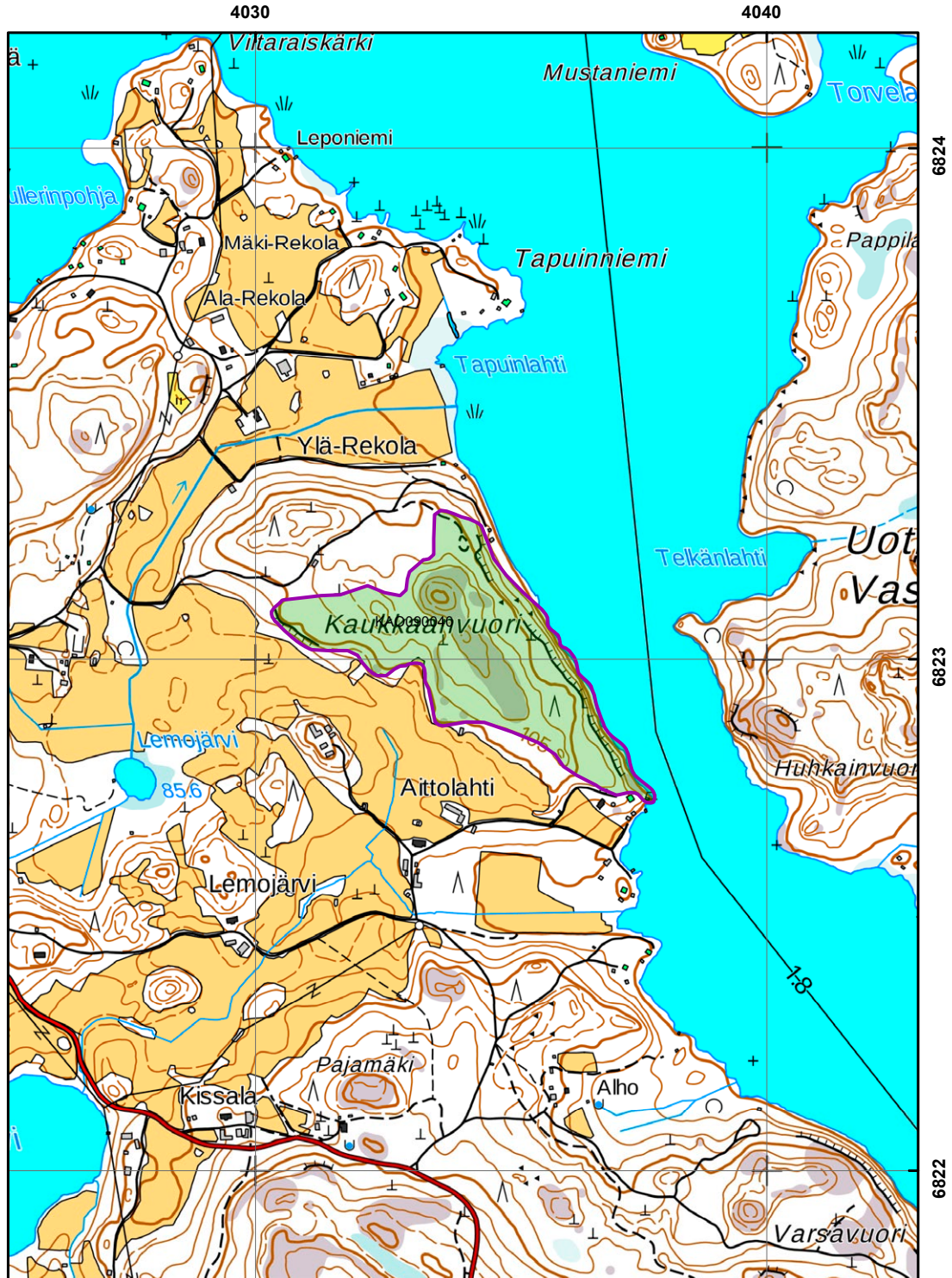
### **KALLIOALUEEN ARVULUOKKA: 4**

#### Kirjallisuus:

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.

## KAO090040, Kaukkaanvuori



**ARVOKKAAT KALLIOALUEET**

..... Natura 2000 -verkosto (viiva)

//// Suojelu-, suojeluohjelma-alue tai Natura 2000 -verkosto

■ Kallioalue

SYKE

Karttatuloste © SYKE  
 Natura 200 verkosto © SYKE  
 Suojelualueet © Metsähallitus, Suojeluohjelma-alueet © SYKE  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos

1:10 000



## KA0090042 Konivuori-Väärävuori

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6843434:397301 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 230 ha **Korkeus:** 200 m mpy. **Suht. korkeus:** 81 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 16 km pohjoiseen, Isojärven koillisrannalla.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet:

Alue kuuluu osittain Arvajanreitin rantojensuojeluohjelman alueeseen (RSO090077). Konivuoren lounaisreunalla on Konivuoren luonnonsuojelualue (YSA202654) ja alueen eteläreunalla on Rantarasin luonnonsuojelualue (YSA204886).

### Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Konivuori-Väärävuori on laaja, hieman hajanainen kallioselännejakso, joka sijaitsee Isojärven Ristiselän koillisrannalla ja erottuu selvästi vesistö- ja metsävaltaisessa maisemassa. Alue on jyrkkäpiirteisten kallioselänteiden ja niiden välisten metsäntokelmien muodostamaa talousmetsämaastoa, joka suurelta osin rajautuu Isojärveen ja Konijärveen sekä pieniin lampiin. Kallioselänteet kohoavat kupumaisina, metsäisinä kalliomäkinä kohoten 50-80 m ympäröivien vesistöjen pintaa korkeammalle. Alueen korkein kohta on Konivuoren laella, joka kohoaa 200 m korkeuteen merenpinnan yläpuolelle. Kallioselänteiden profiilit hallitsevat selvästi etenkin Isojärven kaunista ja melko rakentamatonta järvimaisemaa. Selänteiden lakiosista avautuu luontaisia hieman puuston rajoittamia maakunnallista luokkaa olevia metsäisiä järvimaisemia etenkin Isojärven selälle, mutta myös pienemmälle Konijärvelle ja läheisille lammille. Kallioalueella avautuvat kalliomaisemat ovat monin kohdin karun avaria ja melko massiiviset ja luonnontilaiset jyrkänteiden pienmaisemat aluslouhikkoineen ovat jylyhiä nähtävyyksiä. Sen sijaan selänteiden jyrkillä, mutta moreenipeitteisillä lakialueilla ja rinteillä ovat maisemat usein hakkuiden luonnehtimaa talousmetsää. Alueen lähiympäristö länsireunalla on osittain Isojärvi-Arvajanreitin Natura-alue (FI0900101), Isojärven kansallispuiston aluetta (KPU090014) ja Arvajanreitin rantojensuojeluohjelman aluetta (RSO090077).

Alueen kallioperä on laajalti keskirakeista, voimakkaasti pilsteistä Keski-Suomen granitoidikompleksin granodioriittia ja graniittia ja jossain määrin kvartsidioriittia. Alueen syväkivet ovat melko heterogeenisiä ja migmatiittisia sisältäen sulkeumana amfiboliittia ja kiillegneissia (ks. Laitakari 1973).

