

Siikajoen latvoilla Siikajoen ja Uljuanojan välisellä kivikkoisen luode-kaakkoisen drumliinimaaston suuntaisella vedenjakajalla sijaitsevalla Isonevalla on toinenkin vedenjakaja edelliseen nähden kohtisuorassa keskellä suota. Tämä hydrologinen perusasetelma luo suolle karun sekakompleksimaisen/ vaihettumissuon luonteisen yleisilmeen.

Ojitus jakaa luonnontilaiseen verrattavan (3/5) suon useaan lohkokoon, kuitenkin niin, että keskiosan ojitusalue sijaitessaan vedenjakajalla ei kuivata suota merkittävästi. Suon reunat ovat suon itäosassa tehokkaasti ojitettu, länsipuoliskossa suo rajautuu suurelta osin luontaisesti kangasmaihin ja Syväjärven lampeen. Suon karu ja paljolti mätäspintainen kasvillisuus ei ole ojittamattomalla alueella (n. 360 ha) muuttunut ojapenkkoja tai oijen välitöntä kaistaletta lukuun ottamatta. Ainoastaan suon keskellä olevaan Halmesaareen tulevan penkkatien ympäristössä muuttuma on laajempi.

Isonevan maisema on enimmäkseen karun monotoninen mutta laajuudessaan vaikuttava. Kalliosaarekkeet ja -niemekkeet sekä mittavat kelokot tuovat näkymään vaihtelua.

Suo on valtaosaltaan mätäspintaisia rahkaisia tupasvillarämeitä, lyhytkorsikeidasrämeitä sekä usein sade- ja maavesiravinteisuuden rajamailla olevia lyhytkorsinevoja. Melko selkeästi eriytyneet rimpipintaiset alat ovat yleensä heikosti minerotrofisia Sphagnum-rimpinevoja, vain paikoin mesotrofiaan yltäviä. Vähäalaista mesotrofiaa tavataan myös sarakorvessa ja sarakorveilla sekä kangaskorvessa.

Isonevan niukassa luontotyypivalikoimassa uhanalaisia ovat sarakorvet, saranevat, kalvakkanevat, kangaskorvet, pallosarakorvet ja minerotrofiset lyhytkorsinevat. Rimpinevat ovat kansainvälinen vastuuluontotyyppi, kalliosaarekkeet taas noteerataan metsälaissa.

Suon kasvilajeista rimpivihvilä on alueellisesti uhanalainen. Kansainvälisiin erityisvastuulajeihin kuuluvat kurjenrahkasammal, pallopäärahkasammal, kuultorahkasammal ja vaaleasara.

Isonevan linnustoa ei ole selvitetty. Elokuun puolivälissä todetuista lintulajeista alueellisesti uhanalaisiin lukeutuvat liro ja keltävästäräkki, erityisvastuulajeihin tavi.

Vaikka Isonevan luontoarvo on yhdistymänä kärsinyt ojituksista, on sen läntinen osa lammesta suon luoteispuolen metsätiehen parisataa hehtaaria laaja ehjä kokonaisuus. Yhdistymä edustaa dynaamista kehitysvaihetta, jossa sekakompleksin keidastuneimmalla rahkamassiivilla on jo tyylipuhdas luonnontilainen laide rimmikkoalueen ja siihen rajoittuvien rahkaisten syrjälohkojen muodostaessa oman, käytännössä luonnontilaisen osa-alueensa. Koska Isonevan lähialueella ei ole suojeltuja suokohteita, muodostaisi se luonnontilaisena myös tulevaisuudessa soiden eliölajeille ns. porrasaskelman sen lisäksi, että se nyt palvelee luonnontilaisena metsästystä ja retkeilyä.