

LumoVesi -TYÖKALU

Viljelijän ja neuvojan apuväline ympäristön tilaa
parantavien toimenpiteiden kohdentamiseksi



LumoVesi-työkalu on toteutettu MMM:n rahoittaman LumoVesi-hankkeen osana.
Työkalun suunnittelu: Eija Hagelberg (BSAG), Janne Heliölä ja Mikko Kuussaari (SYKE),
Terho Hyvönen, Eila Turtola, Erja Huusela, Visa Nuutinen ja Antti Miettinen (Luke)
2018–2021

LumoVesi-työkalu

ESITTELY

Tervetuloa käyttämään LumoVesi-työkalua!

LumoVesi-työkalu auttaa viljelijää kohdentamaan ympäristötoimenpiteitä sellaisille lohkoille, joilla on tunnistettu ympäristön tilaa heikentäviä tekijöitä tai joissa on potentiaalia ympäristön tilan parantamiseksi.

LumoVesi-työkalu keskittyy niihin toimenpiteisiin, joilla voidaan lisätä maanpäällistä monimuotoisuutta, pienentää vesistökuormitusta ja parantaa maan kasvukuntoa. Kasvihuonekaasut huomioidaan työkalussa erikseen turvemaiden kohdalla, mutta myös monilla yleisillä ympäristötoimenpiteillä on myönteisiä vaikutuksia ilmastomuutoksen hillintään.

Viljelijä voi käyttää LumoVesi-työkalua yksin tai yhdessä neuvojan kanssa. Työkalua voi käyttää ja täyttää tietokoneella, tai sen voi tulostaa paperille.

1) Tilatason alkukartoituksen tarkoituksena on käydä läpi tilan mahdollisuudet ja haasteet sekä viljelijän omat mielenkiinnon kohteet. Nämä tiedot auttavat sopivimpien toimenpiteiden valinnassa.

Sivulla 8 on lueteltu 11 erilaista ominaisuutta, joihin liittyy joko ympäristöhaasteita tai -mahdollisuuksia. Käy läpi omat lohkosi, ja kirjoita listalle ne lohkot, joilta näitä ominaisuuksia löytyy.

2) Lohkokohtaisessa tarkastelussa käydään läpi yksitellen tai ryhmiteltyinä listaan kirjatut lohkot. Tarkastele kutakin lohkoa hyödyntäen LumoVesi-laatikoita (sivut 10–20) ja mieti, mitkä toimenpiteet sopisivat kyseiselle lohkolle.

3) Lopuksi täytä lohkokohtainen suunnitelmakortti kullekin lohkolle. Niitä varten on käytössäsi erillinen tiedosto (**LumoVesiSuunnitelmakortit.pdf**) Tässä tiedostossa on yksi esimerkki. Voit myös lyhyemmin kirjata lohkot, valitut toimenpiteet ja aikataulut koostesivulle (sivu 22). Lohkokohtaiset suunnitelmakortit ja koostesivu auttavat sinua suunnitelman toimeenpanossa.

TILATASON ALKUKARTTOITUS

1

Tilan perustiedot

Tilan nimi ja viljelijän tiedot

Maatalousmaan pinta-ala (pellot, luonnonlaitumet ym.)

Lohkojen lukumäärä

Vuokrapeltojen osuus

Pintavesien ekologisen tilan näkee

[Vesikarttasovelluksesta](#)

Pohjavesialueet ja Natura-alueet löytyvät

[VIPU-karttaohjelmasta](#)

Yleisimmät maalajit (ja kunkin osuus suunnilleen prosentteina)

Erityiset luontoarvot (esim. harvinaiset lajit ja luontotyytit)

Vesistöalueen nimi ja pintavesien ekologinen tila

Pohjavesialueella sijaitsevien lohkojen lukumäärä ja pinta-ala

Natura-alueisiin ja muihin luonnonsuojelualueisiin rajoittuvien lohkojen lukumäärä ja pinta-ala

Turvemailla sijaitsevien lohkojen lukumäärä ja pinta-ala

TILATASON ALKUKARTOITUS

2

Tilan mahdollisuudet ja resurssit

Tälle sivulle voit listata käytössäsi olevia mahdollisuuksia ja resursseja. Kartoitusta hyödyttää jatkossa toimenpiteiden valinnassa.

☐ Tilalla on laiduntavia eläimiä, määrä ja laji

☐ Tilalle on saatavissa laiduntavia eläimiä

☐ Niittokone (tai urakointimahdollisuus)

☐ Tilalla tehdään lannankäsittelyä

☐ Tila on tehnyt lannan levityksessä yhteistyötä muiden tilojen kanssa

☐ Kalustoa kuivalannan levitykseen (tai urakointimahdollisuus)

☐ Kalustoa lietelannan sijoituslevitykseen tai vetoletkulevitykseen

☐ Kalustoa kevennettyyn muokkaukseen

☐ Mahdollisuus käyttää työaika luonnon monimuotoisuutta ja/tai vesiensuojelua edistävään työhön

☐ Mahdollisuus investoida luonnon monimuotoisuutta ja/tai vesiensuojelua edistäviin toimenpiteisiin

☐ Muu, mikä _____

☐ Muu, mikä _____

Viljelijän omat mielenkiinnon kohteet ympäristöhoitoon ja viljelyn kehittämiseen

Valitse tästä listasta sinua kiinnostavat aiheet.

- ☐ maaperän hoito, pellon kasvukunto
- ☐ uudistava eli regeneratiivinen maanviljely
- ☐ hiilen varastoiminen peltomaahan
- ☐ turvepeltojen ilmastoystävällinen viljely
- ☐ kivennäismaiden ilmastoystävällinen viljely
- ☐ täsmäviljely
- ☐ vesiensuojelu
- ☐ ravinteiden kierrätys
- ☐ luonnonmukainen tuotanto
- ☐ happamien sulfaattimaiden viljely
- ☐ kierrätysravinteet
- ☐ kasvinsuojelu ilman kemiallisia torjunta-aineita
- ☐ riistanhoito kuivalla maalla
- ☐ riistanhoito kosteikkoympäristössä
- ☐ luonnon monimuotoisuuden edistäminen
- ☐ niittymäisten nurmipeltojen ylläpitäminen
- ☐ maatalousympäristön linnut
- ☐ pölyttäjät
- ☐ muut hyötyhyönteiset
- ☐ perinnebiotoopit
- ☐ laidunnus
- ☐ maisemanhoito pelloilla
- ☐ maisemanhoito peltojen ulkopuolisilla alueilla
- ☐ maatilamatkailu ja muu virkistyskäyttö
- ☐ muu, mikä? _____
- ☐ muu, mikä? _____

TILATASON ALKUKARTOITUS

4

Sijainti vesistöihin tai valtaojiin nähden

Merkitse tähän nelikenttään
esim. X-kirjaimella yksittäiset peltolohkosi
siihen kohtaan, mikä tuntuu oikealta, seuraavasti:

Valitse **pystyakselilta** peltolohkon paikka
kaltevuuden mukaan ja

vaaka-akselilta peltolohkon paikka
vesistöihin tai valtaojiin nähden.

Tämä voi auttaa sinua kohdentamaan erityisesti
vesiensuojelua lisääviä toimenpiteitä kalteville ja
lähellä vesistöä ja valtaojia oleville peltolohkoille.

JYRKKÄ RINNE		
KALTEVUUS		
TASAMAA		
	KAUKANA	LÄHELLÄ

SIJAINNI VESISTÖIHIN TAI VALTAOJIIN NÄHDEN

TILATASON ALKUKARTOITUS

5

Kivennäismaan karkeus

Merkitse tähän nelikenttään
esim. X-kirjaimella peltolohkosi siihen kohtaan,
mikä tuntuu oikealta, seuraavasti:

Valitse **pystyakselilta** peltolohkojen paikka
kaltevuuden mukaan ja
vaaka-akselilta lohkon
maalajin karkeuden mukaan.

Tämä voi auttaa sinua kohdentamaan vesiensuo-
jelua ja monimuotoisuutta lisääviä toimenpiteitä
oikeille peltolohkoille.

JYRKÄ RINNE		
KALTEVUUS		
TASAMAA		
	SAVI	HIESU
		HIETA

KIVENNÄISMAAN KARKEUS

TILATASON ALKUKARTOITUS

6

Tarkempaan tarkasteluun valittavien lohkojen tunnistaminen

Löytyykö tilasi alueelta seuraavia kuvauksia vastaavia peltolohkoja tai pellon ulkopuolisia alueita?