Alueen kallioperää halkoo Isojärven kohdalla luode-kaakkosuuntainen murroslinja. Kallio-  
maaston jyrkänteiset rinteet ovat hyvin paljastuneita, mutta lakialueet ja loivemmat rin-  
teet ovat laajalti myös moreenipeitteistä männikköä ja notkelmia kuusikot. Kallioperä on  
rikkonaista ja paljastuma-alueiden silokalliopinnat ovat pieniä ja tavanomaisia. Jyrkän-  
teiden korkeudet ovat parhaimmillaan noin 30–40 m ja ne ovat muodoltaan porrasmai-  
sia louhikkoisia rinteitä kuten Konivuoren lounaisjyrkänteet. Väärävuoren jyrkänteisessä  
lounaisrinteessä on massiivinen louhikkojyrkänte, jossa noin 15 m korkeat kallioseinä-  
mät ovat voimakkaan viistokaateisen laattarakoilun lohkomat ja jyrkänteessä on 6–7 met-  
riä korkeita yhtenäisiä ylikaltevia seinämäpintoja. Jyrkänteen tyvellä on suurilohkareista  
louhikkoa, joiden välissä on isoja onkaloita ja koloja. Noin 50–100 m laajuisessa louhikossa  
yksittäisten lohkaraiden läpimitta on 1–5 m välillä. Uuhiniemen lounaisrannalla on myös  
massiivinen louhikkojyrkänte, jossa seinämäpinnat ovat kuutiorakoilun lohkomia, 15–20  
m korkeita. Jyrkänteessä esiintyy noin 10 m korkeita pysty- ja ylikaltevia pintoja ja pieniä  
kalliokielekkeitä. Jyrkänteen tyvellä on massiivinen louhikkorinne, joka Isojärven rannalla  
muuttuu lohkaretörmäksi. Uuhiniemen Mollivuoren lounaisjyrkänte on viistopintainen ja  
rakoilun lohkomia 15 m korkea kallioseinä. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan  
asema oli seudulla noin 11 200 vuotta sitten (Mäkinen ym. 2011). Korkein ranta on Kuh-  
moisten luoteisosassa noin 150 m mpy (Ristaniemi 1985). Selänteiden lakialueet ja ylärin-  
teet ovat vedenkoskematonta, korkeimman rannan yläpuolista aluetta, mutta alarinteet  
ovat veden huuhtomaa maastoa. Alue paljastui kokonaan vedestä Ancyclusjärvivaiheen  
alussa noin 10 800 vuotta sitten.

Konivuoren ja Väärävuoren kallioalue on kasvillisuudeltaan varsin edustava ja moni-ilmei-  
nen. Korkeimmat jyrkänteet ovat etelään ja lounaaseen suuntautuneita ja siten melko kui-  
via ja paahteisia. Pystyt kalliopinnat ovat yleensä rupimaisten ja jauhemaisten jäkälien  
vallassa, mutta seinämällä tavataan myös karveja, napajäkälää sekä harvinaisempaa kuh-  
mujäkälää. Väärävuoren tyvellä on lajistoltaan melko monipuolisia mesotrofisia onka-  
loja rakoyhteisöjä. Kalliolla tavataan mm. tummaurna-, siloriippu- ja ketopartasammalta  
sekä tyven maalla jokseenkin harvinaista härmäsammalta. Tummaraunioinen viihtyy kar-  
vakiviyrtilin kanssa jyrkänteen tyven raoissa. Vuoren massiivisessa tyvilouhikossa merei-  
nen kalliotierasammal muodostaa sekakasvustoja torvi- ja poronjäkälän kanssa. Konivuo-  
rella kalliokasvillisuus on samantapaista, mutta ei aivan yhtä edustavaa. Vuoren epäyhte-  
näisillä, mutta melko jyrkillä kalliorinteillä on puolukka-kanervatyypin kangaskasvillisuu-  
den lisäksi pieniä poronjäkäläkasvustoja. Tyypillisistä kuivilla kallioterasseilla esiintyvistä  
lajeista mainittakoon ahosuolaheinä, ahokissankäpälä ja kalliohokki. Vuoren peitteisten  
kuivien rinteiden kankaat ovat heinäisiä ja niissä tavataan myös kuiville lehdoille tyypillisiä  
lajeja. Alueella kasvaa myös pahtanurmikkaa (2010: RT) ja kalliohatikkaa (Hertta). Alueen  
metsäkasvillisuus on enimmäkseen tyypillistä tuoretta ja kuivaa kangasta, mutta alueella  
on myös lehtoalueita, mm. saniaisvaltaista puronvarsilehtoa. Konivuoren ja Väärävuoren  
alueen luonnontilaisuus on säilynyt kohtalaisen hyvänä.

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 3

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 2

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 4

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 1

#### **KALLIOALUEEN ARVOKUOKKA: 3**

#### **Kirjallisuus:**

Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökeskuksessa, Biodiversiteettikeskus.

Laitakari, I. 1973. Suomen geologinen kartta 1:100 000, lehti 2144 - Kaipola.

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.

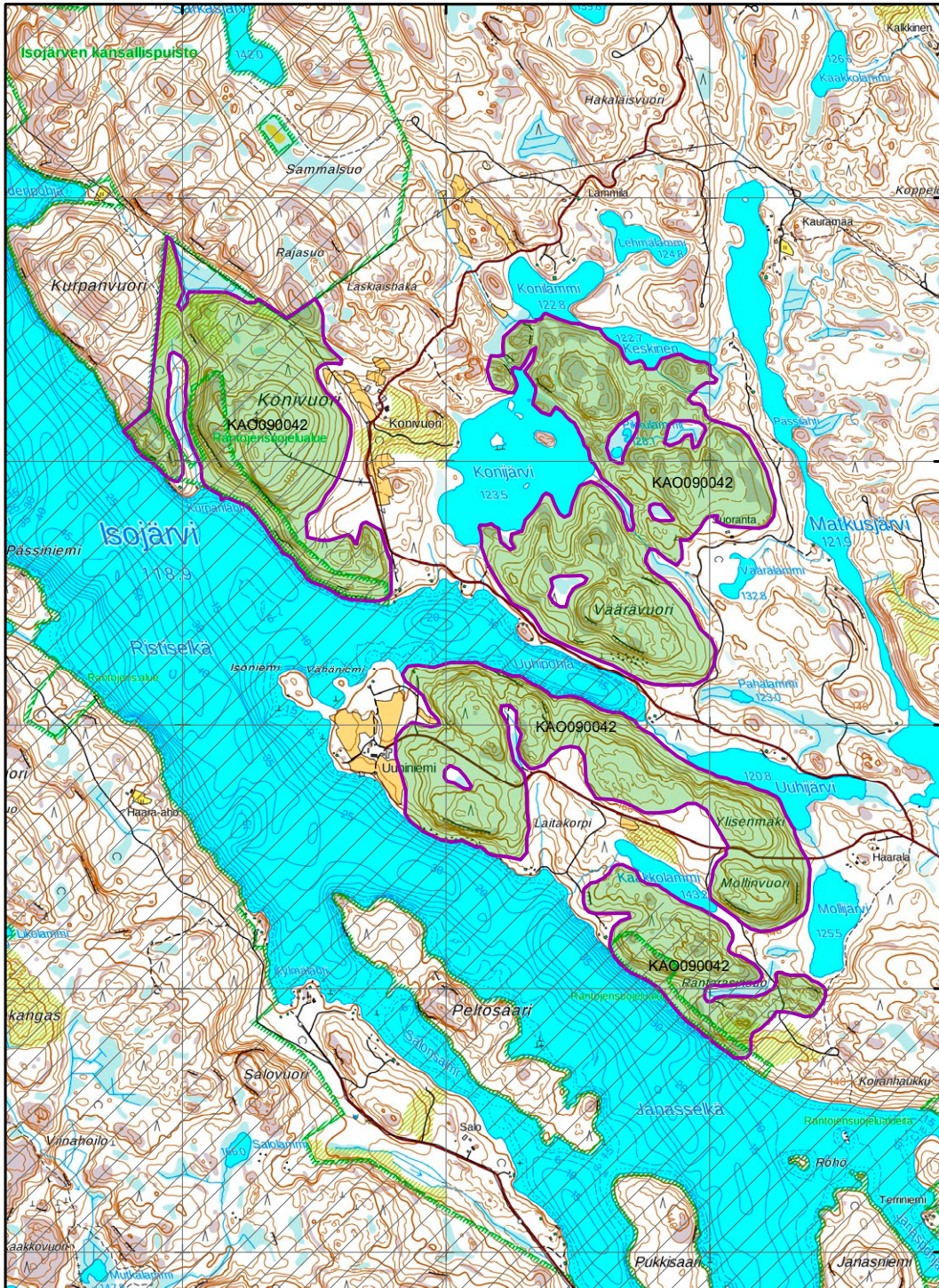


# KAO090042, Konivuori - Väärävuori

3960

3970

3980



6845

6844

6843

6842

6841

**ARVOKKAAT KALLIOALUEET**

\*\*\*\* Natura 2000 -verkosto (viiva)

