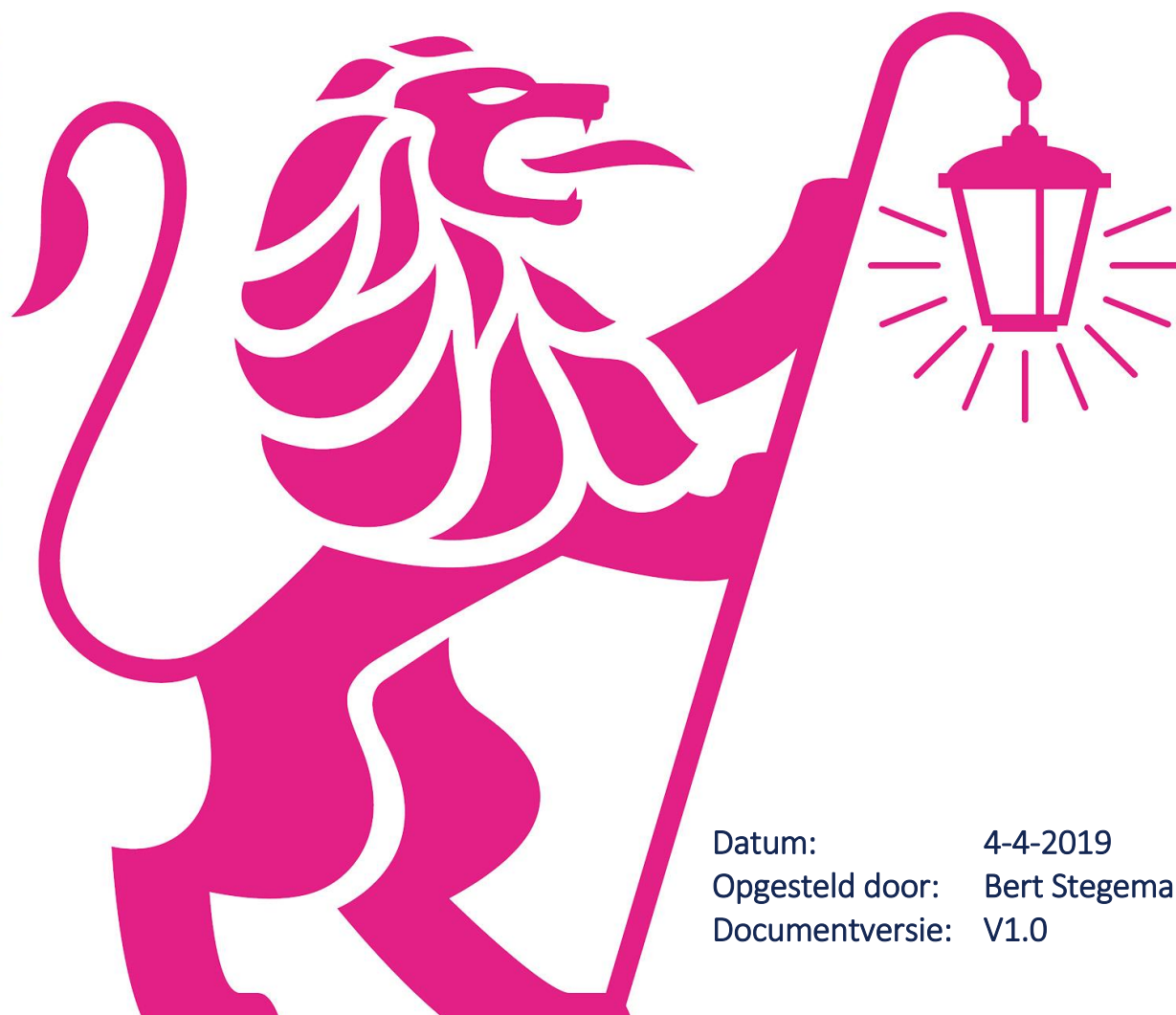
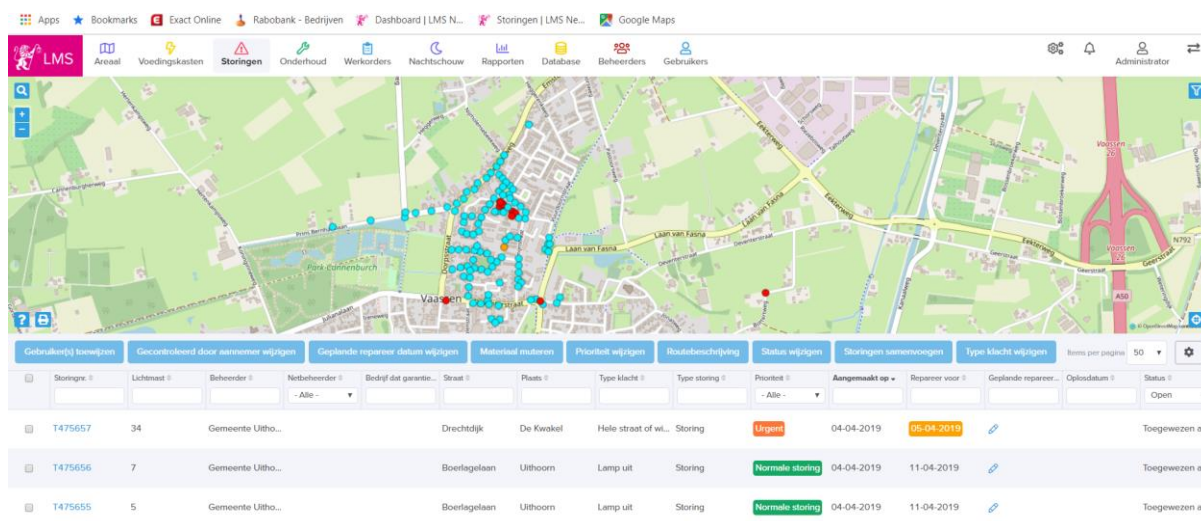


Handleiding LMS



Inhoudsopgave

1	Algemeen.....	4
1.1	Login en dashboard.....	4
1.2	Updates en upgrades.....	4
2	Inrichten klant (beheerder).....	5
2.1	Aanmaken beheerder.....	5
2.2	Inlezen areaal.....	6
2.3	Inrichten kaart, tekst, acties	12
2.4	Inlezen besteksposten (uren, handelingen, materialen).....	14
2.4.1	Uurtarieven	14
2.4.2	Werkhandelings tarieven	15
2.4.3	Materiaal tarieven	16
2.5	Aanmaken prioriteiten	16
2.6	Aanmaken type storingen.....	17
2.7	Aanmaken type storingen.....	17
2.8	Aanmaken materiaal suggesties	18
2.9	Werkhandelingen automatisch aanmaken bij vervangen materiaal	18
3	Gebruikers aanmaken	20
4	Storingen proces.....	23
4.1	Storing melden	23
4.2	Beheerder storing toewijzen.....	24
4.3	Aannemer storing toewijzen.....	27
4.4	Monteur storing afhandelen	27
4.5	Storing afhandelen aannemer	34
4.5.1	Storing opgelost.....	34
4.5.2	Storing materiaal bestellen.....	35
4.5.3	Storing retour.....	35
4.5.4	Storing voor andere aannemer.....	35
4.6	Storing afhandelen beheerder	35
5	Massaal muteren	36
5.1	Wijzigen massaal via Import of toevoegen nieuwe wijk.....	36
5.2	Wijzigen massaal vervangingen	40
5.3	Wijzigen massaal mastgegevens	41
5.4	Vervangingsplan doorvoeren of mutaties derden (Excel aangeleverd)	42
6	Facturatieproces.....	48
6.1	Factuur maken op een storing	48
6.1.1	Storing afhandelen – factuur maken.....	48
6.1.2	Besteksposten toevoegen of verbeteren	51

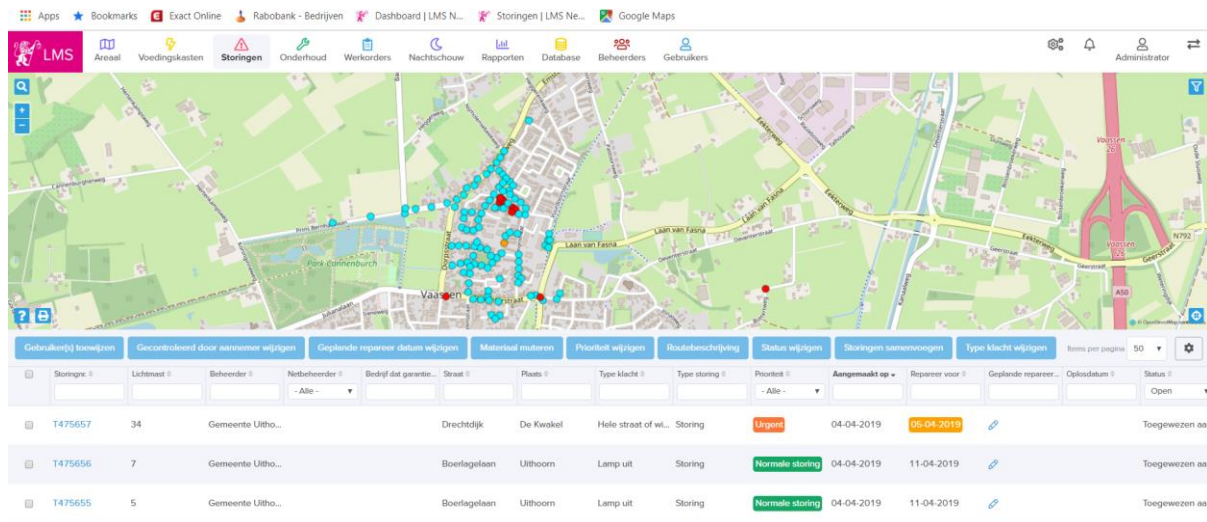
6.1.3	Factuur keuren.....	53
6.1.4	Factuur verwijderen.....	54
6.2	Periodieke factuur maken.....	54

1 Algemeen

Dit document beschrijft de totale werking van LMS. De opbouw is zo gemaakt dat het proces van A tot Z wordt behandeld. Dit begint bij het aanmaken van klanten in het systeem en eindigt met de facturatie van onderhoud door de aannemer.

1.1 Login en dashboard

Als je inlogt dan kom je in het scherm Storingsoverzicht. Dit scherm ziet er voor iedereen anders uit. Dit heeft te maken met rollen en rechten.



Storingnr	Lichtmast	Beheerder	Netbeheerder	Bedrijf dat garantie...	Straat	Plaats	Type klacht	Type storing	Prioriteit	Aangemaakt op	Repareer voor	Geplande reparatie...	Opsluisdatum	Status
T475657	34	Gemeente Uitho...		Drechtidijk	De Kwakel	Hele straat of w...	Storing		Urgent	04-04-2019	05-04-2019			Toegewezen aa.
T475656	7	Gemeente Uitho...		Boerlagelaan	Uithoorn	Lamp uit	Storing		Normale storing	04-04-2019	11-04-2019			Toegewezen aa.
T475655	5	Gemeente Uitho...		Boerlagelaan	Uithoorn	Lamp uit	Storing		Normale storing	04-04-2019	11-04-2019			Toegewezen aa.

Wij als NLI zijn de Administrator van het pakket en kunnen klanten aanmaken en alles inrichten zodat het werkt naar de wensen van de klant.

1.2 Updates en upgrades

Alle klanten krijgen gratis updates en upgrades. Als er iets is gewijzigd dan ziet iedereen dit bij het inloggen. Daar verschijnt een melding met uitleg wat er is veranderd. Wij zijn continue bezig om het pakket te verbeteren. Op dit moment zijn wij koppelingen aan het bouwen met diverse software pakketten (Anthea, Sweco, Kikker, Citytouch). Om er een paar te noemen. Deze koppelingen worden door ons gemaakt met API's.

Wij als Administrator loggen in via <https://lms.nederlandslicht.nl>

2 Inrichten klant (beheerder)

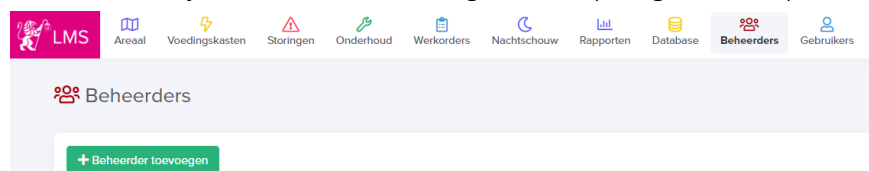
2.1 Aanmaken beheerder

Als wij een aanvraag krijgen om een klant in LMS te zetten dan noemen wij dit een beheerder. Om alles goed in te kunnen richten hebben wij input nodig van deze klant. Dit zijn de areaalgegevens die zij hebben. De contractafspraken die er zijn t.a.v. prioriteiten. De besteksposten (prijzen t.b.v. facturatie). En de gebruikers en hun rollen.

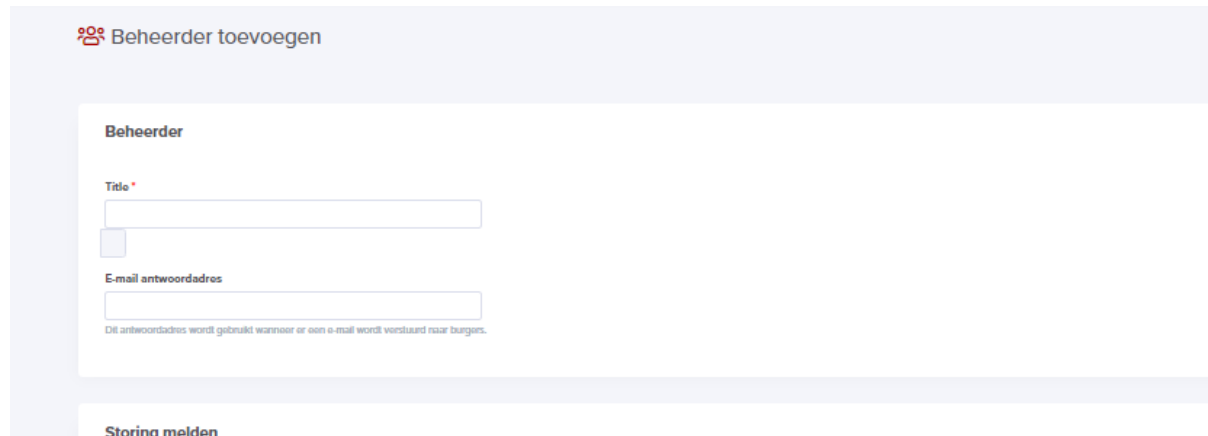
Als wij een gebruiker gaan aanmaken dan doen wij dit via Beheerders in het menu bovenin.



Hier kunnen wij een Beheerder toevoegen door op de groene knop te klikken.



Hierdoor verschijnt dit scherm.



Dit scherm loopt nog verder door naar beneden. Maar ik maak altijd eerst de naam aan. Bijvoorbeeld Gemeente Haarlemmermeer. Dan stuur ik daarna een mail naar Wemagine (info@wemagine.nl). Zij maken dan de URL aan voor deze gemeente. Altijd: <https://lms.nederlandslicht.nl/haarlemmermeer> het laatste deel is dus de gemeentenaam (of beheerdernaam). Deze link gebruiken de medewerkers bij de gemeente en de aannemer om in te loggen op LMS. Wemagine laat ons weten of de URL klaar is (meestal zelfde dag).

Ondertussen kunnen wij verder met het inrichten van de klant.

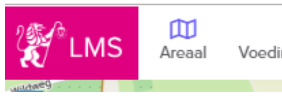
2.2 Inlezen areaal

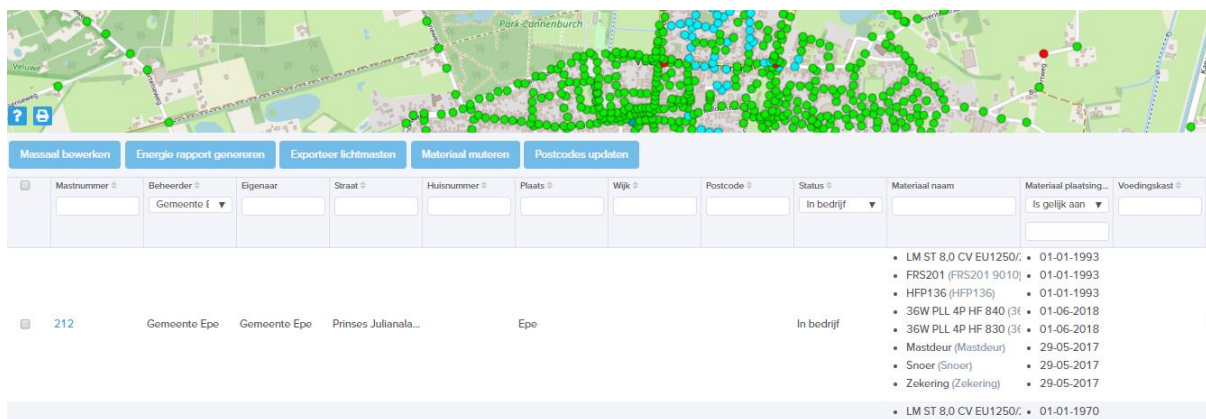
Van de klant hebben wij het areaal ontvangen. Deze zetten wij als eerste in LMS en daarna maken wij de overige gegevens aan zodat de klant dan gelijk masten ziet en wat kan doen.