Merkitse lohkojen nimet tai tunnukset kunkin ominaisuuden perään. Sama peltolohko voi sopia useampaankin kohtaan. Ota kaikki listaamasi lohkot tai valitse jotkut niistä lohkokohtaiseen LumoVesi-laatikko -tarkasteluun (alkaa seuraavalla sivulla).

OMINAISUUS

LOHKO(T)

- | OMINAISUUS | LOHKO(T) |
|--|----------|
| 1. Kalteva / kokonaan tai osittain jyrkkä peltolohko | |
| 2. Tasainen, tulvaherkkä peltolohko | |
| 3. Peltolohkon P-luku on korkea tai arveluttavan korkea | |
| 4. Peltolohkon typpitase on korkea, koska typpi-lannoitustaso on korkea tai satotaso on heikko | |
| 5. Huono maan rakenne, tiivistynyt pelto | |
| 6. Peltolohko rajoittuu vesistöön tai valtaojaan | |
| 7. Suuri yhtenäinen peltoaukea, vähän pientareita ja vesialueita | |
| 8. Peltolohko sijaitsee perinnebiotoopin vieressä (myös hoitamattomat perinnebiotoopit) | |
| 9. Perinnebiotooppi (myös hoitamattomat perinnebiotoopit) | |
| 10. Puustoiset ja avoimet saarekkeet, puoliavoimet metsänreunat | |
| 11. Pelto sijaitsee eloperäisellä maalla | |

LumoVesi-laatikot

LOHKOKOHTAISET VALINNAT JA TOIMENPITEIDEN KOHDENTAMINEN

Sivuilla 10–20 esitellään joukko teemoiltaan erilaisia LumoVesi-laatikoita, joissa tarkastellaan niitä lohkoja, jotka tunnistit ja valitsit edellisellä sivulla (s. 8 Tilatason alkukartoitus 6). Jokainen LumoVesi-laatikko käsittelee aina yhtä sivulla 8 esiteltyä ominaisuutta ja ehdottaa sen ratkaisemiseksi sopivia toimenpiteitä.

Pohdi eri vaihtoehtoja:

Mitkä voisivat sopia sinun tilallesi parhaiten?

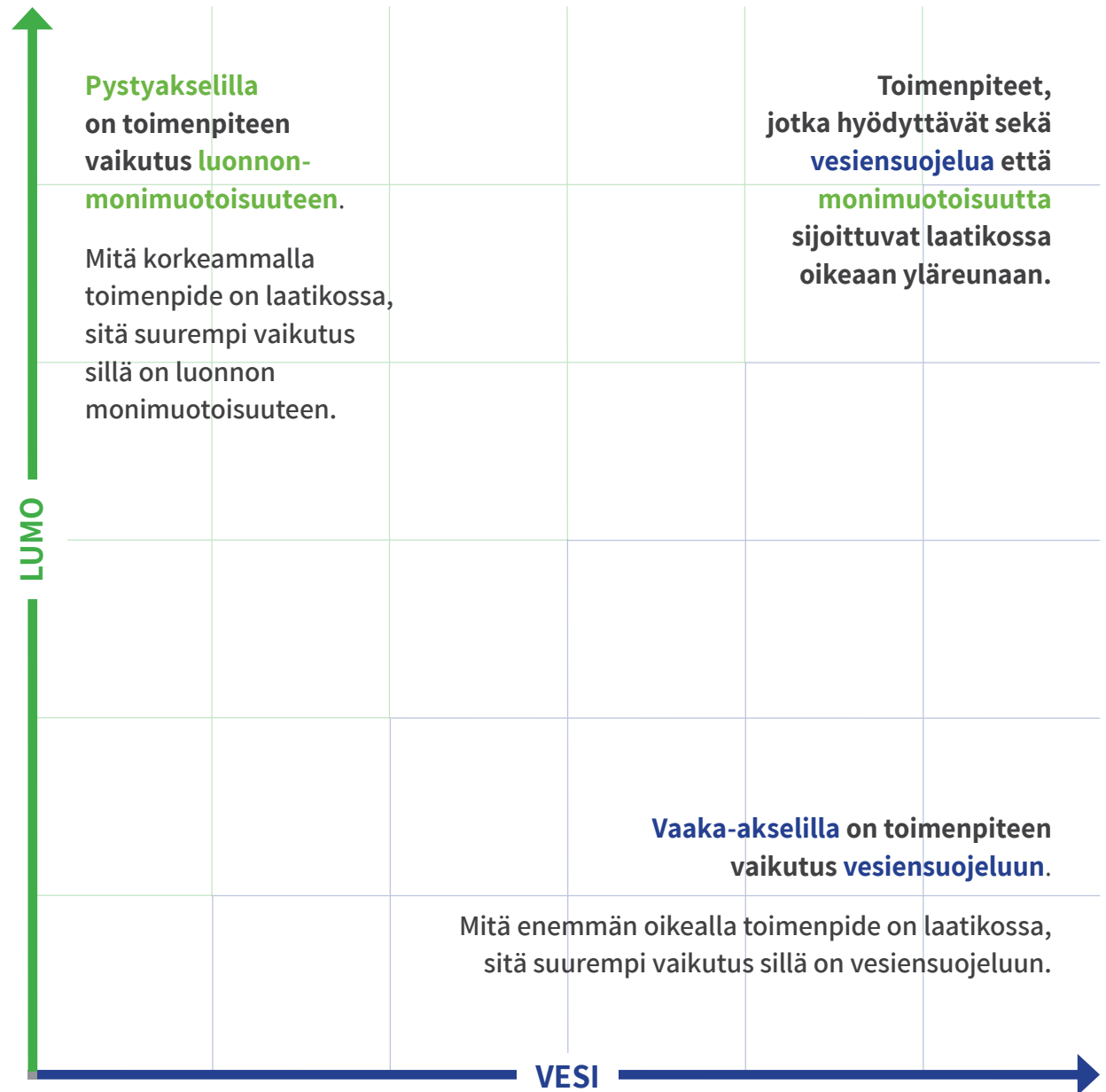
Mitkä toimenpiteet kiinnostavat sinua eniten?

Mistä toimenpiteistä olisi eniten hyötyä ympäristölle?

Rastita laatikosta valitsemillesi lohkoille sopivimmat toimenpiteet, ja merkitse ne kullekin sivulle vasemman alareunan kirjoituslaatikkoon lohkon nimen perään.

Pyri valitsemaan ensisijaisesti laatikon oikeaan yläkulmaan sijoituvia toimenpiteitä, koska ne hyödyttävät sekä vesiensuojelua että luonnon monimuotoisuutta. Jos näitä toimenpiteitä ei tilallasi voi toteuttaa, myös muut laatikon ylä- ja oikeaan laitaan sijoittuvat toimenpiteet ovat hyviä vaihtoehtoja.

Tee lopuksi valituille lohkoille hoitosuunnitelma. Tutustu tässä tiedostossa olevaan lohkokohtaiseen suunnitelmakorttiin sivulla 21. Lisää näitä suunnitelmakortteja löytyy erillisestä pdf-tiedostosta (LumoVesiSuunnitelmakortit.pdf).