//// Suojelu-, suojeluohjelma-alue tai Natura 2000 -verkosto

■ Kallioalue

SYKE

Karttatuloste © SYKE  
 Natura 200 verkosto © SYKE  
 Suojelualueet © Metsähallitus, Suojeluohjelma-alueet © SYKE  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos

1:20 000

## KA0090046 Portinvuori-Roninvuori

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6835101:413063 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 130 ha **Korkeus:** 190 m mpy. **Suht. korkeus:** 87 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 12 km koilliseen, Ison Kärppäjärven etelärannalla.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet:

Luoteisosassa oleva Kärppäjärven Natura-aluetta (FI0900126) ja Portinvuoren vanhojen metsien suojelualue (VMA090061) ja suojeluohjelman aluetta (AMO090097).

### Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Portinvuori-Roninvuori on kumpuilevassa metsämaastossa sijaitseva jyrkänteisten selänneiden ja niiden välisten suonotkelmien muodostama kallioaluekokonaisuus, joka rajautuu pohjoisreunastaan osittain Iso Kärppäjärven Portinlahden etelärantaan. Muutoin kalliomaasto rajautuu selväpiirteisesti alaviin pieniin soihin ja lampiin sekä osittain harkinanvaraisemmin kumpuileviin moreeni-peitteisiin metsiin. Ympäristöstään jyrkkäpiirteiset kallioselänteet kohoavat yleisesti yli 80 m ja alueen korkein kohta sijaitsee selännejakson keskiosassa Kammiovuorella. Pohjoisosassa oleva Portinvuoren metsäinen jyrkkärinainen profiili erottuu melko selkeästi koilliseen läheiselle Portinlahdelle. Rinnemetsien vuoksi näköalat ympäristöön ovat paikoin melko sulkeutuneita ja vaatimattomia, mutta Kammiovuorelta avautuu näköala lounaaseen metsämaastoon ja pohjoisessa Iso Kärppäjärven vedet pilkottavat metsän takaa. Alueen kallioiset metsävaltaiset pienmaisemat ovat luonnontilaiset ja erämaaluontoiset. Suhteelliset korkeuserot selänneiden lakiosien ja notkelmien välillä on 60–40 m luokkaa, jolloin selänneiden rinteiltä avautuu luontaisesti varsin hyvin näköaloja vierekkäisille selänteille, mutta kalliopinnat eivät erotu lähiympäristöstä kauemmas. Kammiovuoren lohkaruolalle on polku länsipuoliselta metsäautotieltä. Lähiympäristössä Portinvuoren itärinteellä on arkeologisten jäännösten kompleksi, johon kuuluu ainakin kiviraunioita, nauriskuoppa, rakennuksenjäännös ja umpeenkasvanut ulkonniitty (Museovirasto, Muinaisjäännösrekisteri 2017). Muuten lähiympäristö on kumpuilevaa talousmetsämaastoa, jossa on metsäautotieverkosto.

Alueen kallioperä muodostuu pääasiassa Keski-Suomen granitoidikompleksin granodioriittisista ja graniittisista syväkivistä. Vallitsevana kivilajina alueen etelä- ja keskiosassa on porfyryinen granodioriitti, joka on vaaleanharmaata, keskirakeista, selvästi pilsteistä porfyryista granodioriittia, jossa maasälpähajarakeet ovat 2–3 cm pituisia. Pohjoisosassa



Portinvuoren alueella kivilaji vaihtelee on keskirakeisesta graniitista svekofennialaiseen kiillegneissiin. Kivilajien liuskeisuuden kaade on kallioalueella melko pystyasentoinen.

Selänteiden lakiosat ovat Portinvuorella heikosti paljastunutta moreenipeitteistä kuusikkoa, kun taas Kammiovuoren ja Roninvuoren alueella on kalliomännikköä. Portinvuoren kaakkoissivulla on porrasmainen noin 40 m korkea kalliorinne. Siinä olevat yhtenäiset jyrkänepinnat ovat parhaimmillaan 10 m korkeita ja niillä olevat pystyasentoiset ja viistojyrkäteiset seinämäpinnat ovat 2–6 m korkeita. Kammiovuorella jyrkänteet ovat porrasmaisia rinteitä, jossa yksittäiset pystyseinämäpinnat ovat 3–5 m korkeita. Kammiovuoren laella ja pohjoispuoleisilla rinteillä on paikoin tavanomaista hieman edustavampia silokallioita. Sen länsijyrkänteen tyvellä olevassa solassa on irtolohkareryhmän ja kallion väliin muodostunut kookas luola. Lohkareluola on muodoltaan hieman vinottain oleva kiila, jonka pituus on noin 10 m korkeus 3 m ja leveys 3–4 m. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 200 vuotta sitten (Mäkinen ym. 2011). Kallioalue on sijainnut muinaisen jäätikkölahden alueella, joka on ulottunut Päijänteen allasta pitkin Keski-Suomeen aina Laukaaseen ja Konnevedelle asti. Tällä alueella korkein ranta on noin 10 m ympäristöään korkeammalla ja se on seudulla havaittavissa noin 145 m korkeustasolla mpy (vrt. Ristaniemi 1985). Tuolloin selänteiden lakialueet ja rinteet ovat olleet vedenkoskematonta, korkeimman rannan yläpuolista maastoa.

Kasvillisuuden osalta kallioalueen merkittävin osa on Portinvuoren kaakkois-länsipuoliossa notkossa. Notkossa on edustavaa, kosteaa suurruohoja saniaislehtoa, jossa on mm. kotkansiipikasvusto. Kenttäkerroksen valtalajeja ovat lisäksi hiirenporras, mesiangervo, rönsyleinikki, suo-orvokki sekä metsäalvejuuri. Harvinaisempiin lehtolajeihin kuuluvat pikkuvelholehti sekä lehtotähtimö. Lehtipuuvaltaisen notkon erikoiseen puustoon kuuluvat haavan, harmaalepän sekä raidan lisäksi lehmus, tervaleppä ja vaahtera (2010: RT). Kaakkoisjyrkänteen tyvellä lehto on kuivempaa ja lajistoon kuuluvat lehtokuusama, kevätlinnunherne, lehtoarho, lehtomatara sekä mustakonnanmarja. Portinvuoren rinnelehdosta on löydetty myös hajuheinä (NT). Muualla alueella vallitsevat tuoreet ja lehtomaiset kankaat sekä kallioselänteiden lakiosissa kuivat kankaat. Maininnanarvoista on kookkaiden haapojen runsaus metsissä. Kalliokasvillisuus on pääosin oligotrofista, mutta Portinvuoren varjoisan kaakkoisjyrkänteen tyvellä tavataan myös mesotrofiaan viittaavaa lajistoa. Runsaimpina lajeina sammalyhteisöissä kasvavat kallio-omena-, kiviturkki-, kivilaaka- sekä kalliopalmikkosammal. Näiden lisäksi seinämällä esiintyy hieman vaateliaampia paakku-uurnasammalta ja viuhkasammalta. Sammalten päällä tavataan erikoisen runsaasti nahkajäkälää sekä harvinaisehkoa jauhemunuaisjäkälää. Kammiovuoren osittain avokallioisilla rinteillä esiintyy poronjäkälien ja sammalien, mm. mereisen kalliotierasammalen sekakasvustoja sekä kohtalaisen harvinaista kalliokohokkia. Lähiympäristössä selänteiden välisissä notkelmissa on räme- ja korpilaikkuja sekä pieni Kammiolampi. Kammiovuoren ja Roninvuoren selänteiden välissä on luonnontilainen, korpimainen puronotkelma.

