

Kelluvat kosteikot antavat puhtaampaa vettä



Vesikasvijärjestelmä

Kelluvat kosteikkomme ovat suunniteltu hyödyntämään luonnon kykyä antamaan pitkäaikaisen ja kestäväen veden käsittelyn ja puhdistuksen ilman kemikaaleja.

UG Kelluva kosteikko - Veden laadun parantaja

Kelluva kosteikko puhdistaa vettä juuristollaan, joka kasvaa n. 1 m pituiseksi ja toimii elinympäristönä miljoonille nälkäisille mikro-organismeille. Nämä muodostavat tahmean pinnan juurien päälle, johon partikkelit ja partikkeleiden mukana kulkeutuvat aineet (partikkelit, fosfori, muut ravinteet ja metallit, jne.) kiinnittyvät muodostaen kokkareita jotka lopulta putoavat pohjalle muodostaen sedimenttiä.

Biologinen monimuotoisuus

Kelluvat kosteikkomme tulevat valmiina kasvimattoina, jotka antavat nopeasti peittävän kasvillisuuden, josta tulee tila monimuotoiselle elämälle, kuten linnuille, hyönteisille ja kaloille. Kelluvan kosteikon juuret muodostavat vedenalaisen metsän, joka muodostaa ihanteelliset suojapaikat ja metsästysalueet kaloille. Kalat ovat myös tärkeä osa puhdistusprosessia, koska ne karistavat saastunutta biokalvoa juuriverhosta niin että ne uppoavat pohjalle ja lisäävät näin puhdistuskapasiteettia.

UG Kelluva kosteikko on täydellinen valinta erityyppisille korvaaville toimenpiteille tai pyrkimyksille, joissa tavoitteena on lisätty biologinen monimuotoisuus.

Rakenne

UG Kelluvalla kosteikolla on yksinkertainen mutta jyrävä rakenne, mikä tekee siitä ympäristöälykkään materiaalin näkökulmasta. Materiaalit ovat kestäviä, eivätkä riskeeraa saasteiden, kuten mikromuovin, luovuttamista. Kelluvat kosteikkomme voidaan helposti liittää yhteen isompiin yksiköihin tai eri muodoiksi muokaten sitä tietyille paikalle sopivaksi.

Ihmisille ja linnuille

UG Kelluvaa kosteikkoa voidaan tehdä erikoismuotoiluilla istumapaikoilla linnuille, mikä vähentää riskiä pesimisille ja syömiselle paikoissa joissa ei sitä toivota. Tämä antaa alennetun huoltotarpeen lisäksi myös lisättyä viihtyvyyttä. **UG Kelluvat kosteikot** lintukansilla antavat turvallisen pesimis- ja nukkumipaikan linnuille, samanaikaisesti kun paikka toimii myös vedenpuhdistusjärjestelmänä.

UG Kelluvia kosteikkoja on myös mukava katsella, ne antavat lisääntyneen esteettisen arvon vedenläheisille alueille.

Edut

- Puhdistaa vettä partikkeleista, ravinteista ja metalleista
- Lisää biologista monimuotoisuutta
- Esteettisesti puhutteleva
- Pitkäaikainen ratkaisu veden laadun parantamiselle
- Vähennetyt puhtaanapito kustannukset
- Petoeläinsuoja linnuille / nukkumista ja pesimistä
- Kestää eri vedenkorkeuksia pinnalla kelluessa
- Minimaalinen huoltotarve
- Kestävä materiaali
- Pitkä elinkaari
- Jyrävä rakenne
- Joustava design

Käyttökohteet

- Hulevesien puhdistus
- Viivästyslammet
- Korvaavat toimenpiteet
- Kalojen elinympäristö
- Lintujen elinympäristö

Faktaa UG Kelluvista kosteikoista

Vedenpuhdistus - Erotellut partikkelit ja fosfori kiinnittyvät biokalvoon joka muodostuu hienoille juurille. Biokalvo irttaa, uppoaa pohjalle ja sedimentoituu, mikä tekee vedestä kirkaampaa ja puhtaampaa. Kalat löytävät ravintoa ja piiloutuvat mielellään juuriverhoon ja lisäävät siten puhdistuksen tehokkuutta irrottamalla saastunutta biokalvoa, joka sitten uppoaa pohjalle ja sitoutuu.