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

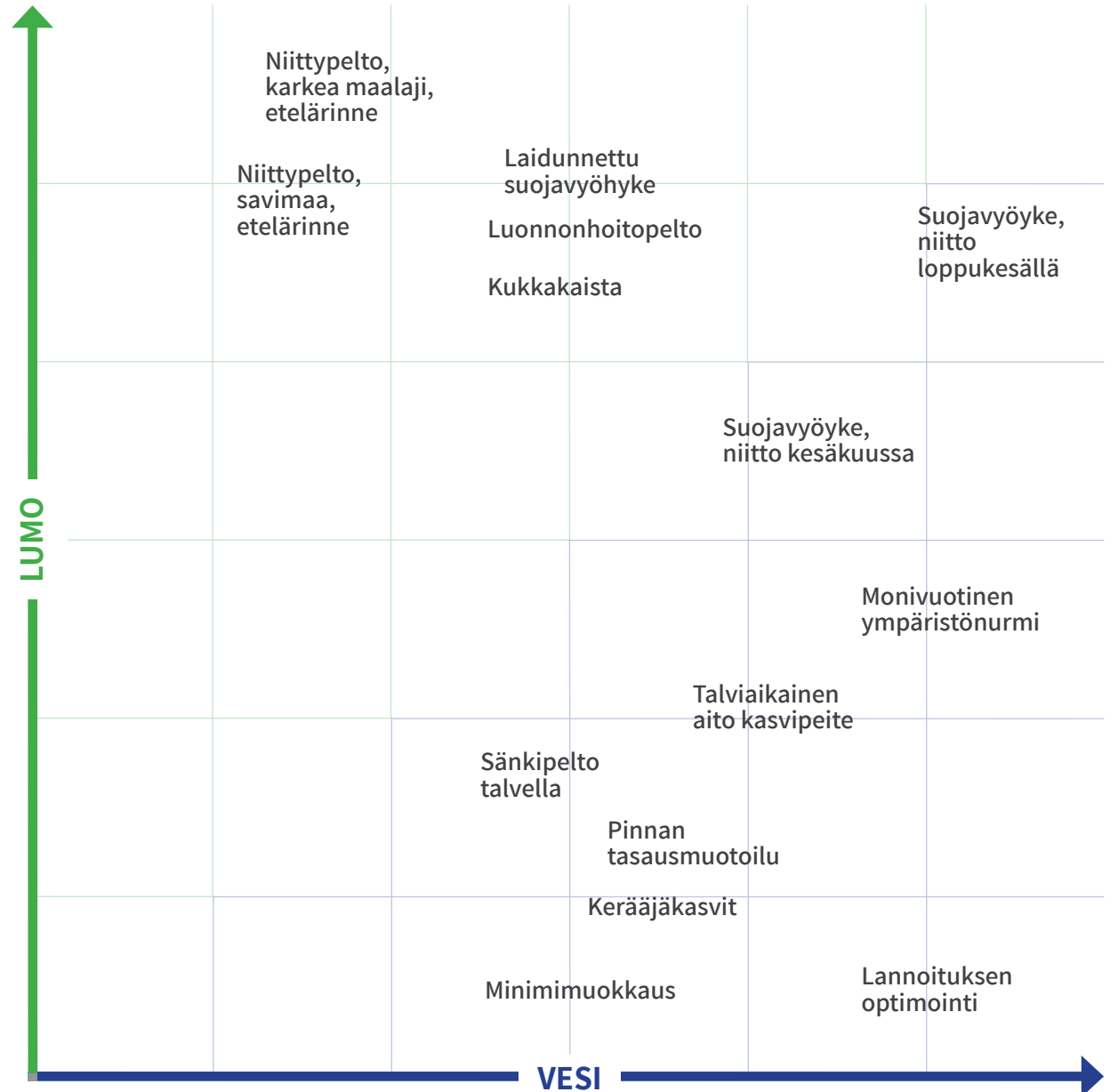
1

Kalteva / kokonaan tai osittain jyrkkä peltolohko

Kaltevilla ja kokonaan tai osittain jyrkillä peltolohkoilla tapahtuu herkästi eroosiota, jolloin arvokas pintamaa karkaa tuotantokasvien ulottuvilta. Näille lohkoille tai lohkon osille suositellaan ympärivuotista kasvipeitteisyyttä.

Monimuotoisuuden näkökulmasta etenkin etelään viettävät rinteet ovat arvokkaita paikkoja pelloilla. Kaikkein arvokkaimpia ne ovat karkeilla maalajeilla, sillä niillä monivuotisille nurmille kehittyä usein lajirikasta niittykasvillisuutta. Varsinkin huonotuottoisille rinteille kannattaa harkita monivuotisia monimuotoisuustoimenpiteitä. Ne pienentävät samalla eroosioriskiä.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

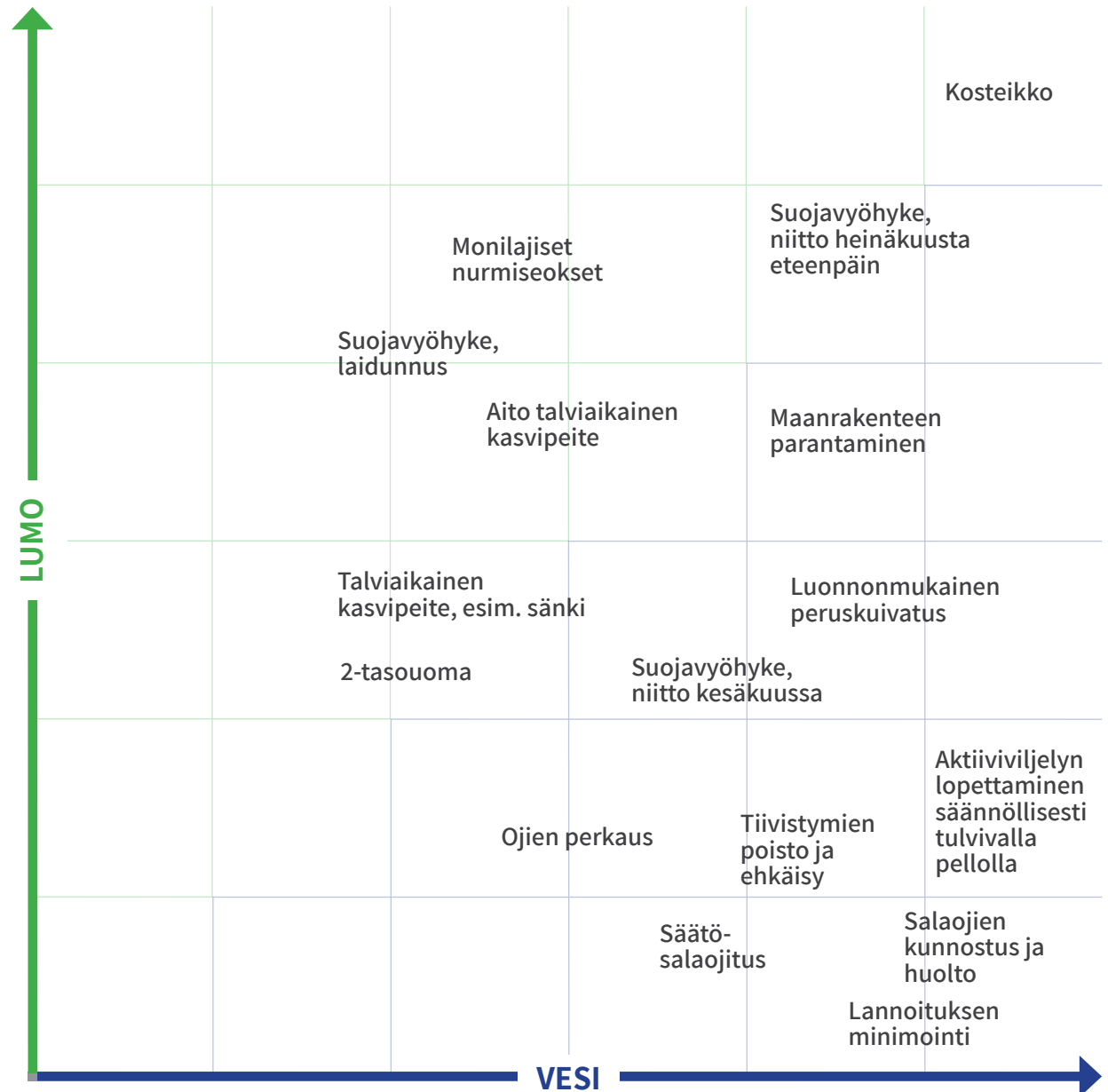
2

Tasainen, tulvaherkkä peltolohko

Veden seisomiseen pellolla voi olla useita syitä, jotka tulisi selvittää ensimmäisenä, ennen toimenpiteiden valintaa. Syynä voi olla peltomaan huono rakenne, kuten tiivistymät tai pellon ulkopuolelta vaikuttavat tekijät, kuten alajuoksun vesiuomien vetokyky.

