



Van de achtertuin van oma Sjaan naar de groene stedelijke omgeving en de groene vakman

De robotmaaier: het wordt stil in de stad

De maairobot in het achtertuinje van oma Sjaan is inmiddels al gemeengoed. Als het aan maairobot-marktleider Husqvarna ligt, zullen die maairots in hoog tempo ook in de groene stedelijke omgeving ingezet worden en onderdeel worden van het palet van hoveniers en groenvoorzieners. Om dat te benadrukken, nodigde de Zweedse fabrikant dit najaar de groene vakpers uit naar Edinburgh in Schotland te komen voor Silent City III.

Auteur: Hein van Iersel

Silent City is in drie jaar uitgegroeid tot een vaste waarde op de redactionele agenda van de vakbladen van NWST. Drie jaar geleden organiseerde Husqvarna de eerste editie in Antwerpen. In de tussentijd is er ontzettend veel gebeurd als het gaat om de acceptatie van accumachines. Drie jaar geleden was de vraag nog of de aan benzinegeur en motorgeronk verslaafde groenvoorzieners wel zou kunnen wennen aan een accumachine. Anno 2017-2018 is dat geen vraag meer en gaat het om een slimme afstemming tussen de verschillende types machines en het juiste type machine voor de juiste plaats. Tijdens het programma van Silent City III was verder een bijzondere plaats ingeruimd voor robotmaaiers. Dit soort machines is enorm snel opgerukt, maar in de openbare ruimte en

bij hoveniers waren maairobots nog een grote uitzondering. Bijzonder is dat Nederland hierin een voortrekkersrol lijkt te spelen. De gemeente Almere heeft een pilot gedraaid om een robot toe te passen in gemeentelijk groen. Het belangrijkste probleem was hier niet of een dergelijke machine zijn werk wel goed doet. Daar twijfelt eigenlijk niemand meer aan. Een ingewikkeldere vraag was of dit uit het oogpunt van aansprakelijkheid een probleem zou kunnen zijn. In de praktijk viel ook dit alleszins mee. Het publiek went snel aan een maairobot op een gemeentelijk gazonnetje. Nederland lijkt ook voorop te lopen bij de toepassing van robots door hoveniers. Douwe Snoek van Snoek Hoveniers, die een van de sprekers was tijdens het symposium in Edinburgh, heeft al een

stevig aantal maairobots bij zijn klanten staan van wie hij de (bedrijfs)tuinen onderhoudt. Snoek: 'Normaal moet ik in het seizoen iedere week terugkomen om het gazon van een tuin te maaien, terwijl ik maar om de zoveel weken aanvullende werkzaamheden doe. Met een maairobot wordt het wekelijkse werk geautomatiseerd en hou ik veel tijd over voor het andere werk, bijvoorbeeld het knippen van heggen en schoonhouden van borders, maar vooral hoef ik niet meer iedere week op dat werk te komen.'

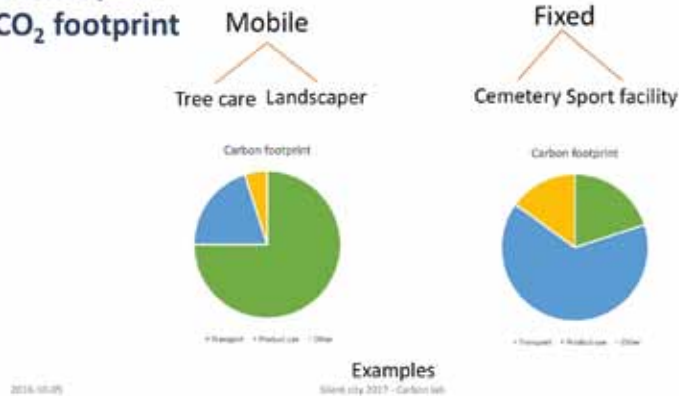
Carbon

Hoveniers en groenvoorzieners hebben daarnaast een ander (commercieel) belang bij de toepassing van accumachines: duurzaamheid. Het levert