Het areaal moet minimaal bevatten:

- Plaats.
- Straat.
- Mastnummer.
- X/Y coördinaat en/of WGS484 coördinaat.
- Masttype;
- Armatuurtype;
- Lamptype;
- Plaatsingsdatum voor mast, armatuur en lamp.

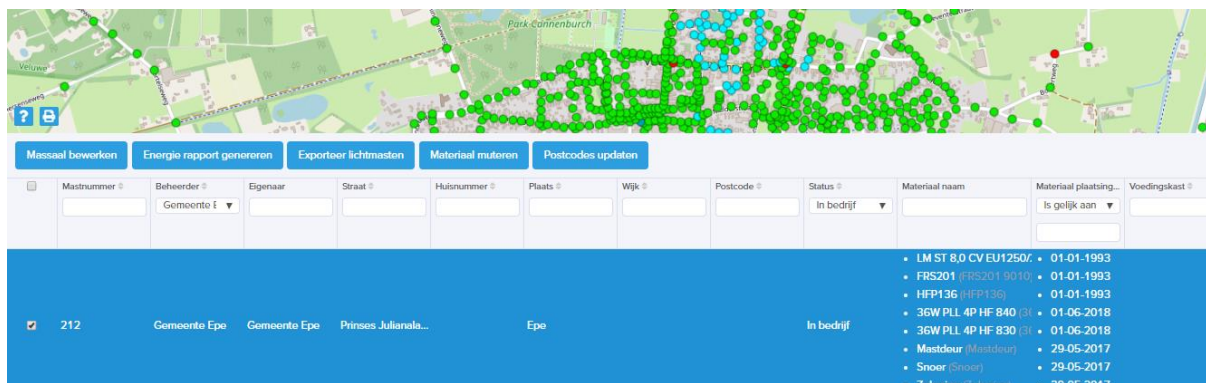
Deze data staat meestal in een bepaald format en dat is niet het format waarmee wij het bestand kunnen inlezen. Daarom exporteer ik zelf altijd eerst 1 mast uit LMS zodat ik het juiste format heb. Dit

doe ik dan via Areaal (bovenin menu)  en dan onderin een gemeente kiezen (bijvoorbeeld Epe).

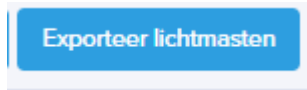


Mastnummer	Beheerder	Eigenaar	Straat	Huisnummer	Plaats	Wijk	Postcode	Status	Materiaal naam	Materiaal plaatsing	Voedingskast
212	Gemeente Epe	Gemeente Epe	Prinses Julianala...	Epe				In bedrijf	LM ST 8,0 CV EU1250/	01-01-1993	

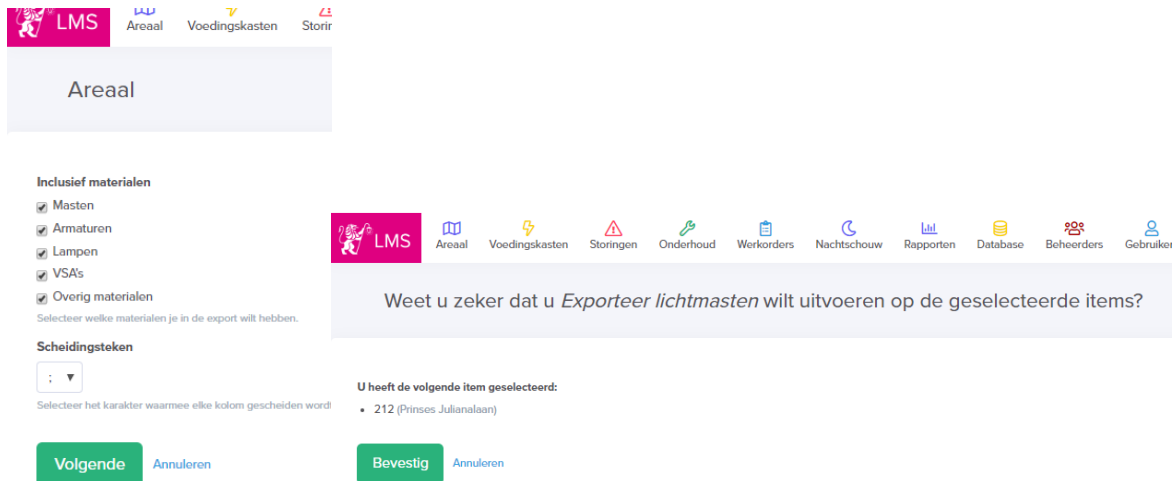
En daar de bovenste mast aanvinken en met de blauwe knop Exporteren.



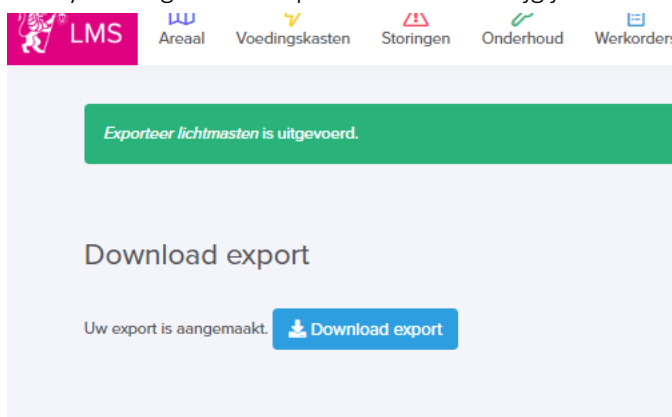
Mastnummer	Beheerder	Eigenaar	Straat	Huisnummer	Plaats	Wijk	Postcode	Status	Materiaal naam	Materiaal plaatsing	Voedingskast
☒ 212	Gemeente Epe	Gemeente Epe	Prinses Julianala...	Epe				In bedrijf	LM ST 8,0 CV EU1250/	01-01-1993	



Dan verschijnt dit scherm. Druk daar op Volgende (groene knop). En het volgende scherm op Bevestig (groene knop).



Het systeem gaat dan exporteren en dan krijg je dit scherm.



Druk daar op Download Export en sla deze op in de Verkenner zodat je die kunt gebruiken als basis.

Nu gaan we voorlopig verder werken in Excel. En je moet daar wat Excel kennis voor hebben. Ik maak in het bestand dat net is gedownload 2 tabbladen.

Het bestand ziet er zo uit (export van net). Deze heeft nog heel veel kolommen. Dat leg ik zo nog uit.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Mastnumr	NID	Storing me	Latitude	Longitude	X	Y	Straat	Huisnumm	Postcode	Wijk	Plaats
2	212	44117	https://lm:	52,35085	5,987101	#####	#####	Prinses Julianalaan				Epe
3	212	44117	https://lm:	52,35085	5,987101	#####	#####	Prinses Julianalaan				Epe
4	212	44117	https://lm:	52,35085	5,987101	#####	#####	Prinses Julianalaan				Epe

Dit tabblad hernoem ik naar LMS (is handiger). En op een nieuw tabblad plak ik de data van de gemeente (areaal). Dit tabblad noem ik altijd Data.

De eerste regels uit bovenstaand scherm laat ik altijd staan tot het eind. Dan heb ik een voorbeeld wat ik waar moet neerzetten.

Met de formule =DATA!A2 haal ik gegevens op uit het tabblad DATA (Areaal) uit cel A2.

Op onderstaand voorbeeld staat bijvoorbeeld het mastnummer in cel F2 dus op het tabblad LMS vul je dan in (in cel A5) =DATA!F2 en zo doe je dat die hele 5^e regel op het tabblad LMS.

LET GOED OP DE NOTATIES (punten, komma's, datumvelden) UIT HET VOORBEELD (1^{ste} 4 regels).

	A	B	C	D	E	F	G
1	GUID	ID	BUURT	REPLACE	STRAAT	OVBRON_N	IMGEO_PA
2	{7BEF38B2-CD34-4CC7-B505-00B5C85AD184}	446824	Aalsmeerderbrug	Remplace Gebied 1	Aalsmeerderdijk	065	lichtmast
3	{3AA71DCD-616F-4D98-87D9-B43DA47D7D45}	426553	Aalsmeerderbrug	Remplace Gebied 1	Aalsmeerderdijk	066	lichtmast

Wat je minimaal moet invullen op tabblad LMS is:

- Kolom A: mastnummer
- Kolom D en E **OF** F en G: coördinaten
- Kolom H: straatnaam
- Kolom L: plaats
- Kolom M: plaatsingsdatum (hier vul ik de mastdatum maar in)
- Kolom N: beheerder (naam moet gelijk zijn aan Beheerder die je net hebt aangemaakt)
- Kolom R: eigenaar (meestal zelfde als beheerder maar soms deels ook Woningbouw)
- Kolom S: status (is eigenlijk altijd In bedrijf)
- Kolom T: netbeheerder (naam moet wel exact gelijk zijn aan de netbeheerder naam in LMS is nu: Enexis, Liander, Stedin, Eigen net)
- Kolom V: dimschema (is nodig voor berekening energie). Dimschema moet gelijk zijn aan naam in LMS (kom ik zo op terug).
- Kolom Y: brandertype. Naam moet gelijk zijn aan naam in LMS (kom ik zo op terug).
- Kolom Z: bemeterd of onbemeterd.
- Kolom AO: mastnaam.
- Kolom AP: mastnummer (is altijd 1). Dit is gemaakt om meerdere materialen te kunnen koppelen aan 1 positie.
- Kolom AQ: mastdatum.
- Kolom BB: armatuurnaam.
- Kolom BC: armatuurnummer (vaak 1). Soms heb je meer armaturen op 1 mast dus dan wordt dat 1, 2, 3 of meer. Dit ligt er wel even aan of de Data van de klant ook meer regels heeft voor die armaturen. Dus als het er is dan kan het en anders is alles 1.
- Kolom BD: armatuurdatum.
- Kolom BQ: lampnaam.
- Kolom BR: lampnummer. Zie ook uitleg hierboven bij kolom BC maar dan voor lampen.
- Kolom BS: lampdatum.
- Kolom BZ: lampsoort (zie hierna nog uitleg).
- Kolom CA: VSA naam. Deze wordt vaak niet aangeleverd maar is wel belangrijk voor berekening energie. Vaak vul ik deze nog aan op basis van onze kennis. Deze namen haal ik uit de database van LMS (moet gelijk zijn kom ik zo op terug).
- Kolom CB: VSA nummer (is altijd 1 want hoort bij een armatuur met nummer 1/2/3 etc.).

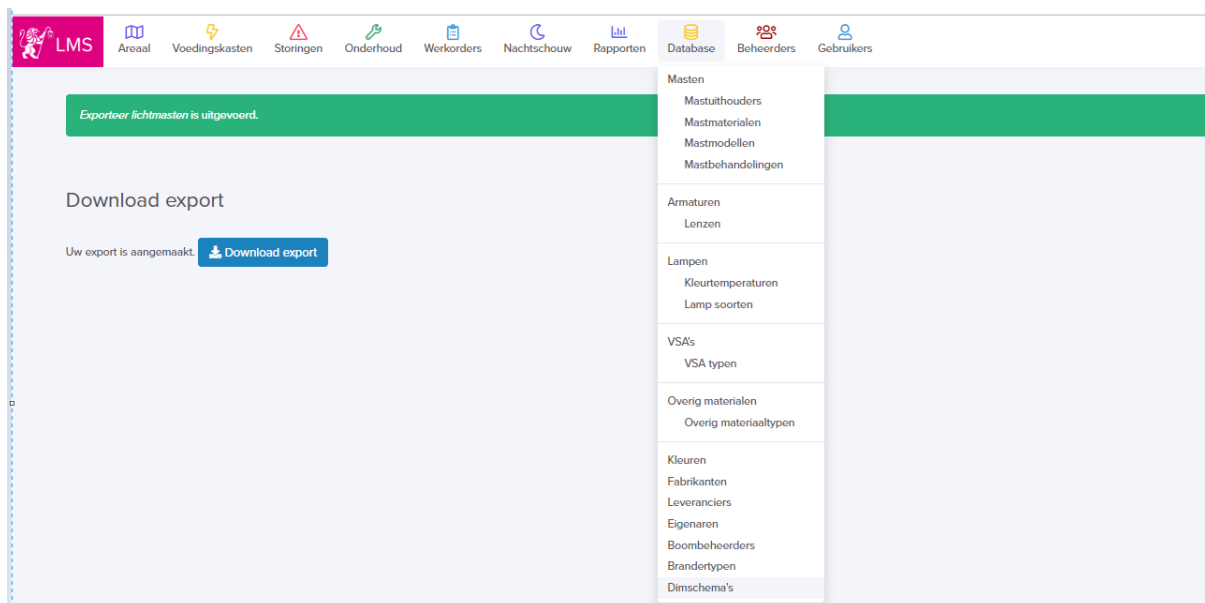
- Kolom CC: VSA datum is gelijk aan armatuurdatum.
- Kolom CJ: overig materiaal naam. Deze wordt nooit aangeleverd maar ik vul hier zelf altijd in Mastdeur. Dit is handig zodat deze kan worden afgerekend bij vervangen deurtje.
- Kolom CK: overig materiaal nummer is altijd 1.
- Kolom CL: overig materiaal datum is gelijk aan mastdatum.

Heb je de formules klaar dan sleep je deze door naar beneden. Het aantal regels is gelijk aan het tabblad Data (uiteraard).

Als er meer informatie is dan bovengenoemd plaats dit dan in de relevante kolommen. De materialen (mast, armatuur en lamp) worden de kolommen automatisch aangevuld door LMS na importeren als die namen bekend zijn in de Database van LMS.

Nu zou ik nog op een aantal dingen terug komen. Dat is de omschrijving voor Dimschema, Brandertype, Lampsoort en VSA naam.

De namen voor het Dimschema en Brandertype kun je halen uit de Database in LMS, zie scherm hieronder. Je klikt bijvoorbeeld op de optie Dimschema's en zoekt degene die past bij het areaal zoals aangeleverd.



Dan zie je dit.

+ Dimschema toevoegen	
Naam *	Omschrijving
3A	Bekijk
3B	Bekijk
60 % - real time aan te passen	Bekijk
AAN 00:00 80% - 05:00 100% UIT	Bekijk
AAN 075%, 23:00 030%, 6:00 75% UIT	Bekijk
AAN 100%, 20:00 070%, 00:00 050%, 05:00 070%, 06:30 100%, UIT	Bekijk
AAN 100%, 21:00 070%, 23:00 050%, 06:00 100%, UIT	Bekijk
AAN 100%, 21:00 070%, 23:30 050%, 06:00 100%, UIT	Bekijk
AAN 100%, 21:00 075%, 23:00 050%, 06:00 075%, 07:00 100% UIT	Bekijk
AAN 100%, 22:00 070%, 00:00 050%, 05:00 070%, 06:00 100%, UIT	Bekijk
AAN 100%, 22:30 050%, 06:00 100%, UIT	Bekijk
AAN 100%, 23:00 050%, 06:00 100%, UIT	Bekijk
AAN 100%, 23:00 070%, 05:00 100%, UIT	Bekijk
AAN 100%, 24:00 050%, 07:00 100%, UIT	Bekijk
AAN 75%, 23:00 30%, 06:00 75%, UIT	Bekijk
AvondBrandier 1	Bekijk
centrum en bedrijfsentomen	Bekijk

Je zoekt dan de goede erbij. Je klikt op Bekijk en daarna Bewerk. En dan zie je ook wel of dit de goede zal zijn. De omschrijving heb je dan nodig van het dimschema. Deze naam kopieer je en plak je in de Excel. Maar waar doe je dat?

Ik voeg zelf altijd nog een kolom toe aan het areaal (tabblad DATA) om deze juiste namen te noteren. Ik filter in het tabblad Data op de kolom waarin de klant het dimschema heeft staan en pas in mijn toegevoegde kolom dit aan. Als ik filter bij de klant op lege cellen dan zal er geen dimschema zijn en vul ik in NVT (dat is het schema waarbij de lamp 100% brand de hele nacht).

Voor de Brandertype hebben wij ook zo'n lijst in LMS en dat kun je op dezelfde manier doen.

De lampsoort en VSA naam is wat meer werk. Je hebt natuurlijk heel veel lamptypen. Ik maak dan van het Areaal (Data) een draaitabel en zie dan welke lampen er zijn. Deze namen plak ik op een nieuw tabblad en daarachter vul ik dan in wat het VSA moet zijn. Zo ziet dat tabblad er bijvoorbeeld uit:

	A	B	C	D	E
1	lamp	lamp nli	vsa nli	lampsoort	
2	3600 lm 3000K	3600 lm 3000K	LED DRIVER	LED	
3	6000 lm	6000 lm	LED DRIVER	LED	
4	CDO-TT	70W CDO-TT	BSN70	SON	
5	CDO-TT 70W	70W CDO-TT	BSN70	SON	
6	HQL 80	80W	BSN80	SON	
7	HRI 70/wdl	HRI 70/wdl	BSN70	SON	
8	LED 24	LED 24	LED DRIVER	LED	
9	LED 36	LED 36	LED DRIVER	LED	
10	LWW97	LWW97	LED DRIVER	LED	

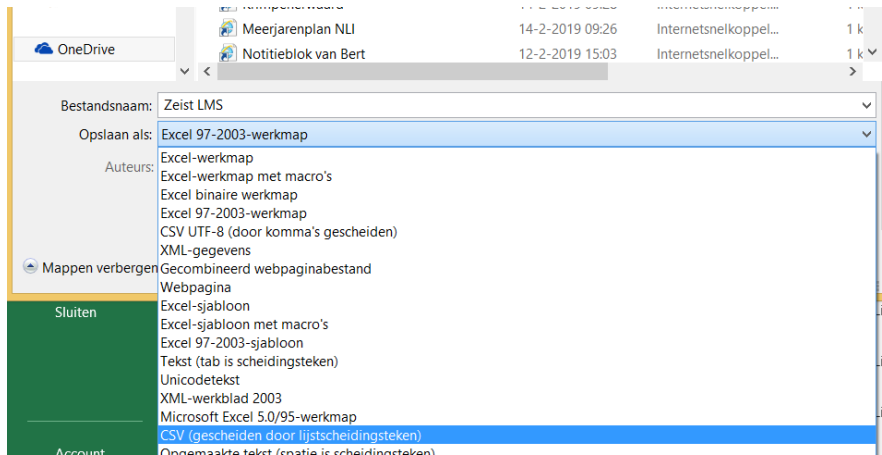
In kolom A staat de omschrijving van de klant. En ik kolom C heb ik onze notatie staan van het VSA en in kolom D de lampsoort (in LMS is dat LED, SON, SOX, PL, TL).