Portinvuoren metsissä elää edustava hyönteislajisto mm. äärimmäisen uhanalainen punahärö (CR), haavansahajumi (VU), helojääri, jumiloisikka (NT), jurokuoriainen (NT), lehtoliskokuntikas, monipistehaapsanen, rusopiilopää, salokääpiäinen, suomenpuukärpänen (VU), vakohaapakaarnuri (NT) ja viitosaatukainen. Alueelta on löydetty lisäksi kantoraipasammal (VU), kantopaanusammal (EN), kantohehtosammal (2017: RT), kantokorvasammal (NT), pikkulovisammal (EN), metsälovisammal (NT), aarnihiippasammal (VU), kantokinnassammal (CR), raidantuoksukääpä (VU), mesipillikääpä (NT), rusokantokääpä (NT), silokääpä, harjasorakas (2010: RT), viherkarhikka, ruostekääpä, aarnihelokka (NT), rustikka (NT), rusakonkääpä, hammaskurokka, raidankeuhkojäkäliä (NT), silomunuaisjäkäliä (NT), korpisorsimo, ja alue on liito-oravan (VU) elinympäristöä (Hertta).

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 3

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 3

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 4

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 1

#### **KALLIOALUEEN ARVUOKKA: 4**

#### **Kirjallisuus:**

Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökeskuksessa, Biodiversiteettikeskus.

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

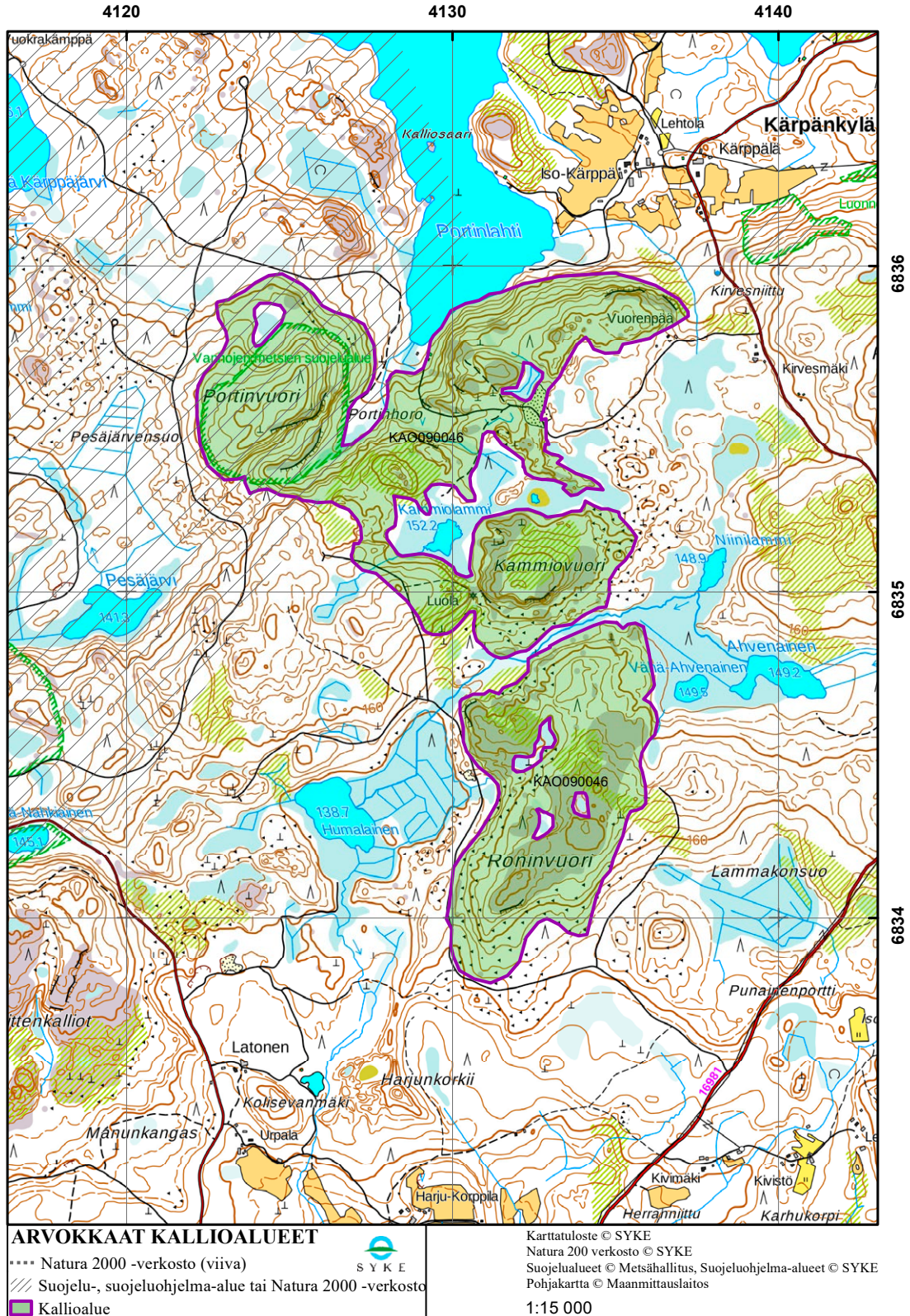
Muinaisjäännösrekisteri. Museovirasto 2015. ([http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjreki/read/asp/r\\_default.aspx](http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjreki/read/asp/r_default.aspx))

Museovirasto. Museoviraston tietojärjestelmä. Teoksessa: Rakennettu kulttuuriympäristö – Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt 1993. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisu 16.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.



## KAO090046, Portinvuori - Roninvuori



## KA0090048 Lahnavuori

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6842822:407951 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 111 ha **Korkeus:** 187 m mpy. **Suht. korkeus:** 102 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 16 km pohjoiseen, Lahnavuoren kaakkoisrannalla.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet: Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Metsävaltaisessa maastossa sijaitseva Lahnavuori on korkea, pyöreähkö, kohtalaisen laaja kalliomäki, joka kohoaa länsi- ja eteläreunastaan jyrkkärinteisenä ja rajautuu luoteisreunastaan selvästi kapeaan Lahnavuoreen. Maisemallisesti ja biologisesti merkittävä Lahnavuori kohoaa 102 m viereisen Lahnavuoren pintaa korkeammalle ja erottuu korkeana metsäisenä mäkenä Lahnavuoren rannoille. Sen länsijyrkänteeltä avautuu puuston rajoittama maisema Lahnavuorelle sekä Lahnavuoren vastarannan metsäiseen rinteeseen. Lisäksi ylärinteiltä laen tuntumasta avautuu metsävaltainen näköala kauas koilliseen. Alueen pienmaisemat ovat monin kohdin tavanomaista talousmetsää, mutta jyrkän länsirinteen kallioidet maisemat mataline jyrkänteineen ovat alueen edustavinta osaa. Alueella on vaihtelevan kokoisia hakkuita ja taimikoita ja eteläpuoliselta tieltä on tehty metsäautotie Lahnavuoren huipun itäreunalla olevalle pienelle suorantaiselle Mäkilammille. Lähiympäristössä eteläpuolella on kapea Saarijärvi ja itäpuolella Lahti–Jämsä maantien tuntumassa on maatila peltoalueineen.

