

# Vooraf de stroomlogistiek goed regelen

OVERSCHAKELLEN OP  
ELEKTRISCH BERMMAAIEN

Tekst: Gert Vreemann  
Foto's: Husqvarna



**Overschakelen op elektrisch begint volgens Husqvarna bij het goed in kaart brengen van wat je wilt en daar dan het juiste materieel bij zoeken. Vooral de logistiek van de elektrische energie is een puzzel die je vooraf goed moet hebben gelegd. Voor het bijmaaien van bermmen langs wegen zal deels toch nog altijd brandstof worden gebruikt.**

Dat overschakelen op elektrisch een trend is, hoeven we niet uit te leggen, net als de open deuren dat je er in je CO2-footprint stappen mee maakt en in stedelijke gebieden ook wint dankzij geluidsreductie. Ondernemers in onze sectoren zien dat terug in bestekken en worden vooral in stedelijke gebieden steeds vaker geconfronteerd met eisen in die richting. Daarom worden er nu al plannen gemaakt om voor inschrijvingen voor het komende maaiseizoen sterker te staan. Het gemakkelijkste is dan de gedachte: ik zoek geschikt elektrisch materieel en dan komt het goed. Zo zit het volgens productspecialist Arian Essenstam van Husqvarna

Nederland echter niet in elkaar. “Er zijn moderne, krachtige elektrische bosmaaiers en trimmers, kettingzagen en bladblazers te koop. Het is een kwestie van oriënteren en op de toepassing afgestemd keuzes maken”, zegt hij daarover. Voor Husqvarna heb je het dan voor het maaien vooral over de nieuwe 535iRXT-bosmaaier, met een vermogen van 1,6 kW continu meteen de zwaarste in de elektrische serie. Deze is volgens Essenstam in prestaties en capaciteit te vergelijken met de 1,6 kW (2,2 pk) 35cc-benzinevariant. “Voor het stedelijke werk en in minder zware maaiomstandigheden is die prima in te zetten. Hij heeft voldoende maaivermo-

gen en met wisselende belasting kan er vaak een dag met het zwaarste BLi950-backpack-accupakket van 31Ah worden gewerkt.”

**BERMEN VEELEISENDER**

Tweemaal per jaar bermen langs (snel)wegen maaien, is volgens hem van een andere orde. Dat kan volgens Essenstam ook prima met een elektrische maaier. “Bedenk echter wel dat de capaciteit minder groot is dan die van het gangbare zware benzinematerieel dat wordt ingezet om de stukken lang gras die zijn blijven staan bij obstakels met voldoende capaciteit te maaien”, waarschuwt hij. Hij doelt daarmee op de zware 45cc- en 55cc-benzine-bosmaaier. “Ga ervan uit dat je ruwweg een kwart tot een derde minder doet met de zwaarste elektrische maaier in dezelfde tijd vergeleken met een benzinevariant. Dat moet je meenemen in de kostprijsberekeningen, want dat zijn meer manuren. Daar waar je drie medewerkers op pad stuurt voor het zware werk met benzinematerieel zul je bij elektrisch er vier op pad moeten sturen om per dag hetzelfde te doen.”

De 535iRXT is momenteel de krachtigste elektrische bosmaaier die er verkrijgbaar is. Dit is van

belang om te weten bij je totale capaciteitsberekening voor het project. Essenstam voegt daar meteen aan toe dat je bij een continue zware belasting ook tegen de grenzen van de accucapaciteit aanloopt. “Een heel belangrijke factor, dus daar moet je oplossingen voor bedenken”, zegt hij. Essenstam geeft aan dat je bij volle belasting en flink doormaaien in zware omstandigheden op een dag tot wel twee tot drie BLi950-rugpacks leegtrekt. “Die zul je extra bij je moeten hebben of tussentijds moeten kunnen laden. Dergelijke rugpacks zijn met € 1199,- prijzig, maar in feite brandstof voor langere tijd, omdat het opladen relatief weinig kost.”

**‘DAAR WAAR JE DRIE MEDEWERKERS OP PAD STUURT VOOR HET ZWARE WERK MET BENZINEMATERIEEL ZUL JE BIJ ELEKTRISCH ER VIER OP PAD MOETEN STUREN OM PER DAG HETZELFDE TE DOEN’**

Dat opladen vraagt ongeveer drie uur per accupack als deze helemaal leeg is. Wel zijn alle accu’s



**ELEKTRISCHE VERSUS MOTORBOSMAAIER**

De zwaarste professionele elektrische machine is deze 535iRXT met een maaibreedte van 45 centimeter. Deze is eigenlijk vergelijkbaar met de 535RXT met 1,6 kW (2,2 pk)

motor en een maaibreedte van 46 centimeter. Voor het bermwerk wordt de zwaarste 555RXT ingezet, met een 2,8 kW (3,8 pk) motor en een maaibreedte van 54 centimeter.