Hier vul je dit in voor dit tabblad (meestal circa 50 regels). En deze informatie zet ik op het tabblad Data in extra kolommen er bij met verticaal zoeken.

AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY
jaarlan	x	y	z	lampdata	matuur	lamp nli	VSA NLI	lampsoort		
2012	0714	07	14	14-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0714	07	14	14-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2014	1230	12	30	30-12-2014	XGS201 70	18W SOX-E	BSX18	SOX		
2014	1230	12	30	30-12-2014	XGS201 70	18W SOX-E	BSX18	SOX		
2012	0715	07	15	15-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0715	07	15	15-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0215	02	15	15-2-2012	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0215	02	15	15-2-2012	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2011	0412	04	12	12-4-2011	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2011	0412	04	12	12-4-2011	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2011	0412	04	12	12-4-2011	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2011	0412	04	12	12-4-2011	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2011	0412	04	12	12-4-2011	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0714	07	14	14-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0714	07	14	14-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0714	07	14	14-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2010	0925	09	25	25-9-2010	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2010	0925	09	25	25-9-2010	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	0714	07	14	14-7-2012	FGS223 70	24W PLL	HFP22-42	PL		
2012	1022	10	22	22-10-2012	SGS150 70	24W PLL	HFP22-42	PL		

En deze data roep ik dus weer op in de kolommen op het tabblad LMS conform bovenstaande beschrijving. Uiteindelijk is het tabblad LMS helemaal gevuld. Meestal controleer ik dit door nog alles te filteren (of er soms #N/B staat of een rare notatie).

Als dat klaar is kopieer ik het hele tabblad LMS en maak een Nieuw bestand aan en plak daar het tabblad als Waarden (anders gaan formules mee). Dit bestand sla je op als CSV.



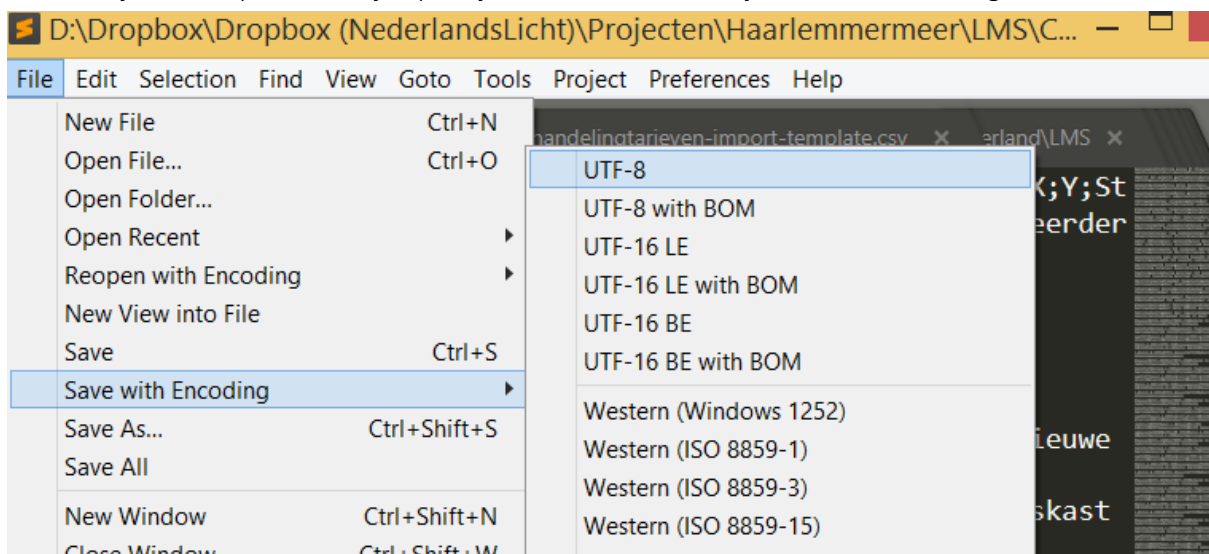
Nu moet je nog even alle kolommen langs waar een datum in staat en deze kolommen de eigenschap geven "Korte datumnotatie".

En dan Opslaan. En sluit Excel.

Nu is het bestand nog niet goed omdat het niet in UTF-8 codering is. Je opent het programma Sublime Text 3 (gratis te downloaden op internet).



Daar doe je File-> Open File en je opent jouw CSV. Daarna doe je Save with Encoding -> UTF-8



Nu kun je naar LMS terug om het bestand te importeren. Ga naar Areaal -> Lichtmasten Importeren. Kies dan Nieuwe lichtmasten importeren.

Lichtmasten importeren

Welke actie wilt u uitvoeren? *

☐ Nieuwe lichtmasten importeren

☐ Bestaande lichtmasten aanpassen

Welke actie wilt u uitvoeren? *

☐ Nieuwe lichtmasten importeren

☐ Bestaande lichtmasten aanpassen

Uitleg

- **Template:** Exporteer lichtmasten via Bestand om een voorbeeld template te krijgen. Hierin staan alle velden die u kunt importeren en kunt u zien in welk format elk veld hoort te zijn.
- **Vegelijke velden:** Mastnummer, Beheerder, Plaats, Straat. De combinatie van deze velden worden gebruikt om te controleren of een lichtmast al bestaat in het systeem.
- **Zorg dat er een bestaande bestaant met dezelfde naam als de kolom "Beheerder".** Deze dit veld is leeg met importeren.
- **Hoofdstuk generatie:** Richtlijnen die worden op zijn hoofdtekst gegeven.
- **Datumvelden format:** Datumvelden kunnen via het Europees en Amerikaans format ingevoerd worden. Europees: 30/01/2007 Amerikaanse: 01/30/2007
- **Meerkeuze:** Als er al een veld bestaat met dezelfde naam als "Mast Nummer", "Beheerder Naam", "Lamp Naam", "VSM Naam" of "Overig materiaal Naam" wordt deze niet geïmporteerd en wordt de bestaande versie uit het systeem gebruikt.
- **UTF-8 encoding:** Het CSV document moet in UTF-8 encoding opgeslagen zijn.
- **Coördinaten:** Het CSV document moet in UTF-8 encoding opgeslagen zijn.
- **Coördinaten zijn verplicht:** U moet GPS coördinaten "Latitude" & "Longitude" of Rijksmeetkoodcoördinaten "X" & "Y" invullen.
- **Er worden alleen nieuwe lichtmasten aangemaakt.** Bestaande lichtmasten worden overgenomen.
- **Er kunnen voedingsteksten aangemaakt worden.** Wanneer u de "Voedingstekst" velden invult wordt er een nieuwe voedingstekst aangemaakt. Wanneer er al een voedingstekst bestaat met unieke combinatie van "Voedingstekst Naam", "Voedingstekst Beheerder", "Voedingstekst Straat" & "Voedingstekst Plaats" wordt de bestaande voedingstekst uit het LMS gebruikt.

Start importeren

Bestand

Bestand kiezen Geen bestand gekozen

Scheidingstekst

Start importeren

Kies dan het Bestand "Bestand kiezen" en druk op de groene knop Start importeren. Nu wordt het areaal ingelezen.

Zoals je net zag zijn er nog opties om bestaande masten aan te passen maar dat is meer voor het muteren in LMS. Dit volgt nog.

2.3 Inrichten kaart, tekst, acties

De lichtmasten staan in LMS. Nu moeten de klantwensen nog worden ingericht.

Ga eerst naar Beheerders en selecteer de beheerder waar je mee bezig bent. Klik dan links in het scherm op Bewerk.

Beheerder

Title *

Gemeente Haarlemmermeer

Titel die is aangemaakt

URL:

haarlemmermeer

E-mail antwoordadres

patrick.wever@haarlemmermeer.nl

Dit antwoordadres wordt gebruikt wanneer er een e-mail wordt verstuurd naar burgers.

Mail adres waarop burgers kunnen reageren zodat niet alles naar beheer@nederlandslicht.nl gaat

Storing melden

Introductietekst

Tekst voor op meldsite:
bijvoorbeeld bel met onze
aannemer voor spoed of
storingen worden binnen 10
werkdagen verholpen

Deze tekst wordt getoond boven in de "Storing melden" pagina.

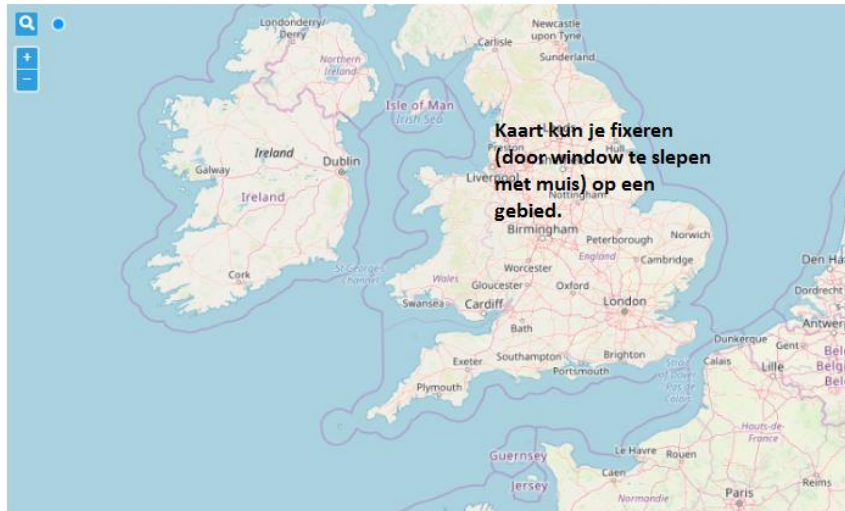
Buiten gebruik tekst

Deze tekst krijg je bij
lantaarnpalen die
buiten bedrijf staan.

Deze tekst wordt getoond boven in de "Storing melden" pagina wanneer alle geselecteerde lantaarnpalen buiten bedrijf staan.

Kaart instellingen

Klik op de kaart om een rechthoek te tekenen. De kaart zal passend worden gemaakt binnen de grenzen van het rechthoek.



Nadat er een storing is aangemaakt

Gebruiker automatisch toewijzen aan storing:
pstange@kohartogelektro.nl

Voorwaarden:

+ Type melding:
Schade

Bewerk **Verwijder**

**Acties kun je aanmaken
zie uitleg hieronder**

Acties die je kunt aanmaken bij een klant zijn:

Gebruiker automatisch toewijzen aan storing

Normaal komt een nieuwe storing bij de beheerder in de bak en die moet hem toewijzen aan de aannemer. Hier kun je aangeven dat een storing automatisch gelijk wordt toegewezen aan een gebruiker (de aannemer). Als voorwaarde kun je opgeven dat bijvoorbeeld storingen worden toegewezen aan de hoogwerkmonteur en schades aan de aannemer.

Verstuur email storing details

Deze is gemaakt om een mail met vaste velden te versturen naar een klant. Deze mail wordt dan gebruikt als koppeling met software van bijvoorbeeld het KCC zodat hun systeem ook de storing automatisch ingevoerd krijgt. Dit per klant bespreken hoe of wat.

Werkhandeling aanmaken

Je kunt hier automatisch een werkhandeling opvoeren bij een storing. Bijvoorbeeld in Steenwijkerland krijgt de aannemer per storing een bestekspost Herstellen storing uitbetaald. Dit kun je hier al vastzetten zodat de aannemer dat niet zelf iedere keer hoeft op te voeren.

Kopie van storing aanmaken naar andere beheerder

Bijvoorbeeld bij de gemeente Epe staan de lichtmasten van Woningbouwvereniging Triada ook in het areaal. Nu heeft ook Triada zelf LMS afgenomen en moet dat apart worden geregistreerd. Maar als

een burger toch via de site van Epe een Triada mast meldt wordt de storing bij Epe gesloten en bij Triada aangemaakt (kopie).

Nadat een storing is gewijzigd

LET OPI Storingen worden erg vaak gewijzigd. Deze acties worden elke keer nadat een storing is gewijzigd uitgevoerd. In de meeste gevallen zul daarom een voorwaarde moeten toevoegen om te voorkomen dat een actie dubbel wordt uitgevoerd.

Acties
Nog geen Acties toegevoegd. Selecteer een Actie type en druk op de knop eronder om een toe te voegen.

Actie type
Actie: Werkhandeling aanmaken

Nieuwe Actie toevoegen

Boetes

Deze boete bedragen worden gebruikt om het boete bedrag van een storing te berekenen wanneer deze is opgelost. Er wordt pas iets gedaan met deze boete bedragen wanneer je bij "Prioriteiten" een boete type selecteert.

Boete per uur
€ 250,00

Boete per werkdag
€ 250,00

Boete per week
€

Opslaan

Hierboven is het laatste deel van het scherm te zien. Je kunt hier nog acties opvoeren voor het moment dat een storing wordt gewijzigd. Werkt hetzelfde als hiervoor. Er zit hier ook een e-mail actie in. Dit zijn mails die je specifiek kunt samenstellen voor gebruikers met specifieke velden.

Daaronder staan nog de boetes. Deze kun je overnemen uit het bestek.

2.4 Inlezen besteksposten (uren, handelingen, materialen)

Van de klant krijgen wij ook de inschrijfstaat in Excel met prijzen. Deze kun je inlezen bij uren, handelingen en materialen.

Als je telkens naar het tabblad gaat zoals hieronder zie je ook een knop (blauw) "Verander prijs" met deze knop kun je tarieven indexeren met ingang van een bepaalde datum. Dit is handig voor CBS indexeringen in een contract.

2.4.1 Uurtarieven

Als je bijvoorbeeld links klikt bij Uurtarieven zie je dit.

Uurtarieven

Importeren

+ Uurtarief toevoegen

Verander prijs

☐ Bestekspostnummer	Omschrijving	Functie ?	Prijs (€) ?	Effectieve datum ?
☐ 511010	T.b.s. van een grondwerker.	Grondwerker	€40,00	01-01-2019 Bewerk
☐ 511020	T.b.s. van een monteur.	Monteur	€55,00	01-01-2019 Bewerk
☐ 511070	T.b.s. vrachtauto.	Vracht/kraanwagen	€76,50	01-01-2019 Bewerk
☐ 511080	Ter beschikking stellen van een minigravemachine	Vracht/kraanwagen	€58,85	01-01-2019 Bewerk
☐ 511090	Ter beschikking stellen van een hoogwerker	Hoogwerkmonteur	€85,00	01-01-2019 Bewerk
☐ 511100	Ter beschikking stellen van een meetwagen buiten kantoorijden	Meetwagen	€105,00	01-01-2019 Bewerk
☐ 512010	T.b.s. van een grondwerker buiten kantoorijden	Grondwerker	€40,00	01-01-2019 Bewerk
☐ 512020	T.b.s. Monteur buiten kantoorijden	Monteur	€55,00	01-01-2019 Bewerk
☐ 512040	T.b.s. vrachtauto buiten kantoorijden	Vracht/kraanwagen	€76,50	01-01-2019 Bewerk
☐ 512050	Ter beschikking stellen van een minigravemachine buiten kantoorijden	Vracht/kraanwagen	€58,85	01-01-2019 Bewerk
☐ 512060	Ter beschikking stellen van een hoogwerker buiten kantoorijden	Hoogwerkmonteur	€85,00	01-01-2019 Bewerk
☐ 512070	Ter beschikking stellen van een meetwagen buiten kantoorijden	Meetwagen	€105,00	01-01-2019 Bewerk

Bij deze klant heb ik ze al ingevoerd. Maar je kunt bovenin op importeren drukken. Dan zie je dit en kun je een CSV template downloaden. Zie linkje onder uitleg.

Uurtarieven
Importeren

Uitleg

- Belangrijk:** Deze velden zijn verplicht: *Bestekspostnummer, Omschrijving, Functie, Prijs, Effectieve datum*
- Zorg voor de juiste kolomnamen (hoofdletter gevoelig) in uw csv bestand.
- Datumvelden kunnen via het Europees en Amerikaans formaat ingevoerd worden. Europees: *30-01-2001* Amerikaans: *01/30/2001*
- [Download CSV template](#) met voorbeeld data. Hierin kunt u zien in welk formaat elk veld hoort te zijn.

Importeer uurtarieven

Beheerder

Gemeente Haarlemmermeer

Bestand

[Bestand kiezen](#) Geen bestand gekozen

Extensies toegestaan: csv

Scheidingsteken

:

Selecteer het karakter waarmee elke kolom gescheiden wordt in het CSV bestand.