Alueen kallioperä muodostuu Keski-Suomen granitoidikompleksin intermediäärisistä ja emäksisistä syväkivistä, joiden koostumus vaihtelee granodioriitista gabroon ja peridotiittiin. Vallitsevana kivilajina kallioperässä on granodioriitti, joka on vaaleanharmaata ja keskirakeista, paikoin porfyyrista kiveä. Lahnavuoren lakialueella ja etelärinteellä esiintyy granodioriitin seassa tummaa, keskirakeista gabroa, joka vaihtuu Lahnavuoren korkeimman laen luoteispuolella Lahnavuoren rantaan kohti mentäessä tummaksi ultraemäksiseksi peridotiitiksi (ks. Laitakari 1973).

Lahnavuoren lakialue ja rinteet ovat kohtalaisesti paljastunutta kalliomaastoa, jossa rinteitä peittää laajalti myös ohut moreeni. Lahnavuoren länsi- ja etelärinteet ovat porrasmaisia jyrkkiä kalliorinteitä, jossa jyrkänteisissä kohdissa on matalia, noin 5 m korkeita pystypintoja. Korkeimmillaan jyrkänteet ovat Lahnavuoren lounaiskulmalla, jossa seinämäpinnat ovat 15 m korkeita. Silokalliot ovat lakialueella ja rinteillä rakoilun lohkomia ja melko

pieniä ja tavanomaisia pintoja. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 200 vuotta sitten (Mäkinen ym. 2011). Korkein ranta on Kuhmoisten luoteisosassa noin 150 m mpy (Ristaniemi 1985). Lahnavuoren lakialue ja ylärinteet ovat vedenkoskematonta, korkeimman rannan yläpuolista aluetta, mutta alarinteet ovat veden huuhtomaa maastoa.

Biologisesti merkittävintä Lahnavuorella on jyrkänteiltä löytynyt uhanalaislajisto. Kalliokeuhkojäkälää (VU) kasvaa niukkana sekä lounais- että länsiseinämällä. Jyrkänteiden raoissa sinnittelee myös tummaraunioinen ja lounaisseinämällä esiintyy eteläinen nokkusammal (2017: RT) ja purosuomusammal (VU) Hertta). Jyrkännekasvillisuus on muuten tavanomaista karun alustan sammal- ja jäkäläpeitetä. Varjoisilla tyvillä runsaimpia sammalia ovat mm. kivilaaka-, kalliopalmikkoja kiviturkkisammal. Kallioiden raoissa kasvaa mm. karvakiviyrttiä ja metsäimarretta. Ylärinteessä matalilla pystypinnoilla on jäkälävaltaisia aloja. Jyrkkiä ja viistoja kalliorinteitä hallitsevat poronjäkälien, torvijäkälien ja metsänpohjansammalten sekakasvustot. Rinteillä tavataan myös jokseenkin harvinaista kalliokohokkia. Lounaisrinteen harvennetussa metsässä on kuivan lehdon piirteitä ja alueella on esiintynyt lehtonäsiää sekä lehmusta. Myös muilla rinteillä on lehtomaisia kuusikoita ja laella vallitsevat tavalliset tuoreet ja kuivat kankaat. Kallioselänteiden ja jyrkänteiden päällä on pienialaisia poronjäkäliköitä. Lahnavuoren laen itäpuolella oleva Mäkilampi on rannoiltaan soistunut.

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 3

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 3

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 4

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 2

### **KALLIOALUEEN ARVULUOKKA: 4**

#### Kirjallisuus:

Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökeskuksessa, Biodiversiteettikeskus.

Laitakari, I. 1973. Suomen geologinen kartta 1:100 000, lehti 2144 - Kaipola.

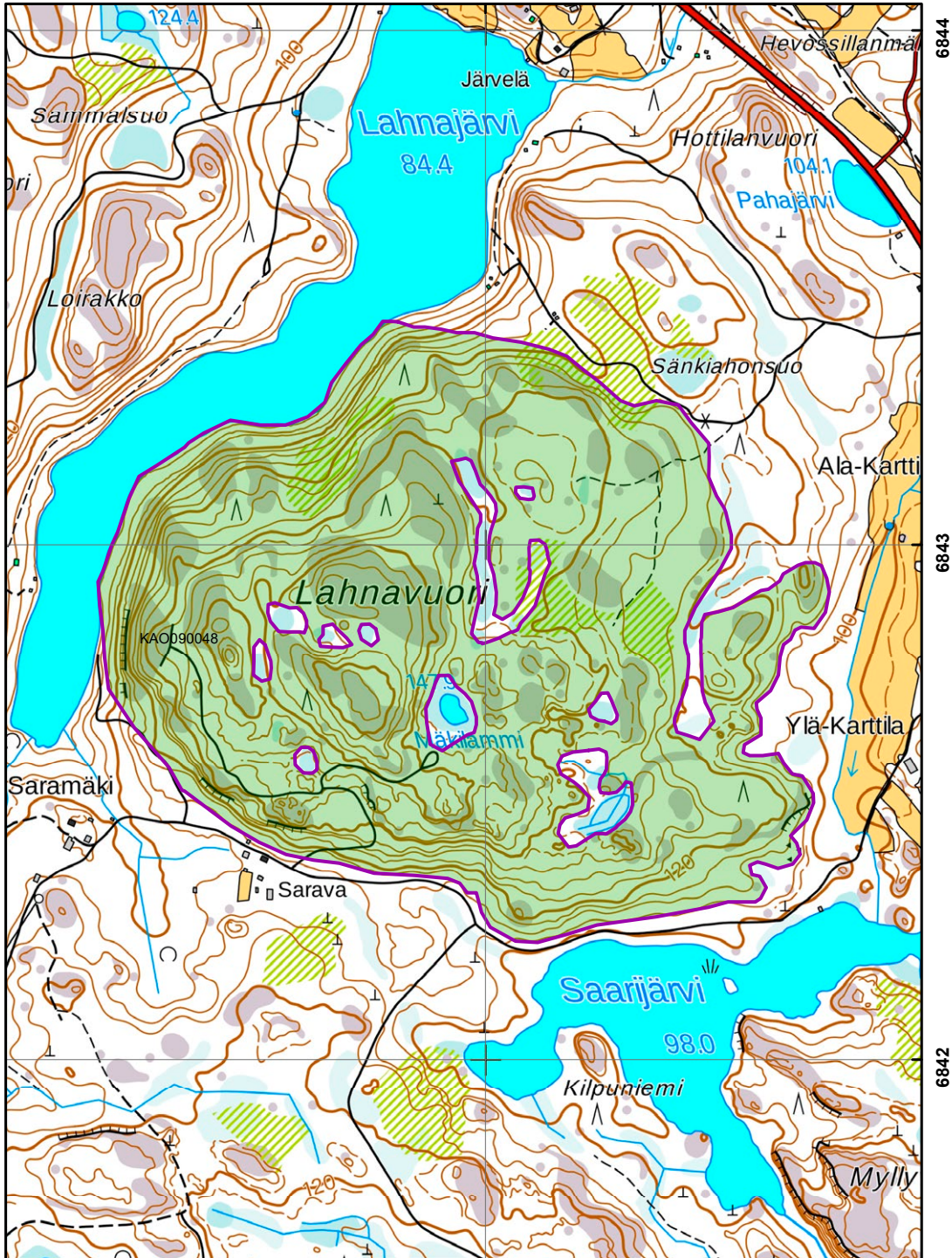
Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.