kostbare punten op bij aanbestedingen en kan het verschil maken tussen het winnen of verliezen van een werk. Ik wist het niet, maar de specialisten van Husqvarna vertelden tijdens Silent City III dat 1 liter benzine gelijkstaat aan een uitstoot van 2392 gram CO2. De spreker zoomde verder in op een concreet voorbeeld van de Zweedse stad Vadstena, die een totale vloot van 100 trimmers verving door enerzijds lichtere benzinetrimmers en anderzijds accumachines. Dit zou een totale CO2-reductie van 80 procent bewerkstelligen. Een logische stap voor overheden die duurzaamheid hoog op de agenda hebben staan. Voor wie met name geïnteresseerd was in het financiële plaatje, was er ook het nodige te halen op het symposium.

Hugo van Bijsterveldt gaf een presentatie waarin hij onderzoekscijfers presenteerde over het gebruik van accumachines. Het is duidelijk dat benzinemachines nog steeds het grootste marktaandeel hebben. In 2016, bijvoorbeeld, was slechts 4 procent van het totale aantal kettingzagen een accumachine. De penetratie van accuheggenscharen is veel hoger, maar met 26 procent vormen ze nog steeds een minderheid. Bijsterveldt verwacht dat er rond 2019 meer accumachines zullen worden verkocht dan elektrische machines met een snoertje. Daarbij moet je waarschijnlijk opmerken dat Nederland hierbij duidelijk voorloopt. In Zuid-Europa zal de hoge aanschafprijs van een accumachine zwaarder wegen bij een aankoopbeslissing dan in de Noord-Europese landen. Interessantste onderdeel van de presentatie van Bijsterveldt was een staatje dat aan zou tonen dat je bij en vergelijk van 2 riders met 18 robots in 4 jaar bijna 4 ton zou kunnen besparen. En dan vooral op arbeid.

Define your CO₂ footprint



Een bijzonder kijkje in de toekomst gaf de presentatie van de Husqvarna Solea, die je zou kunnen omschrijven als de robotmaaier van de toekomst. Het idee is een grote transportdrone die een aantal kleine maaibots van park naar park vliegt, en daarbij wordt ondersteund door een aantal kleine inspectierobots die van ieder gazon de kwaliteit van het gras beoordelen.



Be social

Scan of ga naar:

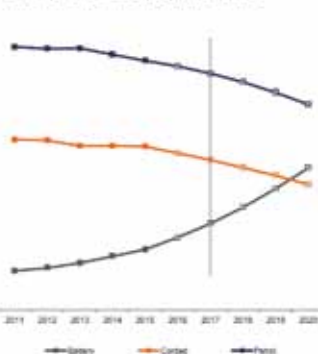
www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7255

	Totalen kosten riders (2 x)	Totalen kosten robots (18 x)	Besparingen
Opstartkosten robots		€ 58.300	€ 58.300
Machinekosten per jaar	€ 35.661	€ 66.377	€ 30.716
Service per jaar	€ 32.870	€ 45.000	€ 12.130
brandstof kosten per jaar	€ 14.964		€ 14.964
Elektriciteit kosten per jaar		€ 5.589	€ 5.589
arbeidskosten per jaar	€ 162.713	€ 16.271	€ -146.441
Totale kosten Jaar 1	€ 246.208	€ 191.537	€ -54.671
Totale kosten Jaar 2	€ 246.208	€ 133.237	€ -112.971
Totale kosten Jaar 3	€ 246.208	€ 133.237	€ -112.971
Totale kosten Jaar 4	€ 246.208	€ 133.237	€ -112.971
Kosten over 4 Jaar	€ 984.831	€ 591.247	€ -393.584

Battery volumes are rapidly increasing



Global split of volumes sold, by power source



Battery penetration differ by application (EU 2016)