Seisova vesi liettää pellon pintaa, aiheuttaa ravinnehuuhtoumia ja hidastaa pellon kuivumista sekä lisää tiivistymisen riskiä. Monimuotoisuuden näkökulmasta tulvivat pellot sen sijaan voivat olla arvokkaita esim. vesilinnuille ja kahlaajille muuton aikana. Peltojen peruskuivatuksesta on kuitenkin syytä huolehtia kunnolla ja kosteikot rakentaa hallitusti toisaalle. Säännöllisesti tulvivalle pellolle voi harkita kosteikon perustamista tai viljelyn lopettamista.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

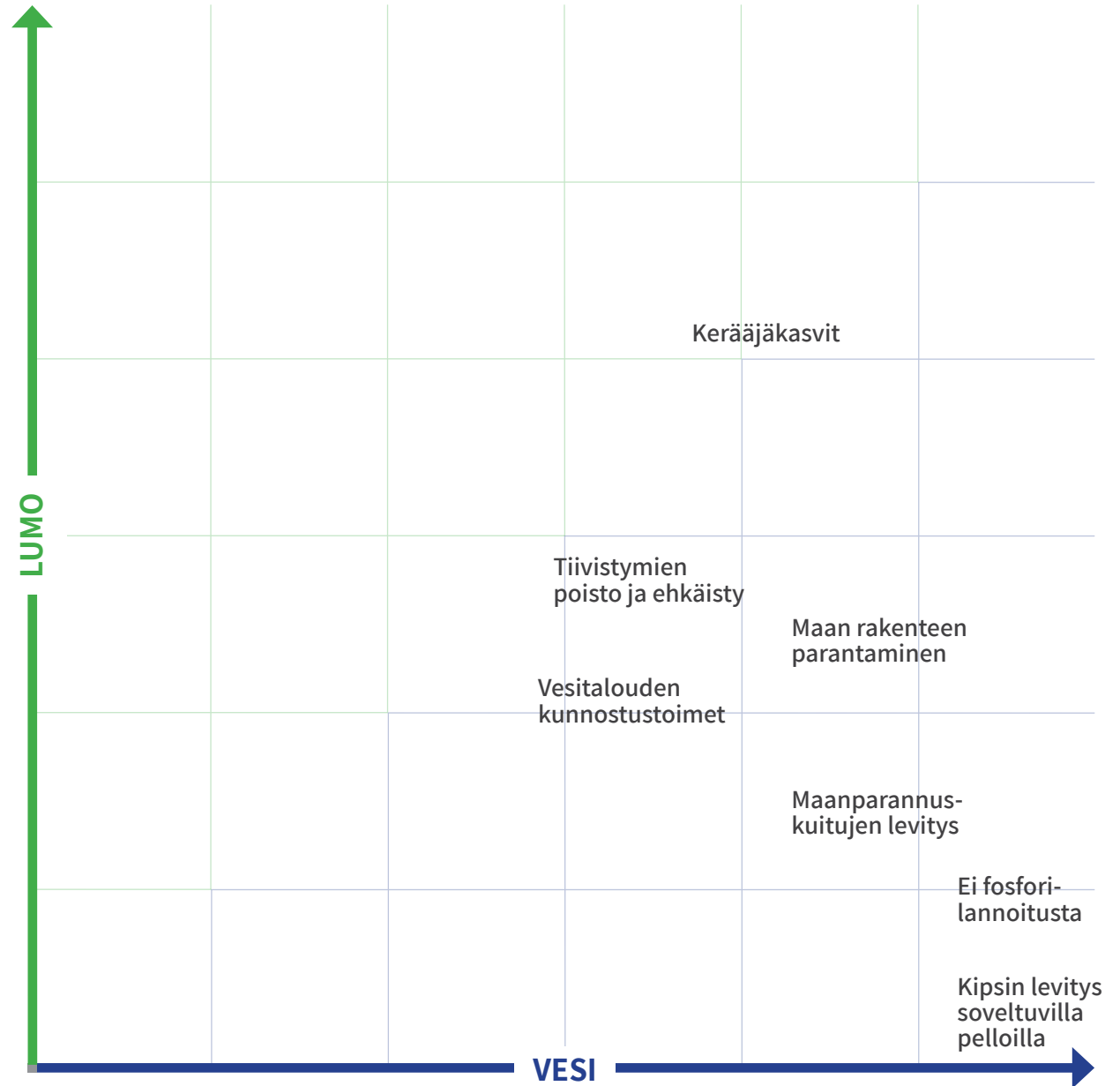
VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

3

Peltolohkon P-luku korkea tai arveluttavan korkea

Pellot, joiden fosforiluku on korkea tai arveluttavan korkea, aiheuttavat muita lohkoja enemmän ravinnekuormitusta vesistöihin. Fosforilukua kannattaa laskea alaspäin, mutta samalla kannattaa huolehtia maan rakenteesta. Siten saadaan ravinteet pysymään pellolla ja kasvien käytössä.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAAKIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

4

Peltolohkon typpitase on korkea

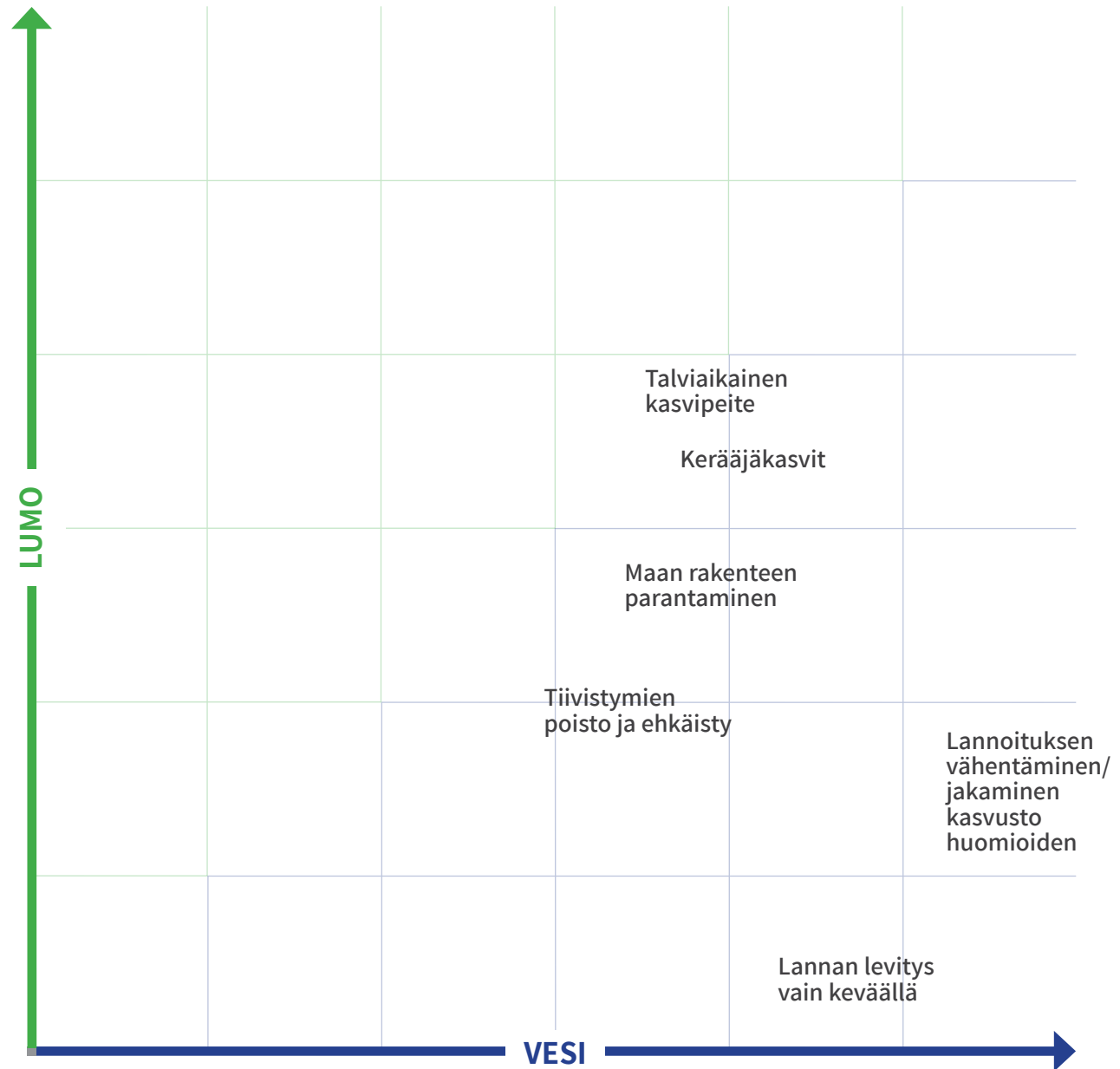
Peltolohkon typpitase eli lannoitteissa annetun ja sadon mukana poistuneen typen erotus vaihtelee riippuen mm. viljelykasvista, typpilannoituksen määrästä, maaperän laadusta ja kasvukauden säästä. Korkeaan ja ympäristön kannalta haitallisen suureen typpitaseeseen voidaan päätyä sekä liian suuren typpilannoituksen että heikoksi jääneen satotason vuoksi.

Yleistäen voidaan todeta, että typpihuuhtoumariski on kohonnut, jos typpitase on kivennäismailla suurempi kuin 20 kg/ha ja eloperäisillä mailla suurempi kuin 0 kg/ha.