[Start importeren](#)

Het is zaak dat je de inschrijfstaat de besteksposten eerst markeert als zijnde uurtarief, werkhandelingstarief of materiaaltarief. Want je bent hier alleen bezig met de uren.

Die plak je in de CSV template en die ga je weer opslaan als CSV en met de Sublime Tekst software omzetten naar CSV UTF-8 (zie pagina 10). En dit ga je dan importeren (in bovenstaand scherm).

Bij de uren staat ook een kolom Functie.

	Bestekspo	Omschrijving	Functie	Prijs	Effectieve datum
2	511010	T.b.s. van een grondwerke	Grondwerker	40	1-1-2019
3	511020	T.b.s. van een monteur.	Monteur	55	1-1-2019
4	511070	T.b.s. vrachtauto.	Vracht/kraanwagen	76,5	1-1-2019
5	511080	Ter beschikking stellen van	Vracht/kraanwagen	58,85	1-1-2019
5	511090	Ter beschikking stellen van	Hoogwerkmonteur	85	1-1-2019
7	511100	Ter beschikking stellen van	Meetwagen	105	1-1-2019
3	512010	T.b.s. van een grondwerke	Grondwerker	40	1-1-2019
3	512020	T.b.s. Monteur buiten kant	Monteur	55	1-1-2019

Hier vul je een functie in die voorkomt in LMS. Dat kun je controleren in LMS via het menu Gebruikers->Functies.

2.4.2 Werkhandelingstarieven

Dit werkt net als hiervoor en heeft geen speciale kolommen. Is vrij eenvoudig. De CSV ziet er zo uit:

	A	B	C	D	E	F
	Bestekspo	Omschrijving	Eenheid	Prijs	Effectieve datum	
2	101010	Organiseren / in stand houde	week	100	1-1-2019	
3	101020	Organiseren / in stand houde	week	50	1-1-2019	
4	101030	Het veiligstellen n.a.v. schade	keer	50	1-1-2019	
5	101040	Gedelegeerd operationeel IV	week	5	1-1-2019	
5	101050	Coördineren kabelstoring ger	keer	65	1-1-2019	
7	201010	Plaatsen lichtmast mh = 4m.	st	60	1-1-2019	
3	201020	Plaatsen lichtmast mh = 5m	st	75	1-1-2019	
3	201030	Plaatsen lichtmast mh = 6m	st	85	1-1-2019	
0	201040	Plaatsen lichtmast mh = 7.5m	st	95	1-1-2019	

2.4.3 Materiaaltarieven

De materiaaltarieven zijn weer iets anders. De werkwijze in LMS is hetzelfde. De CSV ziet er zo uit:

	A	B	C	D	E	F
1	Bestekspo	Omschrijving	Materiaal NLI naar	Prijs	Effectieve datum	
2	415030	Leveren Philips LUMA 1		584,38	1-1-2019	
3	415040	Leveren Philips LUMA 1		550,05	1-1-2019	
4	415050	Leveren Philips LUMA 1		584,38	1-1-2019	
5	415080	Leveren Philips Urban Sky		618,9	1-1-2019	
6	415090	Leveren Philips		531,33	1-1-2019	

Kolom C laat ik leeg omdat hierin de naam van het materiaal moet komen uit de Database in LMS.

Deze naam is de NLI naam van het materiaal. Dit is op zich nog een lastige omdat materialen meerdere namen hebben en per klant nog wel eens verschillen. Je moet dus goed kunnen zien welk materiaal er bedoeld wordt. Zie voorbeeld hieronder hoe die wordt gevuld.

Bestekspostnummer	Omschrijving	Materiaal NLI naam	Prijs (€)	Effectieve datum
415030	Leveren Philips LUMA 1 11700LM	BGP623 LUMA-1 11700LM	€584,38	01-01-2019 Bewerk
443450	Leveren lichtmast 8m verjongd P7001	Lm/slu1/ci/800	€572,25	01-01-2019 Bewerk
450080	Leveren aansluitvoorziening Fagel L594XL		€60,20	01-01-2019 Bewerk
415040	Leveren Philips LUMA 1 8800LM	BGP623 LUMA-1 8800LM	€550,05	01-01-2019 Bewerk
443490	Leveren lichtmast 6m verjongd	lm/slu1/ci/600/170099364	€433,82	01-01-2019 Bewerk
450090	Leveren aansluitvoorziening Fagel L5-74		€36,23	01-01-2019 Bewerk
415050	Leveren Philips LUMA 1 11700LM	BGP623 LUMA-1 11700LM	€584,38	01-01-2019 Bewerk
443520	Leveren lichtmast 6,5m verjongd	lm/slu1/ci/750NH44212971d	€479,60	01-01-2019 Bewerk
450100	Leveren stijpkabel 5 x 1 mm²		€3,06	01-01-2019 Bewerk
415080	Leveren Philips Urban Sky 1400LM	Urban Sky 1400LM	€618,90	01-01-2019 Bewerk
443530	Leveren uithouder		€129,71	01-01-2019 Bewerk
450160	leveren kabelbus PVC rood diameter 100 mm		€6,00	01-01-2019 Bewerk
416020	Leveren Akura 1500LM	ALURA 1500LM	€631,33	01-01-2019 Bewerk
443540	Leveren uithouder		€156,96	01-01-2019 Bewerk
450170	leveren kabelbus PVC rood diameter 75 mm		€4,69	01-01-2019 Bewerk
416110	Leveren TECEO-1 AKZO400 1600LM	TECEO-1 1600LM AKZO GRIS 400 SABLE	€417,47	01-01-2019 Bewerk
444010	Leveren mast alu 4 mtr paaltop conisch	Lm/alutp/co/400	€233,26	01-01-2019 Bewerk
416120	Leveren TECEO-1 P7001 1600LM	TECEO-1 1600LM P7001	€365,15	01-01-2019 Bewerk
444020	Leveren mast 6 mtr alu cilindrisch eu	lm/alut/ci/600	€366,24	01-01-2019 Bewerk
416140	Leveren TECEO-1 AKZO400 3200LM	TECEO-1 3200LM AKZO 400 GRIS SABLE	€441,89	01-01-2019 Bewerk
444030	Leveren mast 7,5 mtr alu cilindrisch eu	lm/alut/ci/750	€477,42	01-01-2019 Bewerk
416150	Leveren TECEO-1 P7001 3200LM	TECEO-1 3200LM P7001	€354,69	01-01-2019 Bewerk

2.5 Aanmaken prioriteiten

Als je links in het menu klikt op Prioriteiten zie je dit (deze heb ik al gevuld).

+ Prioriteit toevoegen				
Naam *	Deadline	Kleur	Als standaard instellen	
Herstel schade	7: Dagen			Bewerk
Lampstoring	15: Dagen			Bewerk
Normale storing	7: Dagen			Bewerk
Urgente storing	2: Uren			Bewerk
Veilig stellen schade	4: Uren			Bewerk

Als je een prioriteit aanmaakt kun je het zo invullen. Hier de contractafspraken invullen.

 Edit priority

Title *

Beheerder *

Kleur



Deadline

Dagen

Boete

Wanneer een storing gesloten wordt met deze prioriteit wordt deze boete type toegepast op de storing als deze te laat opgelost is.

☐ Als standaard instellen

Opslaan

Je kunt hier opgeven de naam van de prioriteit (Urgent, Zeer urgent, Normaal). Kun je zelf typen.
 Je kunt de prioriteit een kleur geven (die zie je terug op het dashboard). Zeer urgent maak ik rood en normaal groen bijvoorbeeld.
 Je kunt hier de deadline ingeven. Een lampstoring moet vaak binnen 10 werkdagen je vult hier dan in 14 dagen (LMS rekent met kalenderdagen).
 En onderin kun je de boete opgeven.
 Als Standaard instellen is niet echt nodig (leg ik zo uit bij klachten en type storingen).

2.6 Aanmaken type storingen

Je moet eerst Type storingen aanmaken voordat je type klachten aanmaakt. Deze typen zijn belangrijk omdat er vanuit LMS een sturing achter zit. Een schade wordt bijvoorbeeld automatisch een schadeclaim van gemaakt en gemaild naar NLI en opgenomen in de rapportages.
 En bij sommige klanten wordt een schade hersteld door de aannemer en een storing door de gemeente of een andere aannemer. Daarom dit onderscheid.

+ Storing type toevoegen			
Naam *	Prioriteit	Type melding	
Kabelstoring	Urgente storing	Kabelstoring	Bewerk
Lampstoring	Normale storing	Lampstoring	Bewerk
Schade	Urgente storing	Schade	Bewerk

2.7 Aanmaken type storingen

Type storingen is eigenlijk de keuzemogelijkheid die men heeft tijdens het melden van de storing (ook voor de burger). Dus deze lijst kort houden is goed maar ook niet te kort. Als de burger een schade meldt dan moet deze ook automatisch bij de juiste persoon terecht komen en de juiste prioriteit meekrijgen.

Als je links in het menu op type storingen klikt zie je dit.

+ Type klacht toevoegen			
Naam *	Prioriteit	Type melding	
Hele wijk uit	Urgente storing	Kabelstoring	Bewerk
Lamp brandt overdag	Normale storing	Kabelstoring	Bewerk
Lamp uit	Lampstoring	Lampstoring	Bewerk
Mast staat scheef	Lampstoring	Lampstoring	Bewerk
Mastluisje ontbreekt	Urgente storing	Lampstoring	Bewerk
Meer dan 3 lampen uit	Urgente storing	Kabelstoring	Bewerk
Schade lichtmast geen gevaar	Herstel schade	Schade	Bewerk
Schade lichtmast urgent	Urgente storing	Schade	Bewerk

Als je op Bewerkt klikt dan zie je dit. Hier vul je dan in de titel (die ziet de melder in de lijst).
 Het type melding (voor sturing door LMS richting juiste persoon).
 Prioriteit (voor berekening doorlooptijd, boetes door LMS).

Title *

Hole wijk uit

Beheerder *

Gemeente Haarlemmermeer

Type melding *

Kabelstoring

Prioriteit *

Urgente storing

Opslaan

2.8 Aanmaken materiaalsuggesties

Bij materiaalsuggesties kun je per klant opgeven welk materiaal er overal moet verschijnen in een zogenaamde verkorte lijst per klant. Dit is handig omdat dan een gebruiker niet door 1200 mastsoorten hoeft te zoeken om de juiste te vinden tijdens muteren bijvoorbeeld. Dus je geeft hier per klant de meest voorkomende materialen op en dat maakt het werk voor degene die moet muteren eenvoudiger.

Material *	Type *	
BGP623 LUMA-1 11700LM	Armatuur	Verwijder
ALBANY MIDI 1600LM 4000K P7016	Armatuur	Verwijder
TECEO-1 4800LM AKZO 400 GRIS SABLE	Armatuur	Verwijder
BDS100 1400LM 4000K P7001	Armatuur	Verwijder
IMAGE 3200LM 4000K P7001	Armatuur	Verwijder
CITEA MIDI 10200LM 4000K AKZO400	Armatuur	Verwijder
ALBANY MIDI CDMTT 70 P7001	Armatuur	Verwijder
STYLAG 1600LM 4000K AKZO400	Armatuur	Verwijder
CITEA MIDI 3200LM 4000K AKZO400	Armatuur	Verwijder
BGP623 LUMA-1 8800LM	Armatuur	Verwijder
TECEO-1 3200LM P7001	Armatuur	Verwijder
ALBANY MIDI CDMT 35 P7001	Armatuur	Verwijder
TECEO-1 4800LM AKZO 400 GRIS SABLE	Armatuur	Verwijder
SKY PARK 2200LM 3000K GRIS	Armatuur	Verwijder
IMAGE 4800LM 4000K P7001	Armatuur	Verwijder
ALLURA 1500LM	Armatuur	Verwijder
TECEO-1 1600LM AKZO GRIS 400 SABLE	Armatuur	Verwijder
ALBANY MIDI 4500LM 4000K P7016	Armatuur	Verwijder
Urban Star BDS100 1400LM	Armatuur	Verwijder
TECEO-1 1600LM P7001	Armatuur	Verwijder
ALBANY MIDI 3200LM 4000K P7016	Armatuur	Verwijder
TECEO-1 3200LM AKZO 400 GRIS SABLE	Armatuur	Verwijder
TECEO-1 4800LM P7001	Armatuur	Verwijder
BGP430 CITYSOUL 5900LM 4000K P7001	Armatuur	Verwijder
IMAGE 9650LM 4000K P7001	Armatuur	Verwijder
ALLURA 1500LM 4000K P7016	Lamp	Verwijder
Teceo-1 1600LM	Lamp	Verwijder
ALBANY MIDI 4500LM 4000K P7016	Lamp	Verwijder
Urban Star BDS100 1400LM	Lamp	Verwijder
IMAGE 9650LM 4000K P7001	Lamp	Verwijder
BGP623 LUMA-1 11700LM	Lamp	Verwijder

2.9 Werkhandelingen automatisch aanmaken bij vervangen materiaal

Een werkhandeling aanmaken is vaak standaard werk. Als je een 4 meter mast vervangt dan hoort daar ook de bestekspost "Vervangen mast tm lph 5 mtr" bij (bijvoorbeeld).

Als je links op dit menu item klikt zie je dit:

[+ Materiaal naar werkhandelingstarief aanmaken](#)

Er zijn nog geen materiaal naar werkhandelingstarieven aangemaakt voor deze klant.

Na het drukken op de groene knop krijg je dit:

 **Materiaal naar werkhandelingstarief toevoegen**

Beheerder *
Gemeente Haarlemmermeer ▼

Materiaal NLI naam *

Begin met typen om een NLI naam te selecteren.

Werkhandelingstarief *

Begin met typen om een werkhandelingstarief te selecteren. U kunt zoeken op de Werkhandelingstarief omschrijving.

[Opslaan](#)

Je kunt dit alleen doen als er ECHT een 1 op 1 relatie is tussen het materiaal en het tarief.

Een armatuur kan op een 4 of 8 meter mast en daarbij horen 2 tarieven dan kun je dat hier niet zo invullen. Maar een 4 meter mast vervangen geeft 100% zeker 1 handeling. Zie hieronder.

+ Materiaal naar werkhandelingstarief aanmaken		
Materiaal NLI naam	Werkhandelingstarief	
• lmi/sv/p6co/400	203010 - Vervangen lichtmast mh =4m.	Bewerk

Als dit alles is gedaan heb je de klant (beheerder) aangemaakt.

3 Gebruikers aanmaken

Als een klant (beheerder) helemaal is ingericht maken wij gebruikers aan. Ga naar Gebruikersoverzicht via de Menubalk.

Gebruikers

+ Gebruikers toevoegen

toegangsrecht wijzigen Gebruiker blokkeren

Gebruikersnaam	Adres	Rollen	Functie	Beheerder	Aannemer	Status	
administratore.petersen@nijkerk.eu		Beheerder		Gemeente Nijkerk		Actief	Bekijk
j.bagerman@vangelder.com		Monteur	Monteur	Gemeente Nijkerk Gemeente Woerden Gemeente Zeist Gemeente Utrechtse Hoofdwijk Gemeente Amersfoort	j.hylkema@vangelder.com	Actief	Bekijk
owestonew@fngmail.com		Monteur	Hoogwerkmonteur	Gemeente Haarlemmermeer	p.dijkstra@westonew@fngmail.com	Actief	Bekijk
p.dijkstra@westonew@fngmail.com		Aannemer		Gemeente Haarlemmermeer		Actief	Bekijk
j.clement@kchartogeloktro.nl		Aannemer		Gemeente Haarlemmermeer		Actief	Bekijk
p.stange@kchartogeloktro.nl		Aannemer		Gemeente Haarlemmermeer		Actief	Bekijk
Henry.molier@haarlemmermeer.nl		Beheerder		Gemeente Haarlemmermeer		Actief	Bekijk
Ronald.gesnot@haarlemmermeer.nl		Beheerder		Gemeente Haarlemmermeer		Actief	Bekijk
r.de.haan@haarlemmermeer.nl		Beheerder		Gemeente Haarlemmermeer		Actief	Bekijk
patrick.wever@haarlemmermeer.nl		Beheerder		Gemeente Haarlemmermeer		Actief	Bekijk
onderhoud@haarbata.nl		Aannemer		Gemeente Culemborg		Actief	Bekijk
sevic@culomborg.nl		Beheerder		Gemeente Culemborg		Actief	Bekijk

Je ziet hier dat wij met 3 rollen werken: Beheerder, Aannemer en Monteur.

De Beheerder kan een storing toewijzen aan de aannemer die daar bij hoort en de aannemer aan de Monteur die bij hem hoort. Je ziet hierboven (even inzoomen) dat monteur J. Bagerman kan werken in Nijkerk, Woerden, Zeist, etc. en dat hij hoort bij de aannemer J. Hylkema. Ik zal nu het scherm laten zien hoe je alles inricht.

patrick.wever@haarlemmermeer.nl [Bekijk](#) [Bewerk](#) [Toegangsrechten](#)

[Account](#) [Profiel](#)

Account instellingen

Gebruikersnaam *

patrick.wever@haarlemmermeer.nl

Toegestaan zijn: letters, cijfers, spatie, punt, koppeltekens, aanhalingstekens of onderstrepingstekens.

E-mailadres *

patrick.wever@haarlemmermeer.nl

Geef een geldig e-mailadres op. Alle e-mails van het systeem zullen naar dit adres verzonden worden.