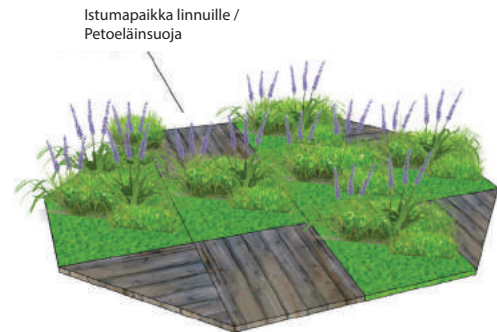
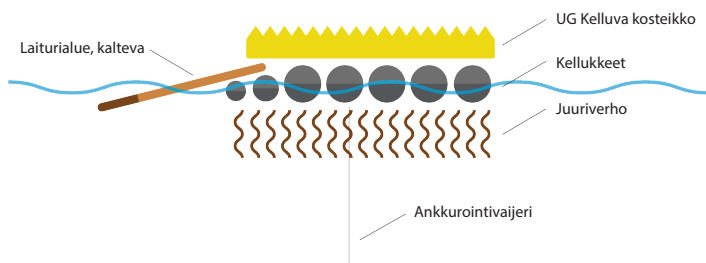
Mitoitus - Isot määrät lintuja tarvitsevat ison määrän saaria, välttääkseen riskiä että saaret tallotaan rikki. Vähintään 2-3 m²/lintupari. Kellukkeiden kantavuutta voidaan vaihdella niin että "laiturialue" esim. kallistuu kevyesti veteen päin, jotta uivat linnut, kuten sorsat, pääsevät helposti saarelle. Voimme auttaa istumisalueiden ja kasvialuiden mitoituksessa.

Biosisältö - Kolme eri tyyppiä, riippuen saaren käyttötarkoituksesta.

Materiaali/rakenne - Esikasvatettu kasvillisuus matoissa, jotka asennetaan kellukkeiden päälle. Nämä koostuvat PET:stä, kookoskuidusta sekä pienestä määrästä PP:tä ja lasikuitua. Helpot laskea vesille ja ankkuroida pohjaan. Ruostumaton kiinnitysvaijeri kuuluu toimitukseen.

Takuu - Kelluvuustakuu 10 vuotta.

Hoito - UG Kelluva kosteikko ei vaadi lähes ollenkaan hoitoa silloin kun kasvit ovat mukautettu nykyiseen ympäristöön ja annetaan kuivua alas syksyn ja talven aikana. Täten ei tarvita manuaalista alasleikkausta.



Saaste	Puhdistusaste	Keskiarvo	Tutkimuksien määrä
Fosfori (P)	8 – 98,5%	48,75 %	53
Typpi (N)	7,8 – 98%	58%	63
Ammonium NH ₄ -N	24,57 – 100%	72,8%	38
COD	22,7 – 85,4%	57,8%	13

Taulukossa esitetyt arvot ovat kooste jonka ovat tehneet Pavlineri et al (2017)

Saaste	Puhdistusaste
Partikkelit	41 %
Kupari	50%
Sinkki	48,9%
Rauta	28,6%
Nikkeli	37,5%
Mangaani	6,7%
Lyijy	40%

Taulukossa esitetyt arvot ovat kooste jonka ovat tehneet Van der Moortel, A. M. K. et al. (2010) ja Borne K. E. et al. (2013).



UG Vesikasvimatto - Rannanläheinen erosiosuoja

Vesikasvimattomme antaa nopean erosiosuojan ja hienon vehreyden rannan hyväksi ja vedessä eläville eläimille, kuten sudenkorennoille, sammakoille, liskoille, jne.

UG Vesikasvimatto löytyy kolme eri tyyppiä: matala, keski ja korkea kasvillisuus. Matot toimitetaan rullattuina ja asennetaan helposti rakennuspaikalla.



Älykkäämpi vihreä kaupunkirakentaminen



Tarjoamme kaikki askeleet vihreämpään kaupunkiin

Ratkaisumme muodostavat kestäväen arvonkasvun kiinteistökantaan.

Meillä on tietoa ja kapasiteettia luomaan vihreitä ympäristöjä kaupunkiin, joissa mitään ei jätetä sattuman varaan. Takaamme toimituksen joka ylittää odotukset - **Natur 2.0**

eg eg-trading oy

Västanbyntie 31, 10600 Tammisaari
+358 (0)9 298 9924
info@eg-trading.fi
www.eg-trading.fi