Typpitaseen arvioinnissa auttaa Luken laskuri

<https://maatalousinfo.luke.fi/fi/laskurit/nitrogenbalance>

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

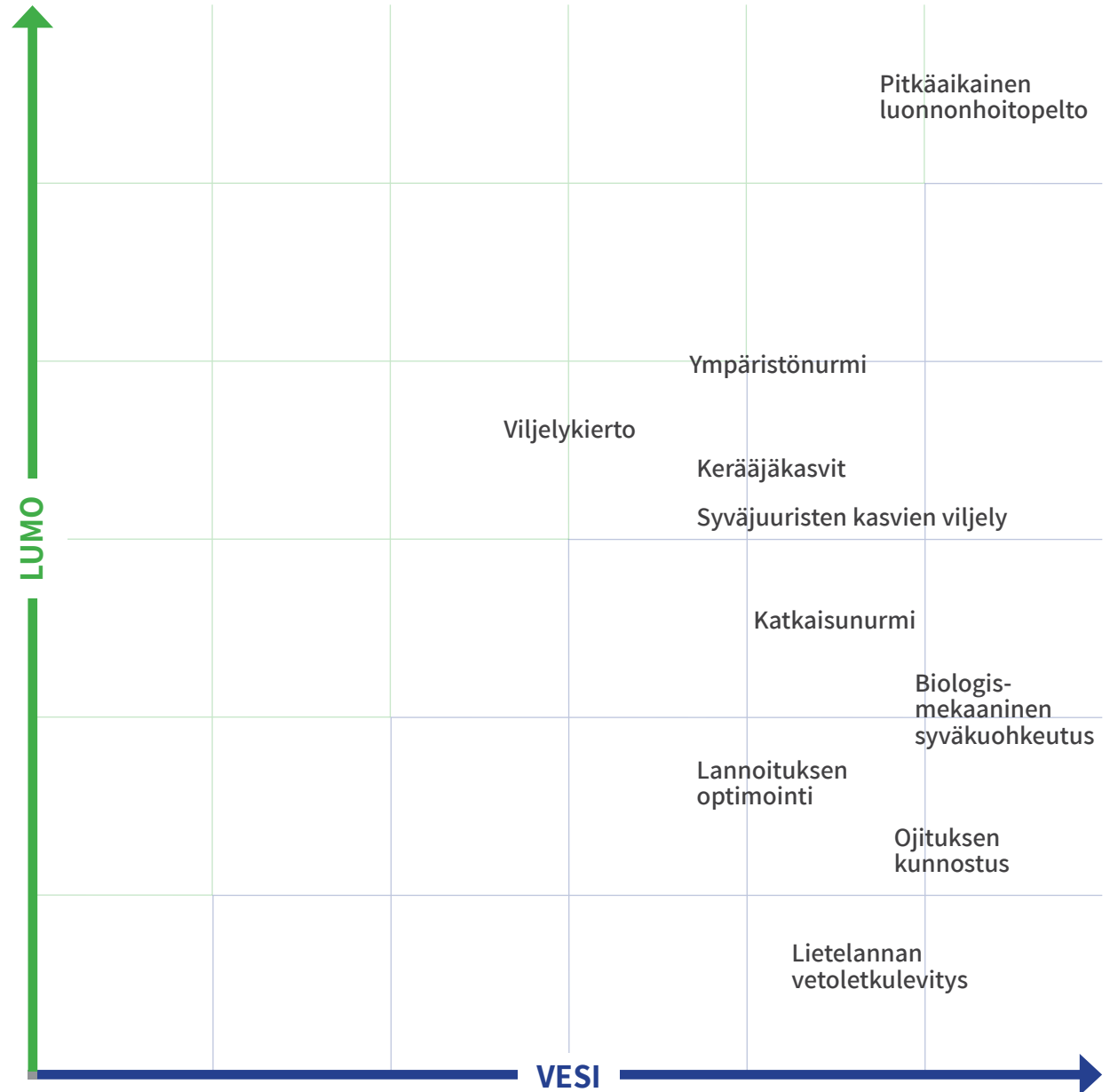
VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

5

Huono maan rakenne, tiivistynyt pelto

Huono maan rakenne aiheuttaa ravinnepäästöjä ja heikentää satoja ja satovarmuutta. Hyvärakenteisessa maassa on runsaasti myös maanalaista monimuotoisuutta. Tiivistymät on syytä korjata ja ojitus kunnostaa, sillä ne ovat investointeja pitkälle tulevaisuuteen.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAAKIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

6

Peltolohko rajoittuu vesistöön tai valtaojaan

Erityisesti vesistöjen ja valtaojien läheisyydessä kannattaa huomioida ravinteiden ja kiintoaineen pysyminen pellosa. Reunoille voi perustaa erilaisia kasvipeitteisiä kaistoja, jotka hyödyttävät myös monimuotoisuutta.

Kemiallisten torjunta-aineiden käyttöä tulee välttää vesistöjen ja valtaojien läheisyydessä.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAAKIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

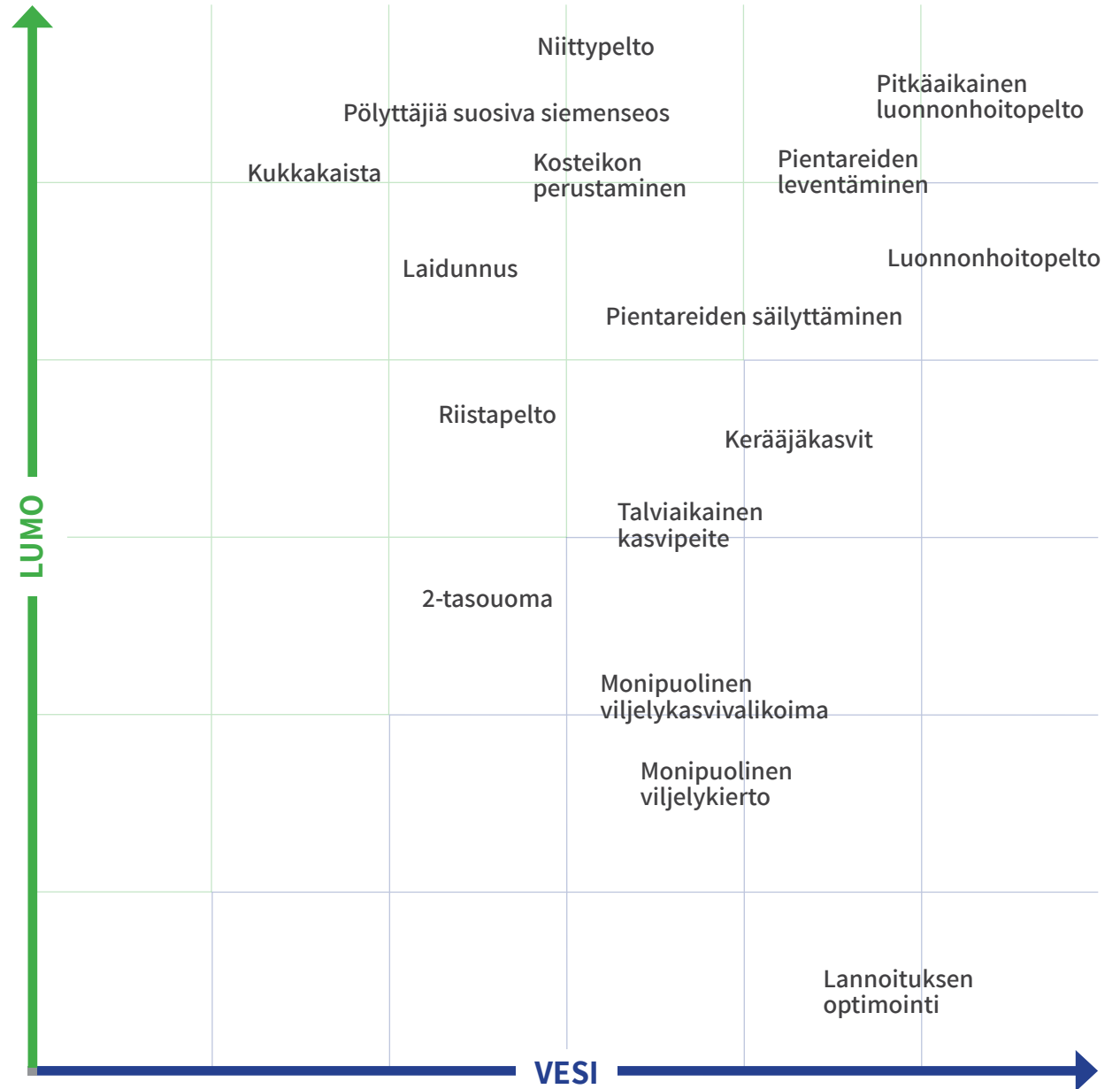
7

Suuri yhtenäinen peltoaukea, vähän pientareita ja vesialueita

Suuret yhtenäiset peltoaukeat helpottavat viljelyä, mutta monimuotoisuus voi jäädä helposti liian vähälle huomiolle. Erilaiset kaistat, kujanteet ja luonnonhoitopellot tuovat monimuotoisuutta peltoaukeille. Kun ne sovitetaan viljelyjärjestelmään, ne eivät aiheuta logistisia haittoja varsinaisessa viljelyssä.