Wachtwoord

Wachtwoord sterkte:

Bevestig wachtwoord

Vul het nieuwe wachtwoord in beide velden in om het huidige wachtwoord te wijzigen.

Status

☐ Geblokkeerd

☒ Actief

Rollen

☐ Monteur

☐ Aannemer

☒ Beheerder

The user receives the combined permissions of all roles selected here and the following roles: geverifieerde gebruiker, _user_role_19788.

Als je een gebruiker aanmaakt dan maak ik altijd als Gebruikersnaam ook het e-mail adres. Je kunt de status van iemand aangeven en de Rol. Dat is duidelijk.

Onderin het scherm kun je nog wat dingen aangeven:

Beheerder

+

Gemeente Haarlemmermeer (80)

○

Verwijder

+

○

Verwijder

Deze gebruiker kan alleen storingen & onderhoud bekijken die horen bij de geselecteerde beheerder.

Item toevoegen

Aannemer

+

○

Verwijder

Als dit account een monteur is, kunt u dit account aan een aannemer koppelen.

Item toevoegen

Functie

- Geen - ▼

Email notificaties

E-mail notificaties

☒ Toegewezen aan onderhoud

☒ Toegewezen aan nachtschouw

☒ Toegewezen aan storing

☒ Opmerkingen op onderhoud

☒ Nieuwe storing

☒ Opmerkingen op storingen

☒ Toegewezen aan werkorder

Vink aan over welke onderwerpen u e-mail notificaties wilt ontvangen.

Je kunt aangeven welke beheerders iemand mag zien/bewerken. Het vakje aannemer vul je alleen in bij de monteur dus die kun je leeg laten. Ook het vakje functie is hetzelfde (ook alleen bij monteur invullen).

Het onderste deel zie je eerst niet maar als je de gebruiker bewerkt wel. Je kunt alle vinkjes uit of aan zetten wat je wilt. Spreekt voor zich.

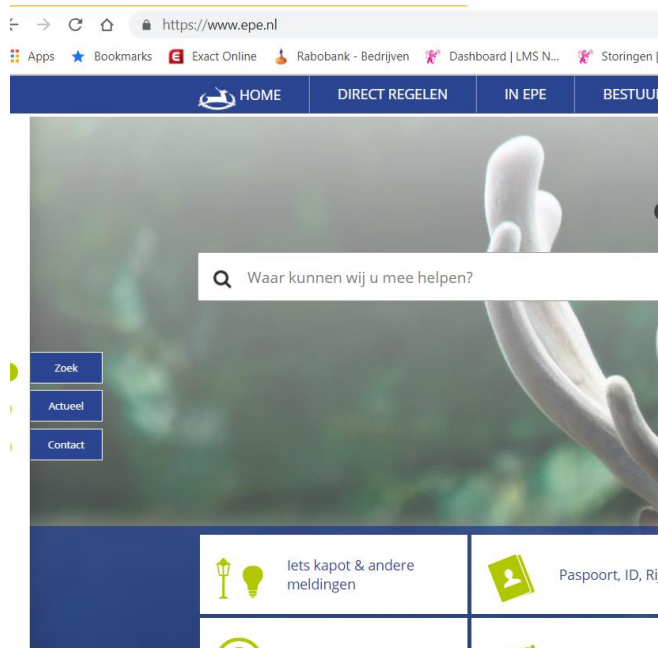
Dan is er nog een tabblad met Toegangsrechten en daarop zijn alle rechten benoemd en wat die doen.

Toegangsrechten
Lichtmasten
Lichtmast bekijken
Lichtmast aanmaken
Lichtmast bewerken
Lichtmasten importeren
Importeer lichtmasten via CSV documenten.
Lichtmasten backups
Bekijk en download lichtmasten backups van alle beheerders waar deze gebruiker aan toebehoort.
Lichtmasten backups herstellen
Herstel lichtmasten backups van alle beheerders waar deze gebruiker aan toebehoort. LET OP: Gebruik heeft ook de toegangsrecht <i>Lichtmasten backups</i> nodig.
Storingen
Toegewezen storingen bekijken
Bekijk storingen die zijn toegewezen aan de ingelogde gebruiker.
Bekijk alle storingen
Bekijk alle storingen van alle beheerders waar deze gebruiker aan toebehoort.
Storingen toewijzen
Onderhoud
Toegewezen onderhoud bekijken
Bekijk onderhoud die zijn toegewezen aan de ingelogde gebruiker.
Bekijk alle onderhoud
Bekijk alle onderhoud van alle beheerders waar deze gebruiker aan toebehoort.
Onderhoud plannen
Onderhoud toewijzen
Werkorders
Toegewezen werkorders bekijken
Bekijk werkorders die zijn toegewezen aan de ingelogde gebruiker.
Bekijk alle werkorders
Bekijk alle werkorders van alle beheerders waar deze gebruiker aan toebehoort.
Werkorder aanmaken
Werkorders toewijzen
Nachtschouwen
Toegewezen nachtschouwen bekijken
Bekijk nachtschouwen die zijn toegewezen aan de ingelogde gebruiker.
Bekijk alle nachtschouwen
Bekijk alle nachtschouwen van alle beheerders waar deze gebruiker aan toebehoort.
Nachtschouw aanmaken
Nachtschouw toewijzen
Rapporten
Bekijk rapportages
Schadeclaims bekijken
Bekijk schadeclaims van alle beheerders waar deze gebruiker aan toebehoort.
Schadeclaims aanmaken
Beheerders
Toegewezen beheerders bekijken
Bekijk alle beheerders die zijn toegewezen aan de ingelogde gebruiker.
Beheer uurtarieven
LET OP: Gebruiker heeft ook de toegangsrecht <i>Toegewezen beheerders bekijken</i> nodig.
Beheer werkhandelingstarieven
LET OP: Gebruiker heeft ook de toegangsrecht <i>Toegewezen beheerders bekijken</i> nodig.
Beheer materiaaltarieven
LET OP: Gebruiker heeft ook de toegangsrecht <i>Toegewezen beheerders bekijken</i> nodig.
Database
Database beheren (bekijken & aanmaken)
Bekijk database en maak nieuw materiaal aan. Met dit toegangsrecht kan een gebruiker niet bewerken of verwijderen in de database.

4 Storingenproces

4.1 Storing melden

Een storing melden kun je ingelogd doen natuurlijk en als burger. Dit ligt eraan hoe alles is ingericht. In Epe bijvoorbeeld ga je naar www.epe.nl daar zie je dit.

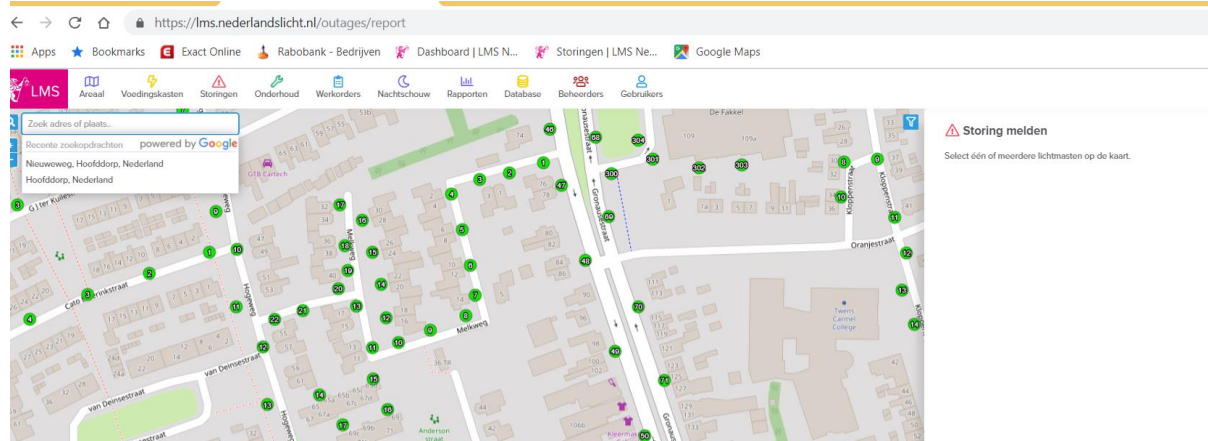


Je klikt hier op iets kapot..... dan zie je dit.

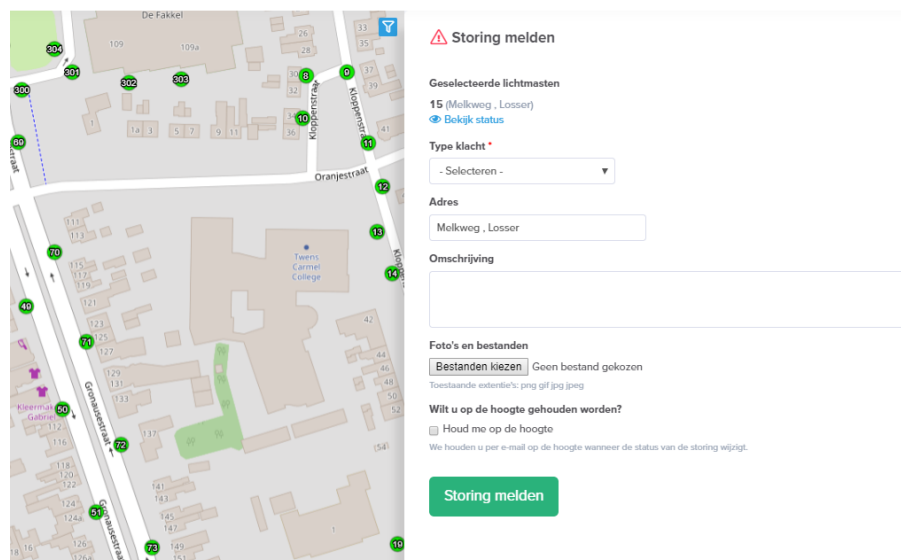


Je klikt op Straatverlichting kapot? En komt bij ons op de site (ook als burger).

Ik zal nu even een storing in Losser melden want dat is een testomgeving.



Je zoekt een mast op door links boven in de straat op te geven (werkt net als Google maps). De kaart zoomt dan in en je klikt 1 of meerdere masten aan. Dan zie je ook gelijk dat het menu rechts uitgebreider wordt.

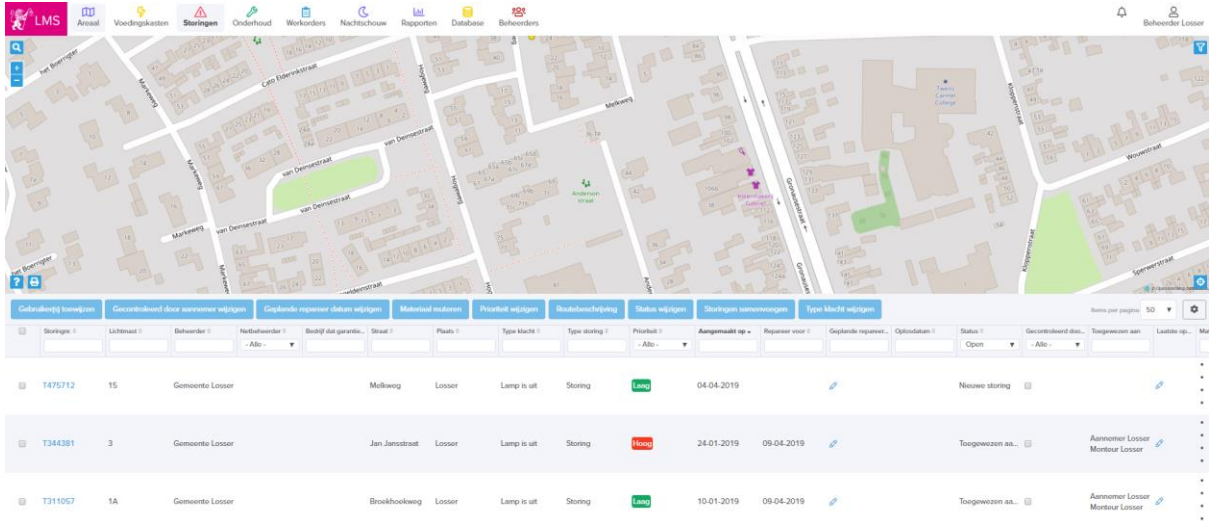


Je kunt hier het type klacht opgeven en een omschrijving en bestanden bijvoegen en vragen om op de hoogte gehouden te worden. En met de groene knop “Storing melden” is het klaar.

4.2 Beheerder storing toewijzen

De beheerder kan zelf een storing gaan toewijzen maar de meeste beheerders kiezen ervoor dat de storing gelijk bij de aannemer in de bak komt. Dit hebben wij dan ingesteld bij de beheerder zelf.

Als de Beheerder inlogt ziet hij dit scherm.



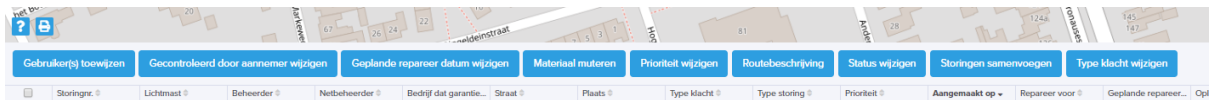
Onder de kaart staan alle storingen en de status ervan. Er zijn heel veel kolommen te zien. Deze kun je ook weergeven of verbergen. Druk hiervoor op het tandwiel rechts in de grijze balk net boven de tabel.

Je kunt op tekst filteren in de witte vakjes boven een rij. En ook met de pulldown menu's. Dit spreekt voor zich.

LET OP: HET FILTER BLIJFT STAAN.

De velden waar een potloodje bij staat kun je gelijk hier aanvullen.

De beheerder wil hier graag de storing doorzetten naar de aannemer. Dit kan hij doen per storing of door alles te selecteren (kan met selectievakjes voor de rijen). Er zijn wat blauwe knoppen die ik even uitleg.

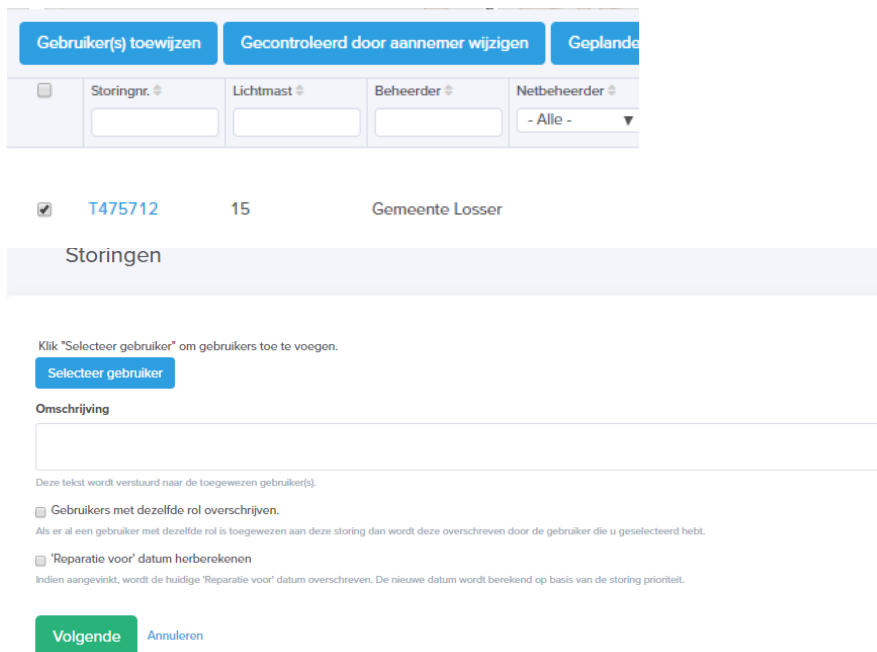


- Gebruikers toewijzen is om dus een storing door te zetten.
- Gecontroleerd door aannemer is om massaal storingen goed te keuren (is voor aannemer). Dit is omdat de aannemer dan zelf de check heeft of monteurs alles netjes hebben gevuld per storing.
- Geplande reparatiedatum wijzigen. Deze kun je massaal aanpassen. Een aannemer kan hier bijvoorbeeld alle storingen mee aanpassen op de datum dat de hoogwerker naar de klant gaat. De burgers krijgen ook gelijk een mail dat dan de storing wordt verholpen.
- Materiaal muteren is dat hier snel even materiaal kan worden vervangen.
- Prioriteit wijzigen. Dit is om storingen toch sneller te laten maken. Normaal krijgt een storing aan de voorkant (bij de melding) automatisch een prioriteit mee en dat kun je dan niet wijzigen. Hiermee kan dat wel.
- Routebeschrijving. Is meer voor de monteur. Hij kan alle storingen die hij wil doen aanvinken en met deze knop een route maken (meest efficiënt) en via Google Maps navigeren.
- Status wijzigen. Als er heel veel lampen worden gemeld en het blijkt allemaal een netwerkstoring dan kun je al die storingen markeren en in 1x de status zetten op Doorgezet naar Netbeheerder en later op bijvoorbeeld Opgelost door Netbeheerder.

- Storingen samenvoegen. Dit geldt ook voor netwerkstoringen of dubbele meldingen. Hiermee kun je die storingen selecteren die 1 en dezelfde zijn en ze samenvoegen. De kosten worden dan ook 1x op de factuur opgevoerd.
- Type klacht wijzigen. Dit is bijvoorbeeld dat iemand meldt Lamp uit maar het is Schademast. Dat kun je hier aanpassen.