## KA0090048, Lahnavuori

4080



**ARVOKKAAT KALLIOALUEET**

SYKE

..... Natura 2000 -verkosto (viiva)

//// Suojelu-, suojeluohjelma-alue tai Natura 2000 -verkosto

■ Kallioalue

Karttatuloste © SYKE  
 Natura 2000 verkosto © SYKE  
 Suojelualueet © Metsähallitus, Suojeluohjelma-alueet © SYKE  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos

1:10 000



## KA0090252 Haukkasalo-Koisalo

### Kuhmoinen

**Keskikoordinaatit:** 6843905:417411 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 851 ha **Korkeus:** 185 m mpy. **Suht. korkeus:** 107 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisten keskustasta 20 km koilliseen, Päijänteellä Judinsalonselän pohjoispuolella.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet:

Haukkasaloon koillisosassa oleva Vehmaanvuoren alue ja eteläpäässä oleva Haukkavuoren kuuluvat Edessalo- Haukkasaloon Natura-alueeseen (FI0900078). Lisäksi Vehmaanvuoren alue kuuluu Päijänteen keskiosan rantojensuojeluohjelman alueeseen (RSO090069), jossa on myös pienempiä suojelualueita (YSA097359, YSA097441, YSA097461, YSA205385, YSA097445). Myös Haukkavuori on luonnonsuojelualuetta (YSA201664). Länsiosassa Koissalossa on suojellut Susiluolanmäen lehmusmetsiköt (LTA201258, LTA201595) Kurulanvuoren lehmusmetsikkö (LTA201238) ja Kunninvuoren lehmusmetsikkö (LTA090111).

### Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Haukkasalo-Koisalo on Päijänteellä Judinsalonselän pohjoispuolella sijaitseva laaja kallioinen saari, joka kuuluu Päijänteen suurimpiin saariin ja on maisemallisesti hyvin merkittävä kokonaisuus. Haukkasalo-Koissalon kallioalue on pinnanmuodoiltaan vaihtelevaa kallioselänteiden ja notkelmien muodostamaa kumpuilevaa ja jyrkänteistä kalliomaastoa, joka käsittää saaren keskeisimmät kallioiset osat. Kalliomaasto rajautuu suurelta osin Päijänteen tai sen alaviin, peitteisiin rantametsiin, soihin tai peltonotkelmiin. Alueen länsiosa on Koissaloa, joka muodostuu Kunninvuoren, Susiluolanmäen ja Kurulanvuoren selänteistä. Itäosaa kutsutaan Haukkasaloksi, jonka massiivisin selänne, Sormiovuori on alueen saaren korkein kohta ja kohoaa yli 126 m Päijänteen pintaa korkeammalle. Sormiovuori ja pohjoisempana sijaitseva Vehmaanvuori erottuvat maisemassa korkeina laajoina metsäisinä selänteinä hyvin kauas Päijänteen saaristoisessa järvimaisemassa. Selänteiden lakiosista avautuu eri suuntiin vaihtelevia saaristoisia järvimaisemia Päijänteelle. Etenkin Haukkasaloon eteläkärjestä Haukkavuoren jyrkänteen yläosasta avautuu avara järvimaisema etelään Päijänteelle, jossa näkyy kallioisia saaria sekä kauempana Judinsalonselkää ja sen itärantoja. Lähimaisemassa hienoja jyrkännekallioita on Kunninvuorella ja etenkin Haukkavuorella, jonka suoraan järveen rajautuva, osin ylikalteva jyrkänne on maisemallisesti erittäin edustava. Pystyjyrkät kalliopinnat näkyvät komeasti Judinsalonselälle useiden kilometrien päähän. Jyrkänteiden karuilla terassimaisilla tasanteilla kasvaa yksittäisiä vaivaisia mäntyjä.

Myös jyrkänten eteläosan tyvellä on isoista lohcareista muodostunutta lohcareikkoa, joka on pienmaisemallisesti edustava. Lähiympäristössä Haukkasalonsaaren ja Koisalonsaaren rannoilla on kesämökkejä ja taloja viljelyksineen. Alue on paikallista ulkoilu- ja retkeilymaastoa. Alueella on myös teitä ja sähkölinjoja. Haukkasaloon on lossiyhteys mantereelta Karan-kaistenniemen kohdalta.

Alueen kallioperä on suurimmaksi osaksi Keski-Suomen granitoidikompleksin karkeareakeista, porfyyrista granodioriittia, jonka seassa esiintyy keskirakeista graniittia juonina ja osueina. Paikoin porfyyrisessa granodioriitissa esiintyy kapeita pegmatiittijuonia ja pieniä gneissisulkemia. Haukkasalo-Koisalon lounaispuolella on Päijänteen rantoja myötäilevä WNW-ESE-suuntainen alueellinen ruhjevöhyke. Itäpuolella Joutsan kallioperässä samansuuntaiset heikkousvyöhykkeet ovat Kallion (1986) mukaan seudun porfyyrisia granodioriitteja ja graniitteja vanhempia. Ne ovat suurelta osin saman ikäisiä kuin Karjalan pohjagneissialueella olevat samansuuntaiset ruhjeet, joissa on havaittu 2100 miljoonan vuoden ikäisiä metadiabaasijuonia. Granodioriitin maasälpäporfyyrarit ovat Haukkavuoren eteläjyrkänteessä poikkeuksellisen kookkaita, keskimääräinen noin 5 cm pituisia ja porfyyrinen granodioriitin harva pystyrakoilu on alajyrkänteessä säännöllisen edustavaa. Kunninvuorella vaihtuu granodioriitti välillä tasarakeisemmaksi muunnokseksi.

Kallioselänteiden lakiosat ja rinteet ovat paikoin hyvin paljastuneita, mutta myös laajalti peitteistä maastoa, jossa laajempia, vyömäisesti esiintyviä paljastumia on jyrkillä rinteillä ja matalampien selänteiden lakialueilla. Yhtenäisillä paljastuma-alueilla mannerjäätikön hiomat silokalliot ovat paikoin melko edustavia. Monin paikoin silokalliopinnat ovat ohuen sammalen peitossa, mutta aivan jyrkänteiden yläosissa kalliopinta on hyvin näkyvissä. Vehmaanvuori on yksi alueen massiivisimpia mäkiä, jonka lakiosa on peitteinen ja lounais- ja koillisreunaosat kallioisia jyrkänteitä. Geomorfologialtaan edustavimmat jyrkänteet ovat Haukkavuoren etelä- ja länsireunalla, jossa jyrkänteet rajautuvat suoraan järveen osin pystyasentoisina ja ylikaltevina seinäminä. Haukkavuoren jyrkänten korkeus on noin 45 m. Länsisivulla ehjiä pystyseinämapintoja erottaa kapeat terassimaiset tasanteet. Haukkavuoren eteläjyrkänten tyvellä on noin 20 m matkalla isoista lohcareista muodostunut edustava louhikko ja rantalohcareikko, jossa on nähtävissä erikoinen kahden lohcareen muodostama massiivinen kivikatos. Louhikko jyrkänten tyvellä kaakkoisreunassa koostuu kookkaista teräväsärmäisistä lohcareista. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 200 vuotta sitten (Mäkinen ym. 2011). Kallioalue on sijainnut muinaisen jäätikkölahden alueella, joka on ulottunut Päijänteen allasta pitkin Keski-Suomeen aina Laukaaseen ja Konnevedelle asti. Tällä alueella korkein ranta on noin 10 m ympäristöään korkeammalla ja se on seudulla noin 145–150 m korkeustasolla mpy (vrt. Ristaniemi 1985). Tuolloin Haukkasalonsaaren korkeimpien selänteiden lakialueet ja ylärinteet ovat olleet vedenkoskemattomia, korkeimman rannan yläpuolista maastoa, mutta muu osa alueesta kuten Haukkavuori ovat olleet veden peittämää maastoa. Ylin rannan taso näkyy korkeimpien mäkien rinteillä paikoin vyömäisinä huuhtoutumisrajoina mm. Vehmaanvuoren rinteillä.