Type	Motor	Vermogen	Maaibreedte	Gewicht	Prijs
555RXT	52 cc	2,8 kW	54 cm	9,2 kg	€ 1499,-
545RXT	40 cc	2,1 kW	48 cm	8,9 kg	€ 1249,-
535RXT	34 cc	1,6 kW	47 cm	6,7 kg	€ 899,-
535iRXT*	n.v.t.	1,6 KW	45 cm	4,9 kg	€ 699,-

\* Exclusief accupakket



## SPECIAAL BEVEILIGDE KASTEN

Naast het nadenken over je machinevloot en laadoplossingen moet je als ondernemer ook nadenken over het laden en opslaan van de accu's. Bij lithium-ionbatterijen is dat niet geheel zonder gevaar. Er is nog geen wettelijke verplichting om op dat vlak adequate maatregelen te treffen, maar de verwachting is dat dit binnen afzienbare tijd wel het geval zal zijn.

Husqvarna levert samen met Denios desgewenst speciale beveiligde kasten, waarmee bovendien efficiënt kan worden geladen. Voor de professional die meerdere pakketten 's nachts oplaadt een gemakkelijk en veilige oplossing.

uitwisselbaar met die van andere Husqvarna-accumachines. Voor werknemers die veel obstakels bijmaaien, is er met dezelfde 535iRXT-bosmaaier ook met losse accu's te werken, dus zonder backpack. Het voordeel daarvan is dat je niet met een backpack op je rug hoeft te lopen als je auto in, auto uit moet voor het rijden naar het volgende obstakel. Je werkt dan met vier losse Bli300-accu's: één accu in de machine, één reserve-accu achter op het draagtuig en de andere twee staan op de lader in de auto. Op deze manier is er ook continu door te werken.

### LOGISTIEKE KEUZES

Dat brengt ons bij de uitdagingen van een grootchalige overschakeling op elektrisch. Het gaat dan om veel maaiers en een veelvoud aan accupacks. Er zijn dan verschillende oplossingen mogelijk, deels naast elkaar. De eerste is op de projectlocatie bijladen in de bedrijfsbus. Husqvarna heeft daarvoor samen met BTC Infra & Bedrijfswageninrichting een oplossing ontwikkeld waarbij in de bus kan worden bijgeladen vanuit een extra powerbank die de nacht ervoor is volgeladen. De laadcapaciteit moet je laten aansluiten op de behoefte. Vanuit één powerbank kun je bijvoorbeeld maximaal vier backpacks tegelijk opladen en de oplaadtijd blijft drie uur. "Aangezien je 's morgen vol begint, betekent het dat je moet bijladen voor het laatste, derde deel van de dag", aldus Essenstam. Hij geeft aan dat je dan dus een extra setje vol geladen backpacks nodig hebt voor het middelste deel van de dag om de dag continu door te werken. "Je hebt het dan 's morgens altijd over twee backpacks per maaier: één vol als reserve en één voor in de machine", legt hij uit. Als je de hele dag lekker hebt gewerkt, moeten 's avonds en 's nachts de accu's worden geladen, zowel de rugpacks, de losse ac-

cu's als de eventuele powerbanks. In de meeste gevallen zet je aan het einde van de werkdag je bus aan de stroom. De aangesloten accu's en powerbank worden dan opgeladen. De bus kan ook worden voorzien van een zonnepaneel op het dak. Met deze oplossing kan de powerbank overdag worden bijgeladen. Dit resulteert in een hogere laadcapaciteit op de projectlocatie. Heb je veel accu's die je tegelijk wilt opladen, dan vraagt dit een goede stroomvoorziening. Is de vraag groter dan circa 3500 watt, dan is een krachtstroomaansluiting (380 volt) van zestien ampère noodzakelijk. Met een tijdschakelaar schakel je de verschillende typen accu's na elkaar in. Dit voorkomt piekbelasting.

**"S MORGENS VOLGELADEN BEGINNEN, INCLUSIEF EEN EXTRA GELADEN BACKPACK MEENEMEN, BETEKENT DAT JE MOET BIJLADEN VOOR HET LAATSTE, DERDE DEEL VAN DE DAG"**

### GOED OVERLEGGEN

Essenstam geeft aan dat er diverse mogelijkheden zijn, die per bedrijf verschillen. "Het is en blijft zaak dat je als ondernemer dit traject goed doorloopt en samen met specialisten overdenkt. Er is niet één route. Zet voor jezelf goed op een rij wat je nodig hebt en ga dan het gesprek aan om de energievoorziening vooraf goed op orde te brengen. Dat is een voorwaarde om de dag rond goed te kunnen werken met elektrisch gereedschap. Dagelijks zijn wij vanuit Husqvarna actief om bedrijven te helpen en te trainen met de transitie van brandstof naar elektrisch."