Normaal wijs je een storing of meerdere (meerdere aanvinken) toe aan de aannemer. Vink 1 of meer storingen aan.

En druk dan op de blauwe knop “Gebruiker(s) toewijzen”.



The screenshot shows a form titled 'Gebruiker(s) toewijzen'. At the top, there are three buttons: 'Gebruiker(s) toewijzen' (blue), 'Gecontroleerd door aannemer wijzigen' (blue), and 'Geplande' (blue). Below these are four input fields: 'Storingnr.' (with a dropdown arrow), 'Lichtmast' (with a dropdown arrow), 'Beheerder' (with a dropdown arrow), and 'Netbeheerder' (with a dropdown arrow showing '- Alle -').

Below the input fields, there is a table with one row of data:

☒	T475712	15	Gemeente Losser
-------------------------------------	---------	----	-----------------

Below the table, there is a section titled 'Storingen' with a light blue background.

Below the 'Storingen' section, there is a text box with the instruction: 'Klik "Selecteer gebruiker" om gebruikers toe te voegen.' Below this is a blue button labeled 'Selecteer gebruiker'.

Below the button, there is a section titled 'Omschrijving' with a text area for input.

Below the text area, there is a text box with the instruction: 'Deze tekst wordt verstuurd naar de toegewezen gebruiker(s).' Below this are three checkboxes:

- ☐ Gebruikers met dezelfde rol overschrijven.
- ☐ 'Reparatie voor' datum herberekenen

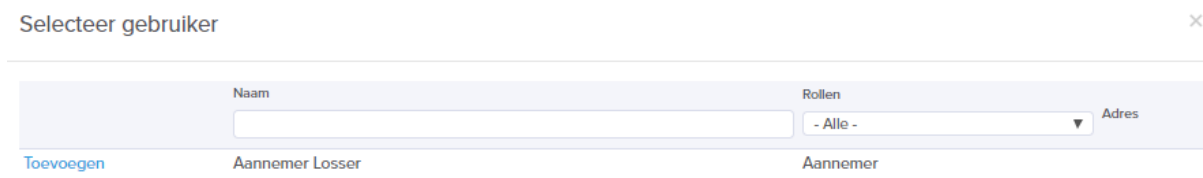
Below the checkboxes, there is a text box with the instruction: 'Indien aangevinkt, wordt de huidige "Reparatie voor" datum overschreven. De nieuwe datum wordt berekend op basis van de storing prioriteit.'

At the bottom, there are two buttons: 'Volgende' (green) and 'Annuleren' (blue).

In dit scherm kun je met de blauwe knop Selecteer gebruiker iemand toewijzen.

De vinkvakjes onderaan zijn voor het overschrijven van een gebruiker (is eigenlijk opnieuw toewijzen aan iemand anders (zal aannemer nodig hebben als een monteur ziek is)) en voor het opnieuw berekenen van de reparatietermijn. Dat laatste kan voorkomen als een storing wordt toegewezen aan de gemeente en die constateert dat de aannemer er toch heen moet. Dan moet wel de doorlooptijd vanaf dan weer ingaan.

Als je dus drukt op de blauwe knop Selecteer gebruiker dan krijg je dit en je ziet daar wie je kunt kiezen.



The screenshot shows a modal window titled 'Selecteer gebruiker' with a close button (X) in the top right corner. The modal has a light blue background and contains a table with columns: 'Naam', 'Rollen', and 'Adres'.

Naam	Rollen	Adres
Aannemer Losser	- Alle -	

Below the table, there are two buttons: 'Toevoegen' (blue) and 'Aannemer' (blue).

Je drukt op toevoegen. En daarna op Volgende (groene knop).

Weet u zeker dat u *Gebruiker(s) toewijzen* wilt u

U heeft de volgende item geselecteerd:

- T475712 (Mellkweg 15)

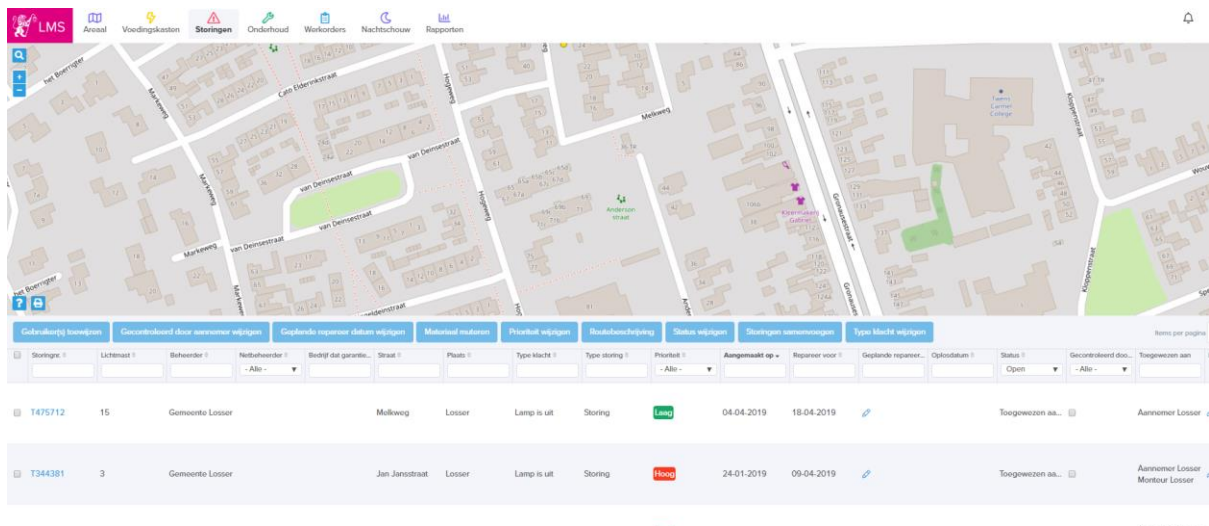
Bevestig

[Annuleren](#)

En dan weer op Bevestig (groene knop). En dan is het klaar. De storing ligt nu bij de aannemer in de bak.

4.3 Aannemer storing toewijzen

De aannemer ziet dit scherm na inloggen.



Storing	Lichtmaat	Beheerder	Netbeheerder	Bedrijf dat garantie	Straat	Plaats	Type nacht	Type storing	Priority	Aangemaakt op	Reparatie voor	Geplande reparatie	Oplossing	Status	Gecontroleerd door	Toegewezen aan
T475712	15	Gemeente Losser	Mellkweg	Losser	Lamp is uit	Storing	Lamp	04-04-2019	18-04-2019		Toegewezen aan	Aannemer Losser				
T344381	3	Gemeente Losser	Jan Jansstraat	Losser	Lamp is uit	Storing	Lamp	24-01-2019	09-04-2019		Toegewezen aan	Aannemer Losser Monteur Losser				

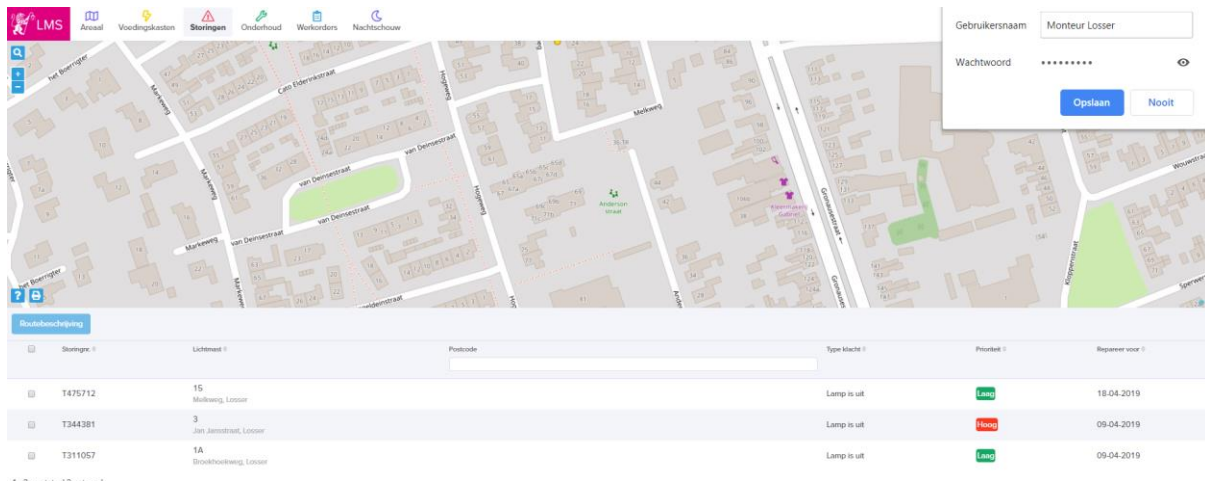
De knoppen uitleg staat in paragraaf 4.2.

De aannemer kan hier 1 of meer storingen aanvinken (voor de regel) en net als in paragraaf 4.2 de storing toewijzen aan de monteur. Of de status wijzigen als de storing naar de netbeheerder gaat bijvoorbeeld.

Dit werk hetzelfde allemaal als in 4.2

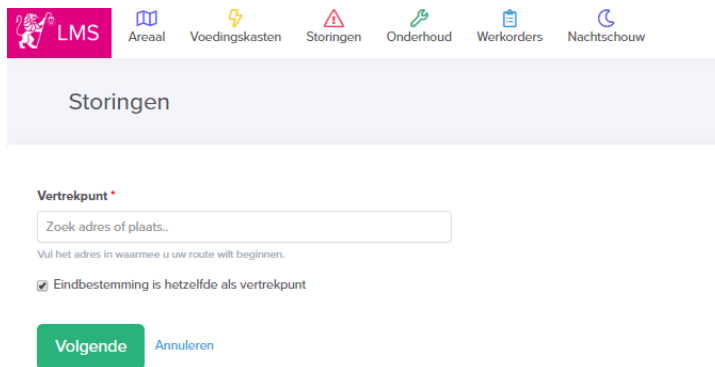
4.4 Monteur storing afhandelen

De monteur werkt met een I-pad en heeft een ander scherm. Zie hieronder.



De monteur ziet wat bredere regels en kan hier alle storingen aanvinken om met de blauwe knop een routebeschrijving te maken. Druk op die knop (wel eerst regels markeren).

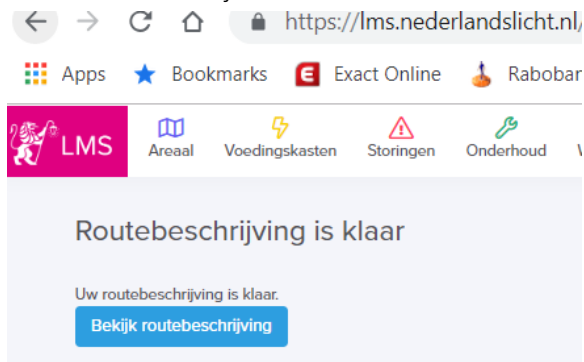
Dan volgt dit scherm.



Hier kun je ingeven het vertretpunt en de eindbestemming. Je kunt ook nog aangeven dat de eindbestemming anders is als het vertretpunt als je wilt.

Druk daarna op Volgende (groene knop).

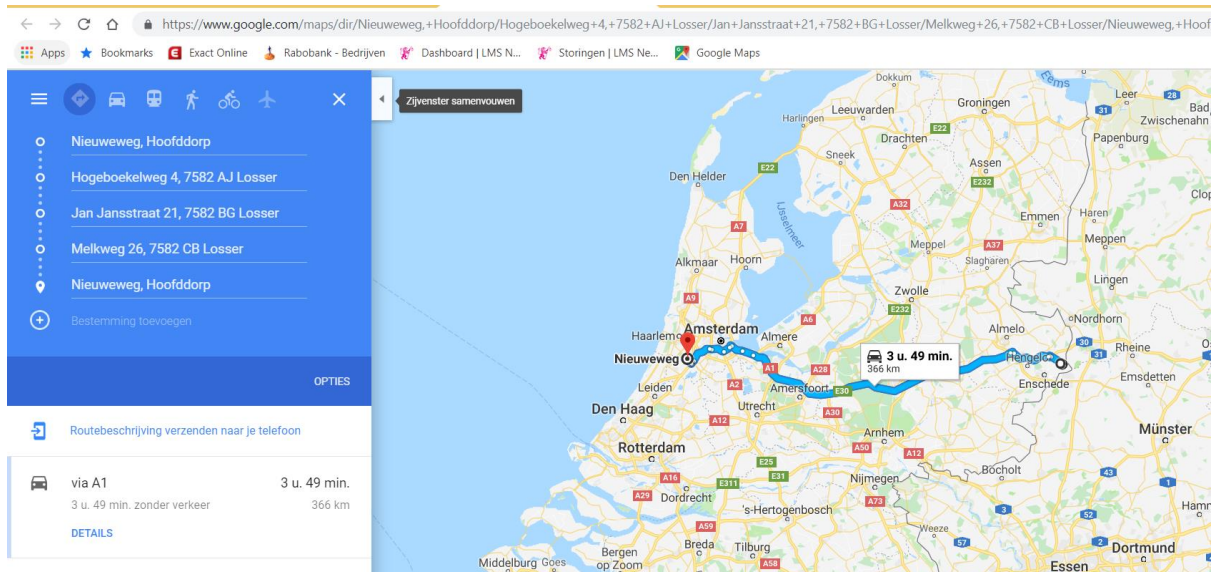
Dit scherm verschijnt.



Druk op de knop "Bekijk routebeschrijving".

En Google Maps opent.

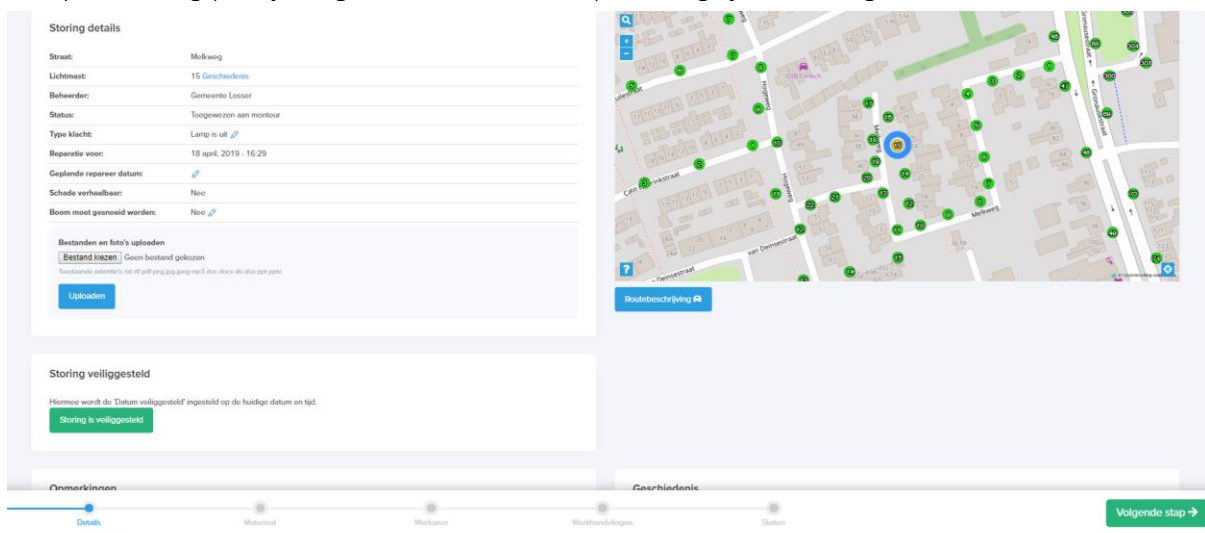
Als je ingelogd bent als Google gebruiker kun je de route naar je telefoon sturen bijvoorbeeld.



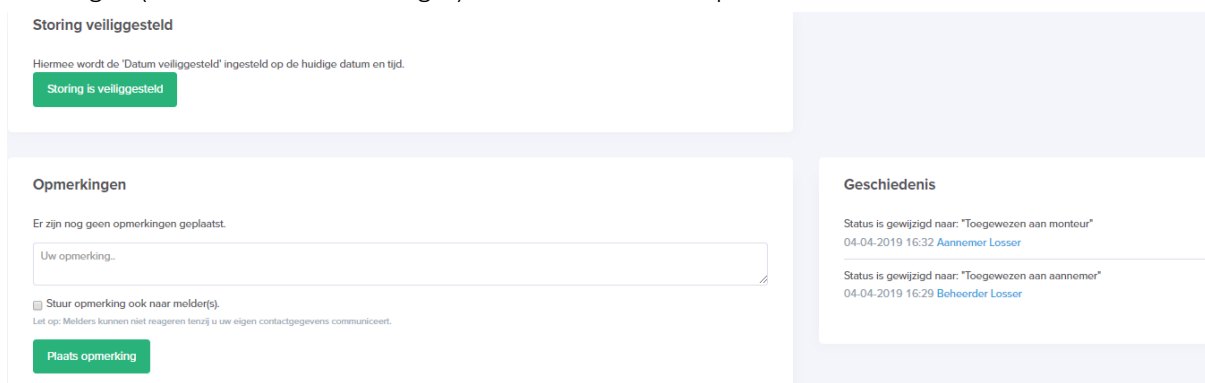
Zie onder routepunten de blauwe link voor het verzenden naar de telefoon.

Druk hierna weer in het menu in LMS op Storingen.

Tik op de storing (met je vinger of muis dubbelklik) en dan ga je de storing in.