Haukkasalo on rehevyydeltään varsin vaihteleva alue. Saarella on laajalti puolukka-mus-tikkatyypin metsiä, mutta paikoin tavataan myös lehtomaisia alueita. Kallioiden lajisto on suurelta osin oligotrofista, vähemmässä määrin tavataan myös lievään mesotrofiaan vii-taavia tummaurnasammalta sekä ketohavusammalta. Kunninvuoren varjoisalla jyrkän-teellä esiintyy mm. haisukurjenpolvea ja Haukkavuoren jyrkänten aluslouhikossa pen-saikkotatarta. Haukkavuoren jyrkänten päällä on poronjäkäliköitä, joiden lajistoon kuulu-vat myös sianpuolukka ja kissankello. Kallioalueella kasvavat lisäksi hirvenkello (VU), liete-tatar (EN) ja kullero (Hertta). Alueen luonnontilaisuutta heikentävät hakkuut.

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 2

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 1

#### Muut arvot:

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 3

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 1

### **KALLIOALUEEN ARVULUOKKA: 2**

#### **Kirjallisuus:**

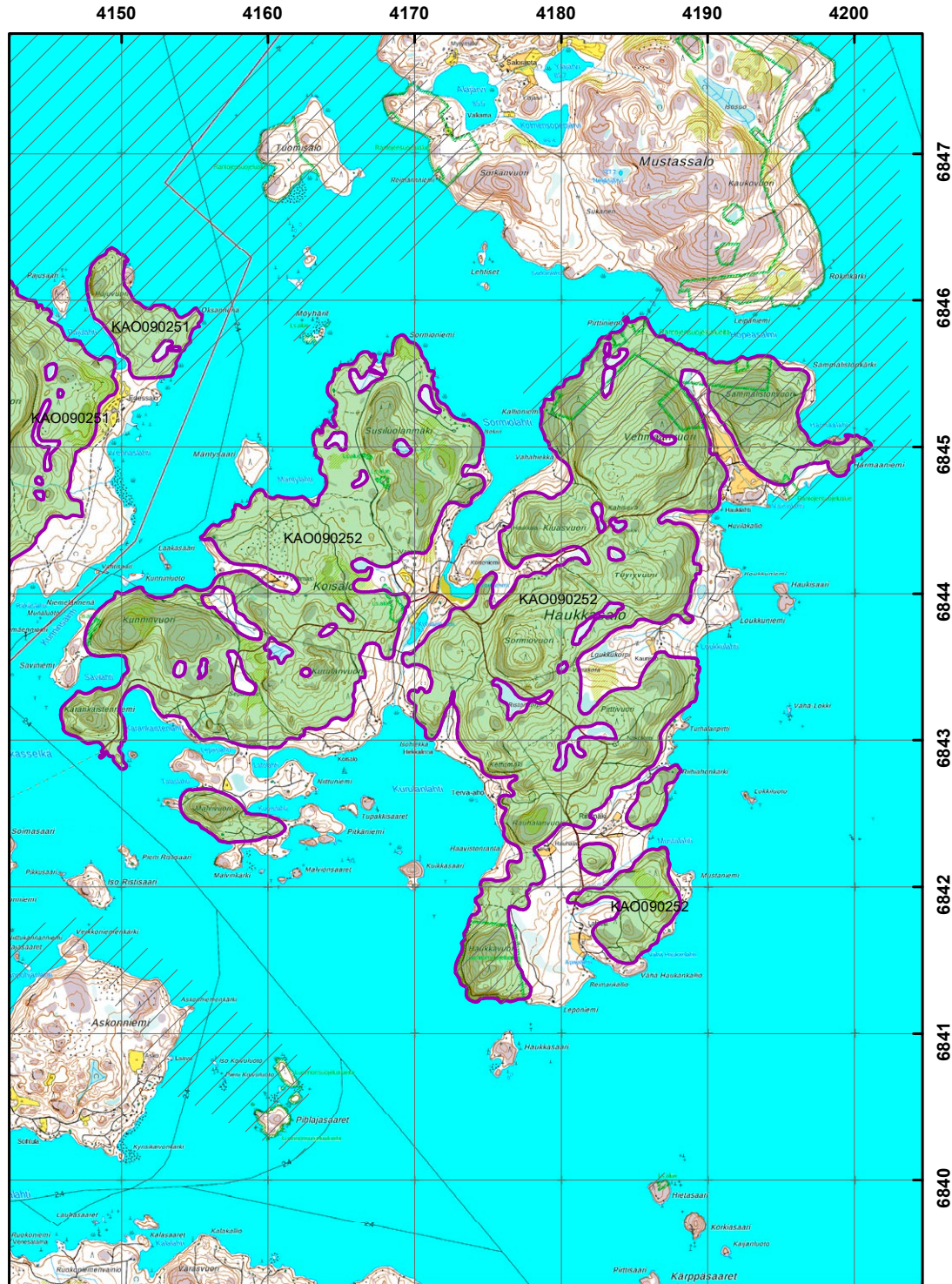
Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökes-kuksessa, Biodiversiteettikeskus.

Kallio, J. 1986. Joutsan kartta-alueen kallioperä. Suomen geologinen kartta 1:100 000. Kal-lioperäkarttojen selitykset. Lehti 3122. Geologian tutkimuskeskus. Espoo. 56 s.

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.

# KAO090252, Haukkasalo - Koisalo



**ARVOKKAAT KALLIOALUEET**

- \*\*\*\* Natura 2000 -verkosto (viiva)
- //// Suojelu-, suojeluohjelma-alue tai Natura 2000 -verkosto
- Kallioalue

SYKE

Karttatuloste © SYKE  
 Natura 200 verkosto © SYKE  
 Suojelualueet © Metsähallitus, Suojeluohjelma-alueet © SYKE  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos  
 1:35 000

## KA0090036 Huhkainvuori

**Kuhmoinen, Padasjoki**

**Keskikoordinaatit:** 6817714 : 403170 ETRS-TM35FIN

**Alueen pinta-ala:** 67 ha **Korkeus:** 171 m mpy. **Suht. korkeus:** 93 m

**Kallioalueen sijainti:** Kuhmoisen keskustasta 9 km etelään, Kuhmoisten ja Padasjoen rajalla.

### Luonnonsuojelualueet ja muut luontoa turvaavat alueet:

Huhkainvuoren etelä- ja kaakkoisosa kuuluu Huhkainvuoren Natura-alueeseen (FI0900102). Lisäksi Huhkainvuoren etelä- ja kaakkoisjyrkänteiden alueet kuuluvat osittain Huhkainvuoren luonnonsuojelualueeseen (YSA092797) ja Huhkainvuoren suojeltuun lehmusalueeseen (LTA201429).