Monimuotoisuus hyödyttää myös tuotantoa. Monivuotiset kasvustot viljelyalan sisällä tarjoavat elinympäristöjä mm. hyötyhyönteisille.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

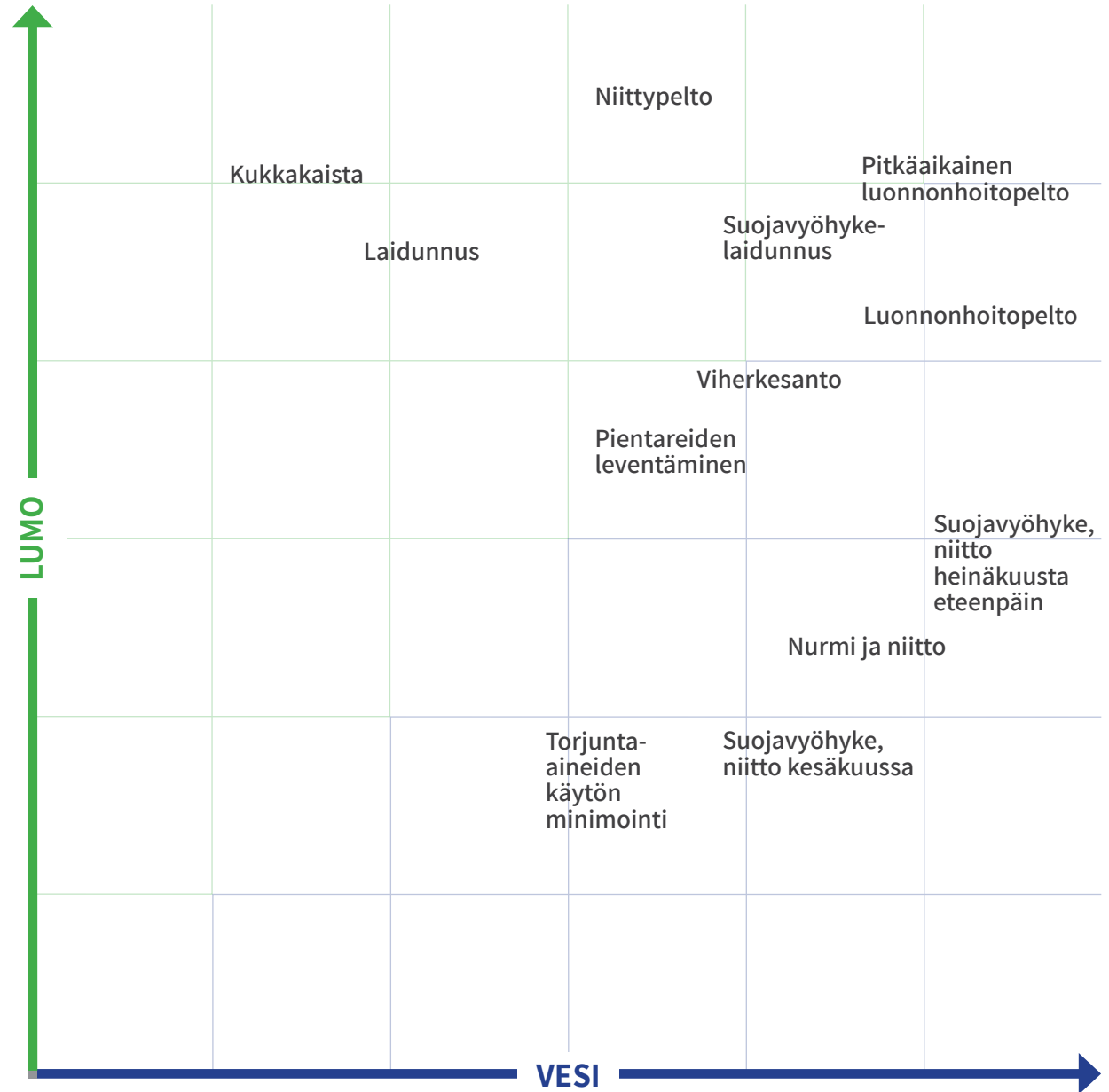
8

Peltolohko sijaitsee perinnebiotoopin vieressä

(myös hoitamattomat perinnebiotoopit huomioidaan)

Perinnebiotoopit ovat monimuotoisuuden keitaita maatalousympäristössä. Niiden hoidon varmistamiseksi voi suunnitella sopivia toimenpiteitä myös pellon puolelle. Samalla voidaan laajentaa perinnebiotooppien lajiston elinympäristöjä.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

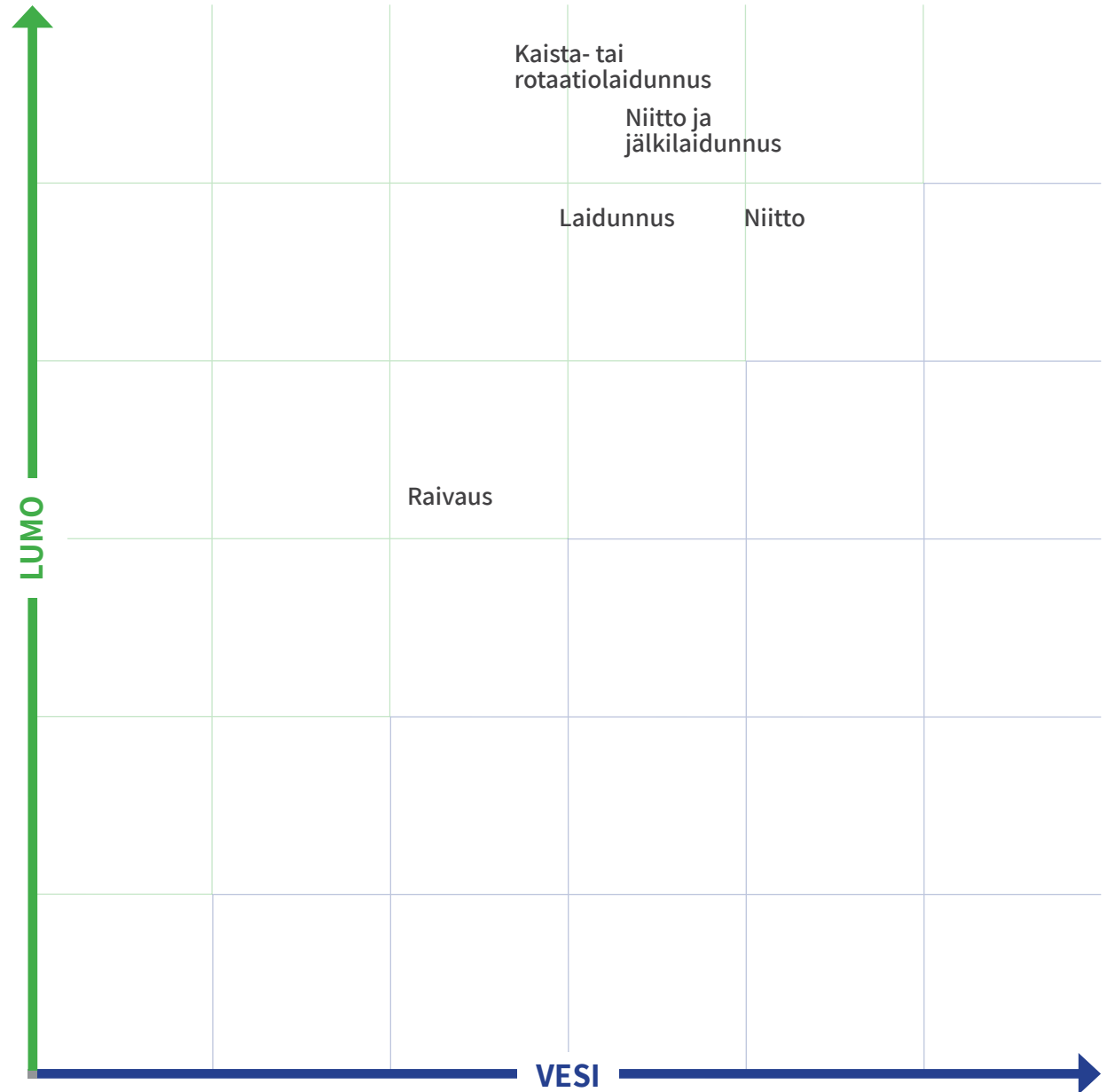
9

Perinnebiotooppi

(myös hoitamattomat huomioidaan)

Hoidetut perinnebiotoopit ovat maatalousympäristön monimuotoisimpia kohteita. Hoitamattomina ne pusikoi-
tuvat ja niiden lajisto köyhtyy. Hoidetut perinnebiotoopit
ovat myös kulttuuriperinnön säilyttämistä nykymaatalou-
dessa. Hoidettu maisema on ilo ihmisen silmälle.