Je ziet onderin een soort proces dat de monteur doorloopt om alles in te vullen. Je kunt bovenin de geschiedenis bekijken (wat is er gebeurd recent). En je kunt bestanden uploaden (foto's van schademast, dit kan gelijk met Foto nemen op een Tablet of Smartphone) en je kunt een opmerking toevoegen (voor intern of voor burger). Ik zoom daar even op in.



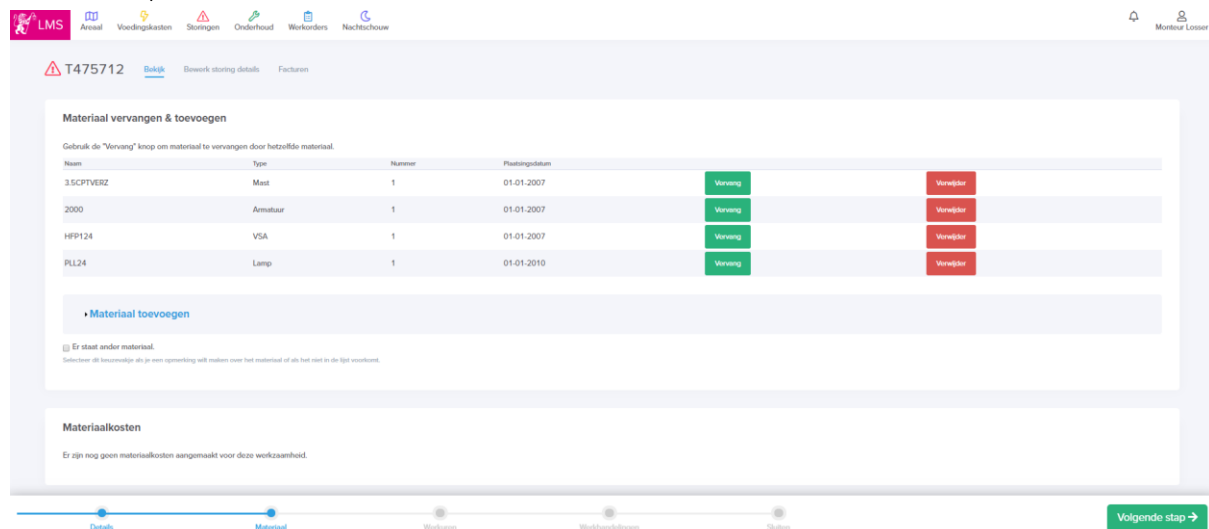
Je ziet een knop (groen) “Storing is veilig gesteld” hiermee wordt de doorlooptijd vastgelegd hoe snel je ter plaatse was om bijvoorbeeld een schade veilig te stellen. De storing kan dan open blijven voor definitief herstel.

De opmerkingen kun je invullen en eventueel het vinkje zetten als de burger dit ook moet weten. De tekst moet dan wel netjes zijn en duidelijk.

Rechts zie je de Geschiedenis van de status (dit kan inzicht geven in het verloop van de storing).

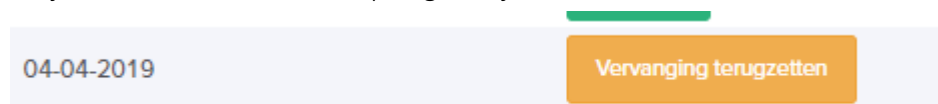
Daarna klik je onderin op de knop Volgende Stap (groene knop).

Hier kun je materialen opvoeren die vervangen zijn. Vervang je materialen 1 op 1 dan gebruik je de Groene knop achter dat materiaal.



Naam	Type	Nummer	Plaatsingsdatum	Vervang	Verwijder
3.SCPTVERZ	Mast	1	01-01-2007	Vervang	Verwijder
2000	Armatuur	1	01-01-2007	Vervang	Verwijder
HPP124	VSA	1	01-01-2007	Vervang	Verwijder
PL124	Lamp	1	01-01-2010	Vervang	Verwijder

Als je die indrukt wordt de knop nog Oranje.

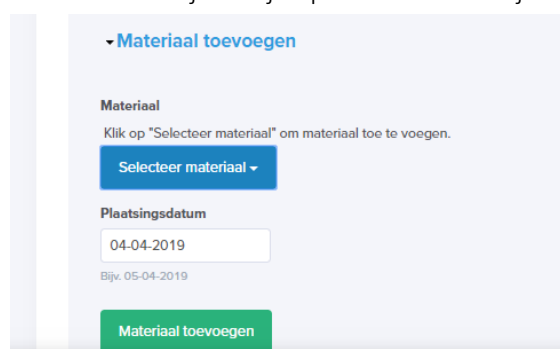


En met die knop kun je de vervanging nog terugzetten. Als je per ongeluk fout hebt gedrukt.

Het materiaal wordt dan gemuteerd en opgevoerd als kosten op die storing.

Wijkt het materiaal af dan wordt het iets anders. Je moet met de rode knop het materiaal verwijderen. Spreekt voor zich.

En daarna met de blauwe link onder het materiaal “Materiaal toevoegen” materialen opvoeren die wel verbruikt zijn. Als je op die link klikt zie je dit.



Dan klik je op de knop Selecteer materiaal en kiest het soort (mast e.d.).

Daar kun je het materiaal zoeken of via het kopje suggesties (bovenin pop-up) (meestal ingevuld voor gemeenten) invullen.

Select Lamp

Alle

Suggesties

Naam	NLI naam	Fabrikant	Levensduur	Vermogen
I				
Toevoegen CDO-TT 250W	CDO-TT 250W	Philips		
Toevoegen LAMP 23LED 26 WW 2400LM GRIJS TB DD3A				
Toevoegen *GLOEI 75W E27 NORMAAL MAT ZIE 54110409				
Toevoegen 1				
Toevoegen 100W CDO-TT 828				
Toevoegen 100W CDO-TT 828 DIM	100W CDO-TT	Philips	16000uren	125.00watt
Toevoegen 100W HIT-CE G12 4200K				
Toevoegen 100W HSE-MF E40				
Toevoegen 100W HST E40 2000K				
Toevoegen 100W LED D&C				
Toevoegen 100W SON				
Toevoegen 100W SON-T	100W SON-T PLUS	Philips	16000uren	100.00watt
Toevoegen 100W SON-T PLUS	100W SON-T PLUS	Philips	16000uren	100.00watt

Pagina van 181

>
>>

De lamp kun je zoeken door in het veld naam een deel te typen. En daarna drukken op Toevoegen (linkje voor regel).

Dan gaat de pop-up weg en druk je nog op de knop Materiaal toevoegen (groene knop).

Ik zoom nog even in, je ziet dit.

35CPTVERZ	Mast	1	01-01-2007	Vervang	Verwijder
2000	Armatuur	1	01-01-2007	Vervang	Verwijder
HFP124	VSA	1	01-01-2007	Vervang	Verwijder
PLL24	Lamp	1	04-04-2019	Vervang	Verwijder
CDO-TT 250W	Lamp	2	04-04-2019	Vervang	Verwijder

[Materiaal toevoegen](#)

☐ Er staat ander materiaal.
Selecteer dit keuzevakje als je een opmerking wilt maken over het materiaal of als het niet in de lijst voorkomt.

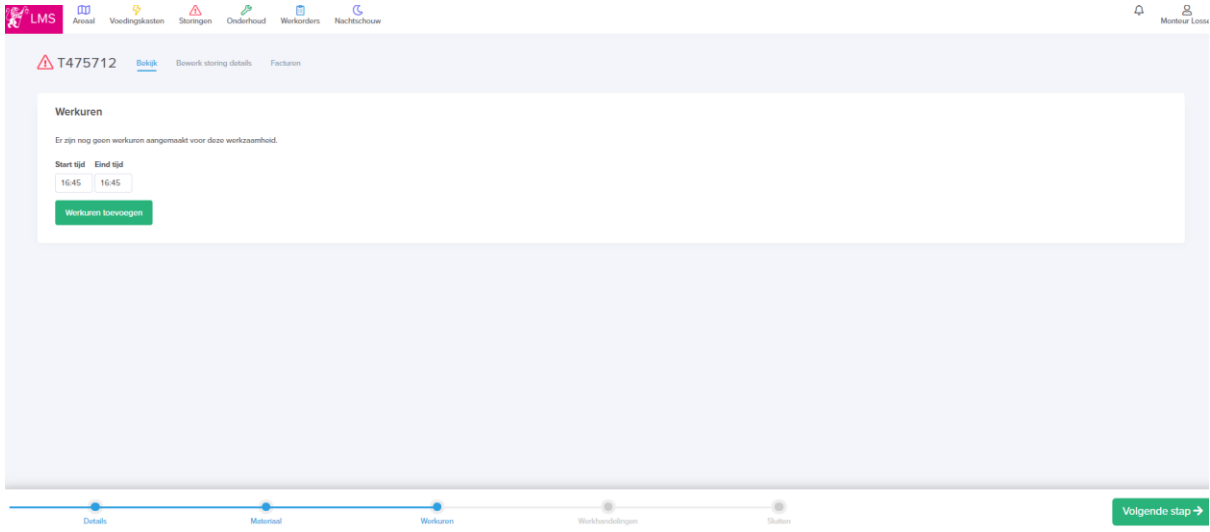
Materiaal	Aantal	Gebruiker	
CDO-TT 250W	1	Monteur Losser	Verwijder
PLL24	1	Monteur Losser	Verwijder

Je ziet dat ik nu een PLL24 opvoer en ook een CDO-TT 250W. Dat kan niet dus je moet bovenin (in de areaalgegevens) en onderin (in de kosten) 1 lamp weg halen want dit is fout.

Dat doe je simpel met de rode knop Verwijder.

Druk daarna weer rechts onderin op de groene knop Volgende stap.

Hier kun je nu uren opvoeren.



T475712 [Bekijk](#) [Bewerk storing details](#) [Facturen](#)

Werkuren

Er zijn nog geen werkuren aangemaakt voor deze werkzaamheid.

Start tijd: 16:45 Eind tijd: 16:45

[Werkuren toevoegen](#)

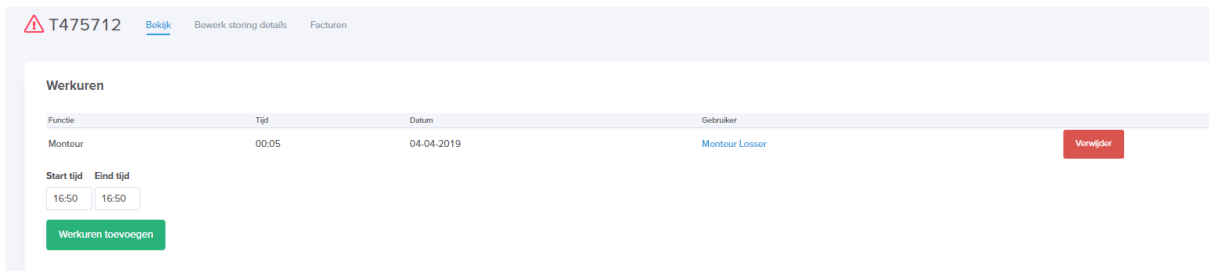
Details Materiaal **Werkuren** Werkhandelingen Sluiten

[Volgende stap →](#)

Je geeft hier in van hoe laat tot hoe laat je hebt gewerkt. De tijd staat gelijk op de tijd dat je er bent dus dat is eenvoudig.

En druk daarna op de knop Werkuren toevoegen (groene knop).

Het scherm wordt zo en je kunt altijd nog dit verwijderen, zie hieronder.



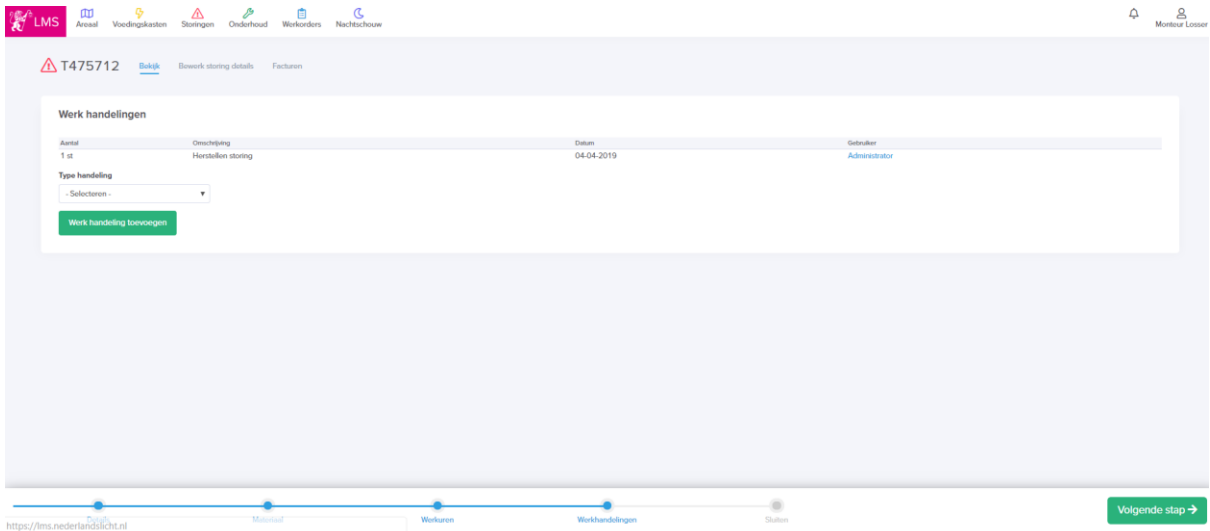
Werkuren

Functie	Tijd	Datum	Gebruiker
Monteur	00:05	04-04-2019	Monteur Losser

Start tijd: 16:50 Eind tijd: 16:50

[Werkuren toevoegen](#) [Verwijder](#)

En druk dan weer op de knop rechts onderin Volgende stap.



Werk handelingen

Aantal	Omschrijving	Datum	Gebruiker
1 st	Herstellen storing	04-04-2019	Administrator

Type handeling: [Selecteren](#)

[Werk handeling toevoegen](#)

<https://lms.nederlandslicht.nl> Materiaal Werkuren **Werkhandelingen** Sluiten

[Volgende stap →](#)

Hier kun je handelingen invoeren (vervangen lamp, herstellen storing, recht zetten mast). Je ziet dat bij deze klant standaard al staat Herstellen storing. Je kunt nog meer dingen opvoeren door op het lijstje te klikken (Type handeling) en daar wat te kiezen wat relevant is.

Bijvoorbeeld dit.

Aantal	Omschrijving
1 st	Herstellen storing

Type handeling

Scheve mast rechtzetten ▼

Aantal

1 st

Alleen hele getallen toegestaan. Gebruik geen komma of punt.

Werk handeling toevoegen

En dan weer de groene knop “Werk handeling toevoegen”.

T475712 [Bekijk](#) [Bewerk storting details](#) [Facturen](#)

Werk handelingen

Aantal	Omschrijving	Datum	Gebruiker	
1 st	Scheve mast rechtzetten	04-04-2019	Monteur Losser	Verwijder
1 st	Herstellen storting	04-04-2019	Administrator	

Type handeling

- Selecteren - ▼

Werk handeling toevoegen

En ga dan weer naar de Volgende stap (groene knop rechts onderin).

LMS [Areaal](#) [Voedingskasten](#) [Storings](#) [Onderhoud](#) [Werkorders](#) [Nachtschouw](#)

T475712 [Bekijk](#) [Bewerk storting details](#) [Facturen](#)

Storing sluiten of retourneren

Reden om storting te sluiten

☐ Storing is opgelost

☐ Geen materiaal op voorraad, storting retourneren.

☐ Foute melding

Storing sluiten

[Details](#) [Materiaal](#) [Werkuren](#) [Werkhandelingen](#) [Sluiten](#)

Hier kan de monteur de storting sluiten. Hij heeft 3 keuzes.

Storing is opgelost spreekt voor zich.

Geen materiaal op voorraad spreekt voor zich. Hierbij volgt ook een opmerkingenveld (uitleg). Deze komt dan als Retour bij de aannemer in de bak en die kan er mee aan de slag. De aannemer kan deze nog opnieuw toewijzen aan de monteur als het materiaal er is bijvoorbeeld.

Foute melding (lamp brandt gewoon niets te zien). Hierbij volgt ook een opmerkingenveld (uitleg).

Deze storting wordt ook gesloten.

4.5 Storing afhandelen aannemer

Nadat de monteur klaar is krijgt de aannemer de storing terug. Dit is een opgeloste storing, een storing waar materiaal voor besteld moet worden of een foute melding.

De aannemer kan filteren op status wat hij er mee gaat doen. Hij kan alle storingen stuk voor stuk controleren op juistheid (is al het materiaal, uren en werkhandelingen opgevoerd). In de kolom Gecontroleerd door aannemer kan de aannemer hier een vink zetten dat hij alles heeft gecontroleerd. De meeste beheerders krijgen per maand 1 factuur voor alle storingen. Maar voor sommige gemeenten wordt er per storing een factuur gemaakt.

4.5.1 Storing opgelost

De aannemer opent de storing en kan dan in het scherm nog kosten opvoeren (onderin).

Gebruik de "Vervang" knop om materiaal te vervangen door hetzelfde materiaal.