### Kallioalueen yleiskuvaus ja tärkeimmät arvot:

Huhkainvuori on kumpuilevassa metsämaastossa Päijänteen Harmoistenlahden pohjoisrannalla sijaitseva jyrkkäpiirteinen kallioselänteiden alue, joka rajautuu pohjoispuoleiseen kalliometsiin osittain harkinnanvaraisesti. Huhkainvuoren laki kohoaa 93 m Päijänteen pinnasta ja selänne erottuu korkeana, jyrkkäpiirteisenä mäkenä eteläpuoleiselta Harmoistenlahden suunnasta katsottaessa. Metsäisyydestä huolimatta Huhkainvuoren etelä- ja kaakkoisrinteiden jyrkänteisiä kalliopintoja erottuu paikoin tyvipuuston yli lahdelle lähimaisemassa. Kaakkoisjyrkänteen yläosasta avautuu kauniita luontaisia järvivaltaisia maisemia pitkin Harmoistenlahden saaristoista selkää. Huhkainvuoren kaakkoissivun osittain luonnontilaiset jyrkänteiden pienmaisemat ovat melko jylhiä ja monipuolisia aluslehtoineen. Sen sijaan lakiosa ja rinteet ovat osittain laajojen hakkuiden ja metsäautoteiden muuttamia. Lähiympäristössä Päijänteen Harmoistenlahden rannalla on asutusta ja tiestöä. Itäpuolella on pieni Keulainjärvi ja hieman kauempana koillispuolella Päijänteen Unnaslahti.

Huhkainvuori sijaitsee granodioriittialueella, joka sijaitsee svekofennialaisen Pirkanmaan migmatiittialueen gneissien keskellä. Alueen kivilaji on pääasiassa vaaleanharmaata, keskikirakeista, jonkin verran pilsteistä granodioriittia, joka rakenteeltaan vaihtelee tasarakeisestä granodioriitista porfyyriseksi muunnokseksi. Huhkainvuoren länsiosissa esiintyy runsaasti selvästi poimuttunutta, hieno-keskirakeista kiillegneissia, jota granodioriitti- ja graniittijuonet paikoin leikkaavat. Kivilajien liuskeisuuden kaade on kallioalueella melko pystyasentoinen.



Huhkainvuoren lakiosa on kohtalaisen hyvin paljastunutta, silokallioista, porrasmaisesti kumpuilevaa kalliomaastoa, mutta paikoin rinteet ovat laajalti peitteisiä. Huhkaimenvuoren eteläosassa olevien erillisten kallioselänteiden pystyjrkänteiset etelänpuoleiset kallioseinämät ovat runsaan laatta- ja kuutiorakoilun lohkomia ja seinämien korkeus vaihtelee 5–15 m välillä. Eteläjrkänteiden tyvillä on usein melko runsaasti louhikkoa. Geomorfologisesti edustavimmat jyrkänteet sijaitsevat Huhkaimenvuoren kaakkoissivulla, jossa viistojrkänteet kohoavat 25–35 m korkeina seinäminä. Viistojrkänteiset seinämät ovat osittain jäätikön hiomia ja harvaan rakoilleita. Yhtenäiset silokalliopinnot ovat parhaimmillaan 20–30 m laajuisia. Jyrkänteiden tyvillä on runsasta kookasta louhikkoa. Lakialueen silokalliopinnot ovat laajuudeltaan tavanomaisia. Jääkauden lopulla mannerjäätikön reunan asema oli seudulla noin 11 400 vuotta sitten (vrt. Mäkinen ym. 2011). Huhkainvuori on sijainnut muinaisen jäätikkölahden alueella, joka on ulottunut Päijänteen allasta pitkin Keski-Suomeen aina Laukaaseen ja Konnevedelle asti. Tällä alueella korkein ranta on noin 10 m ympäristöään korkeammalla ja se on seudulla havaittavissa noin 145 m korkeudella mpy (vrt. Ristaniemi 1985). Huhkainvuoren lakialue on vedenkoskematonta maastoa, mutta rinteet ovat veden huuhtomia. Vedenhuuhtoman ja vedenkoskemattoman alueen raja näkyy Huhkainvuoren rinteillä hyvin paljastuneena vyömäisinä huuhtoutumisraja.

Huhkainvuori on biologisesti arvokas kallioselänne, jolla tavataan sekä harvinaisia kasvillisuustyyppisiä että runsaasti harvinaista kallio- ja lehtolajistoa. Mielenkiintoisin osa on massiivisen, kaakkoon suuntautuneen viistojrkänteiden tyvellä, jonka lehto on rauhoitettu luonnonsuojelualueeksi. Viistojrkänteellä kasvaa kissankelloa, kivikkoalvejuurta, vahaisomaksaruohoa ja mäkitervakkoa. Huhkainvuorelta on löydetty lisäksi kesämaksaruohoa, liuskaraunioista sekä vuorimunkkia (EN) (Koskinen 1969, Hertta). Viistojrkänteiden tyvellä olevassa lohkareikossa esiintyy lisäksi Keski-Suomessa harvinaisehkoa lehtopalsamia ja haisukurjenpolvea. Eteläjrkänteiden tyvillä on runsaasti mesotrofista kalliokasvillisuutta mm. rakojen, ylikaltevien ja pystypintojen sammalistoja. Onkaloissa esiintyy siloriippusammalta, rakoyhteisöissä tummaurnasammalta sekä niukasti vaateliaampaa kalkkikiertosammalta. Kallionraoissa sinnittelee myös putkilokasveja, kuten kallioimarre, karvakiviyrtti, kissankello sekä tummaraunioinen. Vaateliaampaan jäkälälajistoon kuuluu paikka paikoin sammalilla kasvava jauhenuuaisjäkälä. Eteläjrkänteillä on myös paahteisia pystypintoja. Kaakkoisjrkänteiden tyvellä olevassa, kookasta leppää ja haapaa kasvavan lehdon lajistoon kuuluvat mm. lehmus, lehtokuusama, mustakonnanmarja, taikinamarja, kivikkoalvejuuri sekä sinivuokko. Kaakkoisrinteen lisäksi myös eteläjrkänteiden tyvi on lehtoisaa ja sieltä on löydetty mm. koloriippusammal (VU) (Hertta).

#### Tärkeimpien tekijöiden arviointi:

---

GEOLOGINEN ARVO: 3

---

BIOLOGINEN ARVO: 3

---

MAISEMA ARVO: 2

---

**Muut arvot:**

---

Historialliset arvot: 4

---

Monikäyttö arvot: 4

---

Muuttuneisuus: 3

---

Lähiympäristön arvot: 2

**KALLIOALUEEN ARVUOKKA: 4**

**Kirjallisuus:**

Hertta. Ympäristöhallinnon eliölajitietojärjestelmä. Pidetään yllä Suomen ympäristökeskuksessa, Biodiversiteettikeskus.

Koskinen, A. 1969. Kuhmoisten pitäjän putkilokasvistosta. Acta societatis pro fauna et flora Fennica 79. Helsinki 1967-1969. Nro 5 s. 1-44.

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. ja Sahala, L. 2011. Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö. Helsinki. 185 s.

Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliiton julkaisu 73, sarja B. 38 s.

## KAO090036, Huhkainvuori

4030

4040



6818

6817

**ARVOKKAAT KALLIOALUEET**

SYKE

- .... Natura 2000 -verkosto (viiva)
- /// Suojelu-, suojeluohjelma-alue tai Natura 2000 -verkosto
- Kallioalue

Karttatuloste © SYKE  
 Natura 200 verkosto © SYKE  
 Suojelualueet © Metsähallitus, Suojeluohjelma-alueet © SYKE  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos

1:10 000