Lohkot ja valittu toimenpide



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

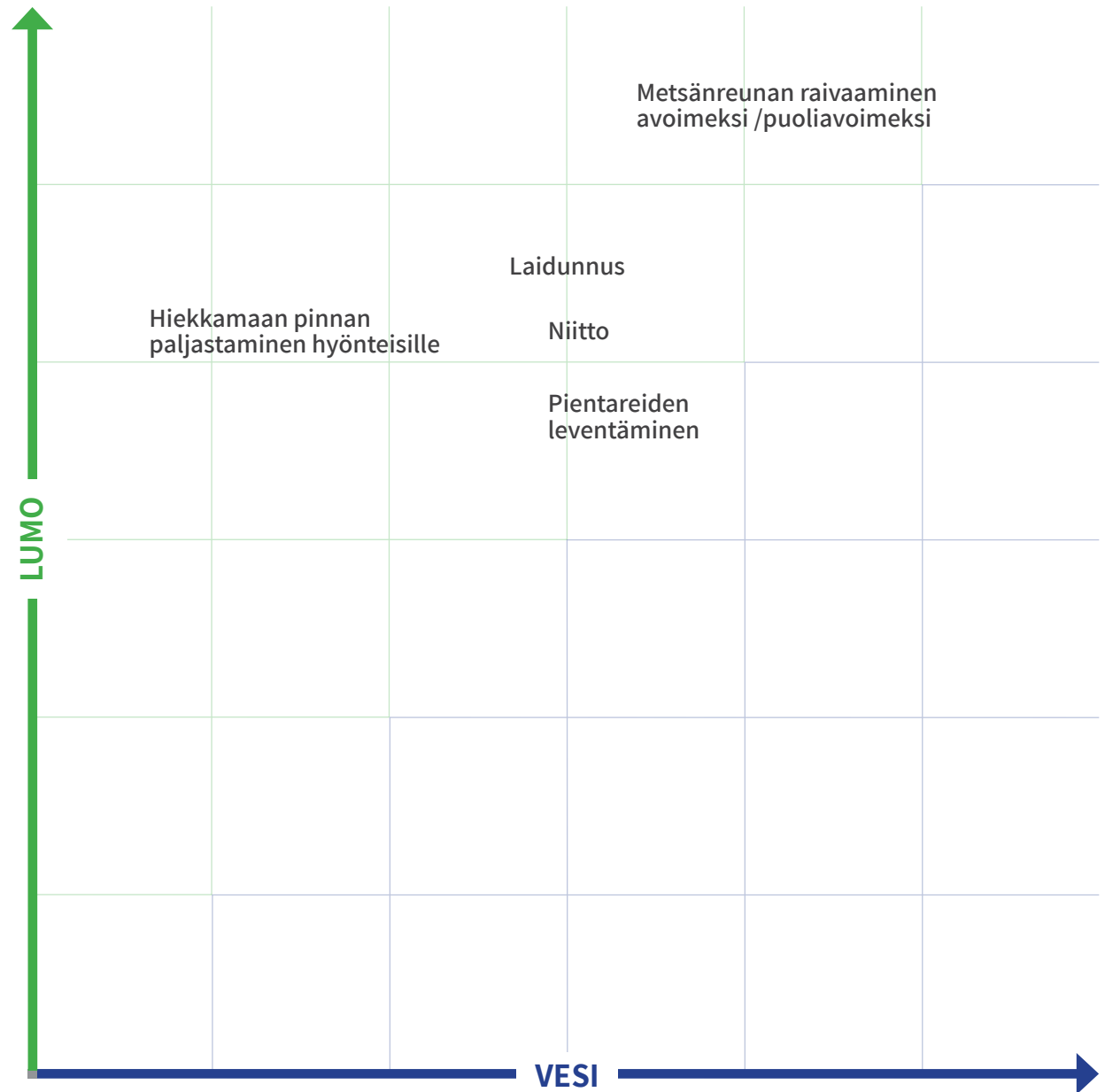
10

Puustoiset ja avoimet saarekkeet, puoliavoimet metsänreunat

Pellon ulkopuolisia alueita hoitamalla voidaan tukea maatalousympäristön monimuotoisuutta. Puoliavoimet metsänreunat ovat kaikkein monimuotoisimpia vaihtumisvyöhykkeitä metsän ja pellon välissä. Erilaiset saarekkeet peltoaukeiden keskellä ovat arvokkaita suojapaikkoja ja elinympäristöjä monille lajeille. Hoitotoimenpiteet ovat myös kulttuurimaiseman hoitoa. Hoitamattomat maisemat pusikoituvat ja näkymät umpeutuvat.

Reunavyöhykkeisiin rajoittuvilla pelloilla voi miettiä monimuotoisuutta tukevia toimenpiteitä sekä pellon että metsän puolella. Monimuotoisuuden lisääminen kannattaa etenkin, jos pelto on heikkotuottoinen ja se sijaitsee etelärinteellä.

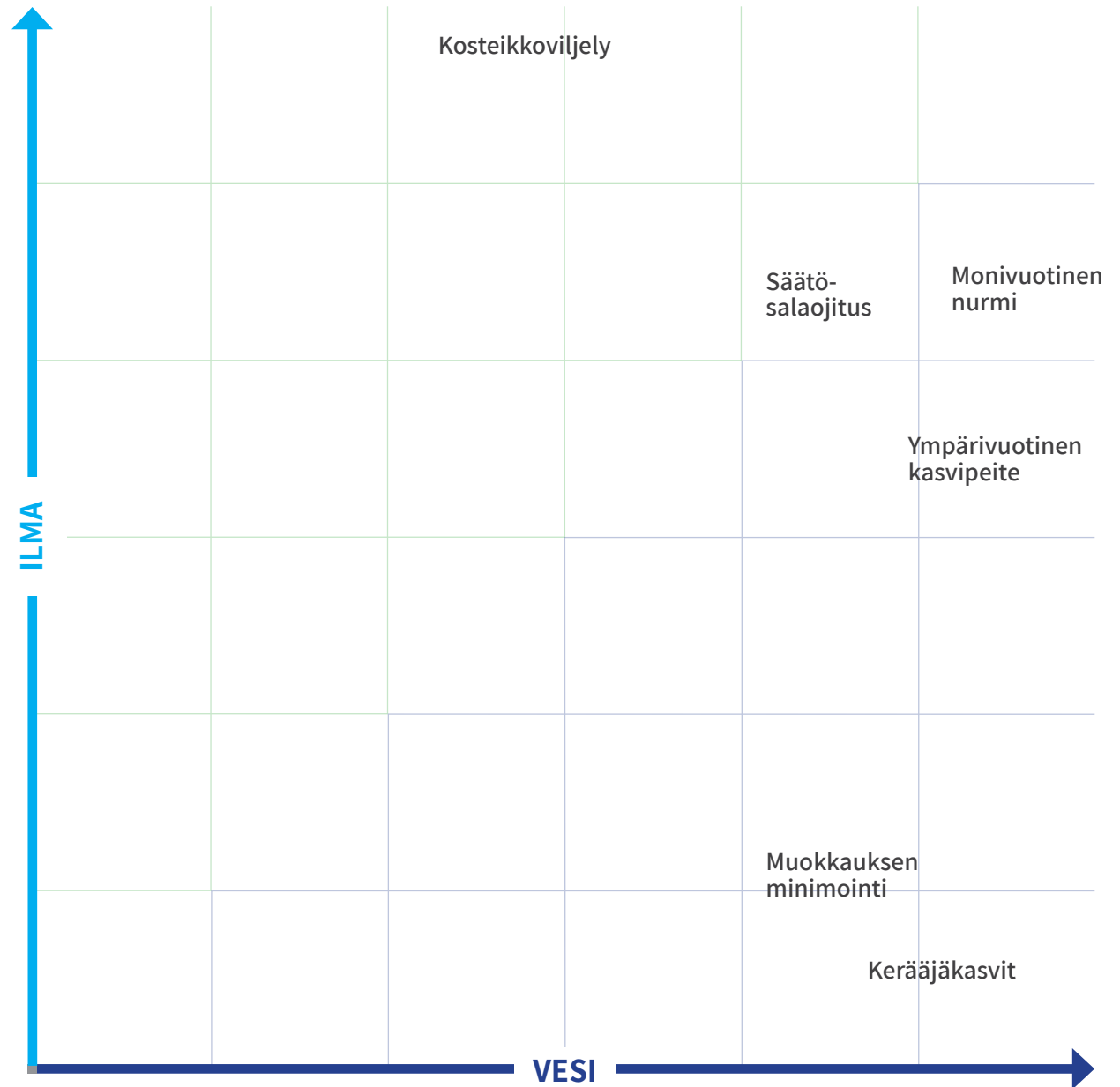
Lohkot ja valittu toimenpide



VALITSE LUMOVESI-LAATIKOSTA LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

11

Turvemailla sekä muilla eloperäisillä mailla ensisijainen tavoite ympäristön kannalta on hiilen ja kiintoaineen pitäminen peltomaassa. Tämä aikaisemmista poikkeava Vesi-Ilma-laatikko auttaa valitsemaan sopivia toimenpiteitä eloperäisille maille siten, että niistä olisi hyötyä niin ilmastolle kuin vesistöille.



LumoVesi

**LOHKOKOHTAINEN
SUUNNITELMAKORTTI**

Löydät näitä lohkokohtaisia suunnitelmakortteja
lisää tiedostosta ”LumoVesiSuunnitelmakortit.pdf”

Lohkotunnus / lohkon nimi

Perustelut valinnalle ja tavoitteet

Toimenpiteet

Aikataulu

Esivalmistelut

Muuta
huomioitavaa

Tukihaussa
huomioitavaa

Lisätietoja

[illegible]

MAATALOUDEN YMPÄRISTÖNHOIDON TOIMENPITEITÄ

Maan kasvukunnon parantaminen

1. pellon kalkitus
2. eloperäisen aineen lisäys peltoon
3. biologis-mekaaninen syväkuohkeutus
4. tiivistymien ehkäisy, esim. rengaspaineiden tarkistus
5. muokkauksen minimointi
6. syväjuuristen kasvien viljely
7. ympärivuotinen kasvipeitteisyys
8. maanparannuskuitujen levitys
9. pinnan tasausmuotoilu
10. kyntämisen minimointi

Ravinteiden tarkennettu käyttö

11. viljavuusanalyysin tarkastelu
12. fosforilannoitus kasvin tarpeen mukaan
13. kipsin levitys
14. rakennekalkin levitys
15. täsmälannoitus
16. typpilannoituksen jakaminen kasvukauden ja kasvuston vaatimusten mukaan
17. typensitojakasvit
18. esikasvivaikutuksen hyödyntäminen
19. viherlannoitus

Ravinteiden kierrätys

20. lanta-analyysi
21. lietelannan separointi
22. lannan kevätlevitys
23. kuivalannan levitys
24. lietelannan letkulevitys
25. lietelannan sijoituslevitys
26. kierrätyslannoitteiden käyttö
27. yhteistyö kasvinviljelytila – kotieläintila lannanluovutus

Vesitalouden parannus

28. valta- ja piiriojien perkaus (+ muut eritasoiset ojat peltoympäristössä)
29. 2-tasouoman rakentaminen
30. salaojien huolto
31. tulvapaikan perkuu
32. kosteikon rakentaminen
33. pengerrys ja pumppaus
34. täydennyssalaojitus
35. sääätosalaojitus
36. sääätökastelu

Ympäristönurmet

37. katkaisunurmi mukaan yksipuoliseen viljelykiertoon
38. monivuotinen lannoittamaton nurmi
39. suojavyöhyke

40. niittypelto
41. riistapelto
42. luonnonhoitonurmi

IPM-viljelyn keinot

43. pölyttäjäkasvien suosiminen
44. biologinen tuholaistorjunta
45. monipuolinen viljelykierto
46. monimuotoinen maisemarakenne
47. rikkojen mekaaninen torjunta
48. kemiallisten torjunta-aineiden käytön minimointi
49. kemiallisten torjunta-aineiden täsmäruiskutus
50. lajikeseokset
51. seosviljely
52. viljelykierto

Turvepeltojen ilmastoystävällinen viljely

53. sääätosalaojitus
54. muokkauksen minimointi
55. ympärivuotinen kasvipeite
56. monivuotiset nurmet
57. kosteikkoviljely

Nurmien kestävä hoito

58. nurmen perustaminen
59. laidunnus
60. rotaatiolaidunnus

61. niittoajankohdan tarkennus
62. monilajinen nurmiseos
63. nurmen niitto yli 10 cm korkuiseksi
64. syväjuuristen kasvien käyttö nurmiseoksissa

Talviaikainen aito kasvipeite

65. kerääjä- ja aluskasvit
66. syyskasvien viljely
67. monivuotiset viljelykasvit
68. nurmet

Monimuotoisuuden lisääminen

69. kukkakaista
70. monimuotoisuuskaista
71. piennarten leventäminen
72. perinnebiotooppien hoito
73. pitkäaikainen kesanto
74. pitkäaikainen luonnonhoitonurmi
75. metsänreunan avartaminen
76. maanpinnan paljastaminen hyönteisille

Muut

77. tuulensuojapensaikko tai -puurivi
78. peltometsäviljely

Carbon Action

<https://carbonaction.org/fi/etusivu/>

Juuristotietopaketti

https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/103454/ely%20juuristotieto_LR.PDF?sequence=2&isAllowed=y

Järki Peltö -hanke

<https://www.bsag.fi/fi/jarki-pelto/>

Kerääjäkasviopas

<https://carbonaction.org/fi/materials/kerääjakasviratkaisin-ja-kerääjakasviopas/>

KIPSI-hanke

https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kipsin_levitys_Saaristomeren_valumaalueen_pelloille_KIPSI

Kohti riistarikkaita reunoja – Vaihettumisvyöhykkeiden hoito

<https://riista.fi/wp-content/uploads/2013/03/Vaihettumisvyöhykkeiden-hoito-fi.pdf>

Kuitukasittely voi puolittaa pellon fosforivaluman

<https://www.luke.fi/kuitu/2020/05/14/kuitukasittely-voi-jo-pa-puolittaa-pellon-fosforivaluman/>

Lantaopas

https://varsinais-suomi.mtk.fi/documents/197812/0/Maveka-Lantaopas-2020-FINAL_v.2-sivuittain.pdf/a3016623-6e9d-f3d4-370f-e2ceeab0746d?t=1599458508820/

Luken typpitaselaskuri

<https://maatalousinfo.luke.fi/fi/laskurit/nitrogenbalance>

Maanparannusaineet – mitä maassa tapahtuu

https://www.bsag.fi/wp-content/uploads/2019/07/kalkitus_esitys_salo_20.9.2018.pdf

Maatalouden ympäristötoimenpiteiden ympäristö- ja kustannustehokkuus -hankkeen loppuraportti (Luke 2020)

https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/545599/luke_luobio_12_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Maatiluonnon monimuotoisuus

https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/95708/TEHO_Plus_Maatiluonnon%20monimuotoisuus_2014.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Neuvonta Ruokaviraston sivuilla

<https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/maatilojen-neuvonta/>

Nurmiopas

<https://www.proagria.fi/sites/default/files/attachment/nurmiopas2020-web.pdf>

OSMO-hankkeen materiaalit

<https://luomutietopankki.fi/maan-kasvukunto/>

Peltojen kuivatus

<https://luomutietopankki.fi/kuivatus-kuntoon-peltolohko-kerrallaan/>

Peltopyynn kannanhoito

https://www.luontojariista.fi/sites/default/files/kuvat/Peltopyyopas_suomi.pdf

Perinnebiotooppien hoidon suunnittelu

<https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/oppaat-ja-esitteet/perinnebiotooppien-hoidon-suunnittelu.pdf>

Perinnemaisemat

www.perinnemaisemat.fi

Suojavyöhykkeet ja kosteikot

<https://lansi-suomi.maajakotitalousnaiset.fi/sisalto/suojavyohykkeet-ja-kosteikot-7554>

Säätösalaajitus

https://salaajayhdistys.fi/wp-content/uploads/2015/10/saatosalaojitus_kevyt_resoluutio.pdf

Turvemaiden hiiliviljely

<https://carbonaction.org/materiaalit/materiaalit-viljelijoille/turvemaiden-hiiliviljely/>

Vaihtoehtoja pellon käyttöön (huomioi vuosiluku, tarkista tukiehdot)

https://www.maajakotitalousnaiset.fi/sites/default/files/attachment/pellon_kayton_vaihtoehtoja_su_netti.pdf

LumoVesi työkalu 2021

<https://carbonaction.org/fi/materials/lumovesi-tyokalu>