Naam	Type	Nummer	Plaatsingsdatum		
3DENOOD	Mast	1	01-01-1990	Vervang	Vervolg
KARELS FONDEL OUD 903013	Armatuur	1	25-04-2019	Vervang	Vervolg
BSN70	VSA	1	25-04-2019	Vervang	Vervolg
SON70	Lamp	1	25-04-2019	Vervanging teruggeven	Vervolg

•Materiaal toevoegen

☐ Er staat ander materiaal.
Selecteer dit knopje als je een opmerking wilt maken over het materiaal of als het niet in de tijd voorkomt.

Materiaalkosten

Materiaal	Aantal	Gebruiker	
SON70	1	Aannemer Losser	Vervolg
KARELS FONDEL OUD 903013	1	Aannemer Losser	Vervolg
BSN70	1	Aannemer Losser	Vervolg

Werkuren

Er zijn nog geen werkuren aangemaakt voor deze werkzaamheid.

Start tijd Eind tijd
08:35 08:35

[Werkuren toevoegen](#)

Werk handelingen

Aantal	Omschrijving	Beleidscode	Datum	Gebruiker	
1 st	Herstellen storing	101010	25-04-2019	Administrator	Vervolg

Type handeling
101030 - Schieve mast rechtzetten

Aantal
1 st

Als dit is aangevuld kan de aannemer bovenin bij het tabblad Facturen de factuur genereren.

T131969 [Bekijk](#) [Bewerk storing details](#) [Toewijzen](#) [Facturen](#)

Genereer factuur

Genereer een factuur op basis van alle werkuren, werkhandelingen en materiaalkosten die zijn geregistreerd op deze storing.

[Genereer factuur](#)

Facturen

Er zijn nog geen facturen gegenereerd voor deze storing.

Druk op de groene knop **Genereer Factuur** en dan verschijnt er een factuur (linkje).

Genereer factuur

Genereer een factuur op basis van alle werkuren, werkhandelingen en materiaalkosten die zijn geregi

Genereer factuur

Facturen

► **25 april, 2019 - 08:42**

Druk op de link en je kunt de factuur nog bewerken.

► 25 april, 2019 - 08:42

Factuur bewerken PDF Factuur verwijderen

Omschrijving	Detailpostnr	Aantal	Prij
1 st Huisstelen storing	101010	1	€ 35,00
BSN70		1	€ 0,00
KARELS VONDEL OUD 903013		1	€ 0,00
SON70		1	€ 0,00
Totaalbedrag			€ 35,00

De factuur krijgt de status Gefactureerd en deze kan de beheerder dan gaan controleren en dan Goed- of afkeuren.

Keurt de beheerder de factuur goed dan is het klaar (status wordt Factuur Goedgekeurd) en keurt hij hem af dan krijgt de aannemer dit retour met zijn opmerkingen (status wordt Factuur Afgekeurd). De aannemer kan deze dan bewerken en weer indienen.

4.5.2 Storing materiaal bestellen

Als de monteur aangeeft dat er materiaal besteld moet worden dan wordt de status van de storing Materiaal bestellen. De aannemer kan de materiaal bestellen en de status wijzigen naar Materiaal besteld. In het opmerkingenveld kan de aannemer aangeven wanneer het materiaal binnen komt.

4.5.3 Storing retour

Een storing die retour komt is een foute melding (lamp brandde gewoon bijvoorbeeld). Deze storing is daarmee ook afgehandeld.

4.5.4 Storing voor andere aannemer

Moet nog gemaakt worden.

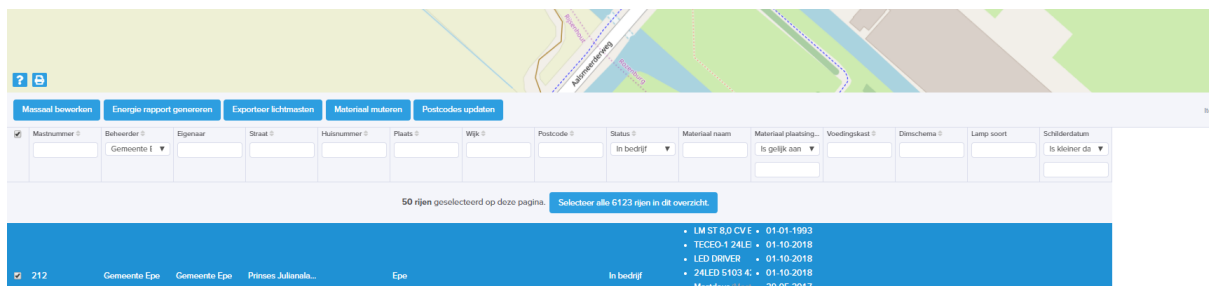
4.6 Storing afhandelen beheerder

De beheerder kan de facturen gaan goedkeuren of afkeuren. De beheerder ziet overigens alle storingen en statussen dus heeft altijd inzicht. De beheerder kan filteren op de status Gefactureerd en dan per storing de factuur Goed- of afkeuren.

5 Massaal muteren

5.1 Wijzigen massaal via Import of toevoegen nieuwe wijk

Soms heb je een vervangingsplan die je wilt wijzigen. Dan is er her en der in verschillende straten veel gewijzigd. Wat ik dan doe is de database exporteren naar Excel. Ga naar areaal en selecteer de beheerder. En eventueel kun je een straat exporteren of de hele database. Klik daarvoor (hele database) op het vinkje linksboven.



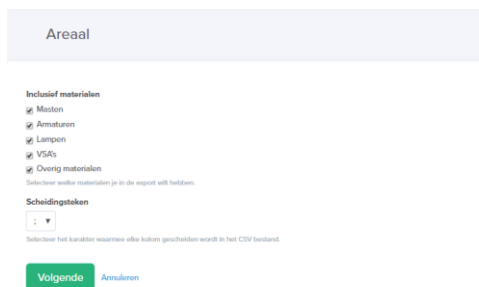
The screenshot shows the 'Massaal muteren' (Mass mutation) interface. At the top, there's a map of a street area. Below the map is a navigation bar with tabs: 'Massaal bewerken', 'Energie rapport genereren', 'Exporteer lichtmasten', 'Materiaal muteren', and 'Postcodes updaten'. The 'Materiaal muteren' tab is active. Below the tabs is a form with various filters: 'Beheerder' (Gemeente Epe), 'Eigenaar', 'Straat', 'Huisnummer', 'Plaats', 'Wijk', 'Postcode', 'Status' (In bedrijf), 'Materiaal naam', 'Materiaal plaatsing' (Is gelijk aan), 'Voedingskast', 'Dinnschema', 'Lamp soort', and 'Schilderdatum'. Below the filters, it says '50 rijen geselecteerd op deze pagina. Selecteer alle 6123 rijen in dit overzicht.' Below this is a table with columns: '212', 'Gemeente Epe', 'Gemeente Epe', 'Prinses Julianalaan...', 'Epe', 'In bedrijf', and a list of materials: 'LM ST 8.0 CV E • 01-01-1993', 'TECEO-1 24LE • 01-10-2018', 'LED DRIVER • 01-10-2018', '24LED 5103 4 • 01-10-2018', and 'Mastkop • 29-05-2017'.

Je ziet dan boven de regel of je alles wilt selecteren. Als je dat wilt dan druk op die knop.

En druk daarna op de blauwe knop onder de kaart (Exporteer lichtmasten).

Ik ga nu even 1 straat doen voor de uitleg.

Dan krijg je dit scherm:



The screenshot shows the 'Areal' (Area) selection screen. It has a title 'Areal' and a section 'Inclusief materialen' (Including materials) with checkboxes for 'Mastten', 'Armaturen', 'Lampen', 'VSA's', and 'Overig materialen'. Below this is a section 'Scheidingsstaken' (Dividing lines) with a dropdown menu and a note 'Selecteer het karakter waarmee elke kolom gescheiden wordt in het CSV bestand.' At the bottom, there are two buttons: 'Volgende' (Next) and 'Annuleren' (Cancel).

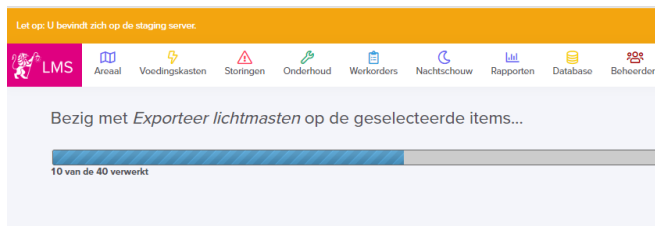
Je moet dan alles exporteren want dan kun je ook alles aanpassen. Druk op Volgende (groene knop).

Druk in het volgende scherm weer op Volgende (groene knop).

- 31 (Julianalaan)
- 015B (Julianalaan)
- 015A (Julianalaan)
- 017A (Julianalaan)
- 017B (Julianalaan)
- 017C (Julianalaan)
- 1 (Julianalaan)
- 2 (Julianalaan)
- 3 (Julianalaan)
- 4 (Julianalaan)
- 5 (Julianalaan)
- 6 (Julianalaan)
- 7 (Julianalaan)

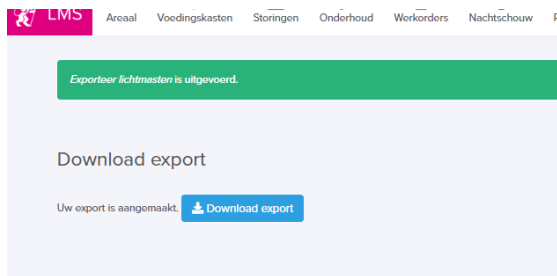
Bevestig Annuleren

Dit verschijnt:



Bij een hele gemeente kan het even duren.

Daarna krijg je dit scherm:



Druk op Download export (blauwe knop).

Dan kun je die openen (is een CSV).

Wat je dan vaak hebt gewijzigd zijn mast, armatuur, vsa, driver, snoer, mastdeur. En de datum.

En vaak het dimschema.

Wat je eigenlijk weer in moet lezen is dit, maar vaak neem je al die velden over.

Heb je niet een één op één vervanging dan ga ik vaak de masten die er uit zijn gehaald op Gedemonteerd zetten in LMS en daarna de nieuwe masten inladen (kan ook op deze manier zoals verder hieronder).

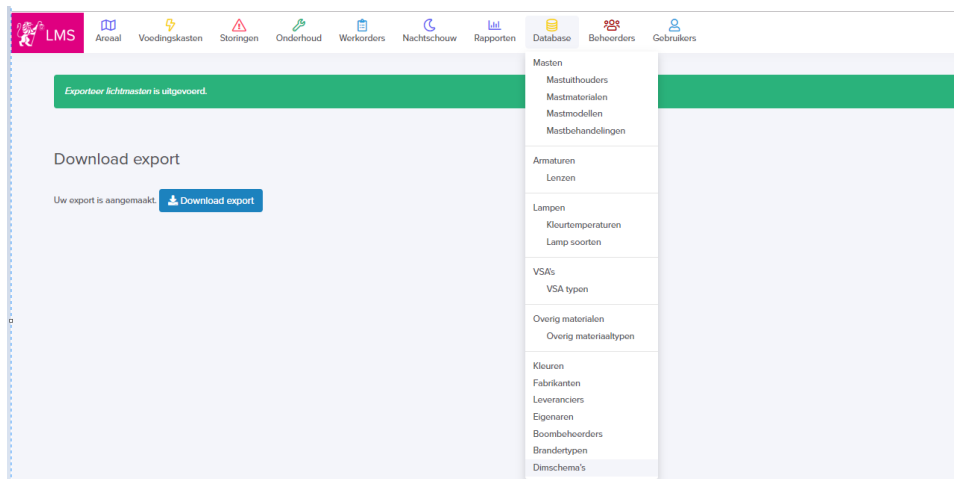
Ik maak hieronder vet wat je vaak vervangt of wijzigt.

Wat je minimaal moet invullen op tabblad LMS is:

- Kolom A: mastnummer
- Kolom D en E **OF** F en G: coördinaten
- Kolom H: straatnaam
- Kolom L: plaats
- **Kolom M: plaatsingsdatum (hier vul ik de mastdatum maar in)**
- Kolom N: beheerder (naam moet gelijk zijn aan Beheerder die je net hebt aangemaakt)
- Kolom R: eigenaar (meestal zelfde als beheerder maar soms deels ook Woningbouw)
- Kolom S: status (is eigenlijk altijd In bedrijf)
- Kolom T: netbeheerder (naam moet wel exact gelijk zijn aan de netbeheerder naam in LMS is nu: Enexis, Liander, Stedin, Eigen net)
- **Kolom V: dimschema (is nodig voor berekening energie). Dimschema moet gelijk zijn aan naam in LMS (kom ik zo op terug).**
- Kolom Y: brandertype. Naam moet gelijk zijn aan naam in LMS (kom ik zo op terug).
- Kolom Z: bemeterd of onbemeterd.

- Kolom AO: mastnaam. De mastnaam moet je eigenlijk eerst opzoeken in LMS (zie hieronder even).
- Kolom AP: mastnummer (is altijd 1). Dit is gemaakt om meerdere materialen te kunnen koppelen aan 1 positie.
- Kolom AQ: mastdatum.
- Kolom BB: armatuurnaam.
- Kolom BC: armatuurnummer (vaak 1). Soms heb je meer armaturen op 1 mast dus dan wordt dat 1, 2, 3 of meer. Dit ligt er wel even aan of de Data van de klant ook meer regels heeft voor die armaturen. Dus als het er is dan kan het en anders is alles 1.
- Kolom BD: armatuurdatum.
- Kolom BQ: lampnaam.
- Kolom BR: lampnummer. Zie ook uitleg hierboven bij kolom BC maar dan voor lampen.
- Kolom BS: lampdatum.
- Kolom BZ: lampsoort (zie hierna nog uitleg).
- Kolom CA: VSA naam. Deze wordt vaak niet aangeleverd maar is wel belangrijk voor berekening energie. Vaak vul ik deze nog aan op basis van onze kennis. Deze namen haal ik uit de database van LMS (moet gelijk zijn kom ik zo op terug).
- Kolom CB: VSA nummer (is altijd 1 want hoort bij een armatuur met nummer 1/2/3 etc.).
- Kolom CC: VSA datum is gelijk aan armatuurdatum.
- Kolom CJ: overig materiaal naam. Deze wordt nooit aangeleverd maar ik vul hier zelf altijd in Mastdeur. Dit is handig zodat deze kan worden afgerekend bij vervangen deurtje.
- Kolom CK: overig materiaal nummer is altijd 1.
- Kolom CL: overig materiaal datum is gelijk aan mastdatum.

Om met de juiste naam te werken voor mast, armatuur, lamp, voorschakelapparaat, overig materiaal kijk ik in LMS bij Database.

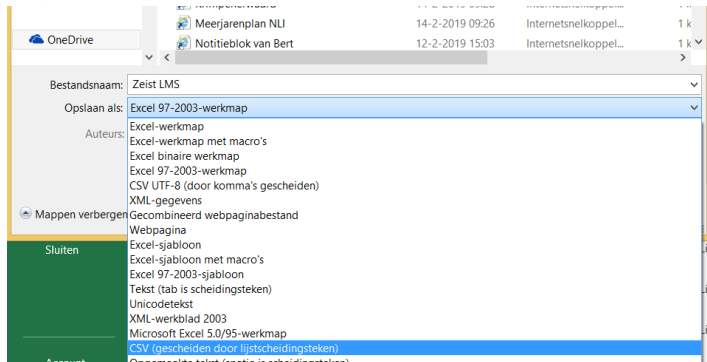


En je kiest bijvoorbeeld Masten en daar zoek je de mast op die je moet invoeren en die naam kopieer je en plak je in Excel in kolom AO enzovoort. Maar je mag ook een eigen naam gebruiken en als LMS die niet kent voegt hij die toe aan de database. En dat doe je ook voor armatuur, lamp, vsa, overig materiaal en dimschea.

Heb je alles gevuld dan ziet het er zo uit.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
2	Werkzaam	Nieuw masttype	Nieuw masttype	NID	Latitude	Longitude	X	Y	Straat	Wijk	Plaats	Plaatsingsdatum	Beheerder	Bedrijf dat garantie geeft	Garantiejaar	Eigenaar	Status	Netbeheerder	Demontage datum	Dimensie	Brandtype
3	1	1	1	151787	52.12236649	6.198072774	210531	439660	Bagijnenland	Zuidwijken	ZUTPHEN	1-11-2017	Gemeente Zutphen	Schneider	5	Gemeente Zutphen	In bedrijf	Lander		indal 4A	Nacht
4	2	2	2	157849	52.12214808	6.198412409	210555	439647	Bagijnenland	Zuidwijken	ZUTPHEN	1-11-2017	Gemeente Zutphen	Schneider	5	Gemeente Zutphen	In bedrijf	Lander		indal 4A	Nacht
5	3	3	3	157850	52.12210252	6.198737793	210577	439651	Bagijnenland	Zuidwijken	ZUTPHEN	1-11-2017	Gemeente Zutphen	Schneider	5	Gemeente Zutphen	In bedrijf	Lander		indal 4A	Nacht
6	4	4	4	157851	52.12235086	6.198698514	210574	439659	Bagijnenland	Zuidwijken	ZUTPHEN	1-11-2017	Gemeente Zutphen	Schneider	5	Gemeente Zutphen	In bedrijf	Lander		indal 4A	Nacht
7	5	5	5	157852	52.12256781	6.198003167	210595	439683	Bagijnenland	Zuidwijken	ZUTPHEN	1-1-1991	Gemeente Zutphen	Schneider	5	Gemeente Zutphen	In bedrijf	Lander		indal 4A	Nacht

Dit bestand sla je op als CSV.



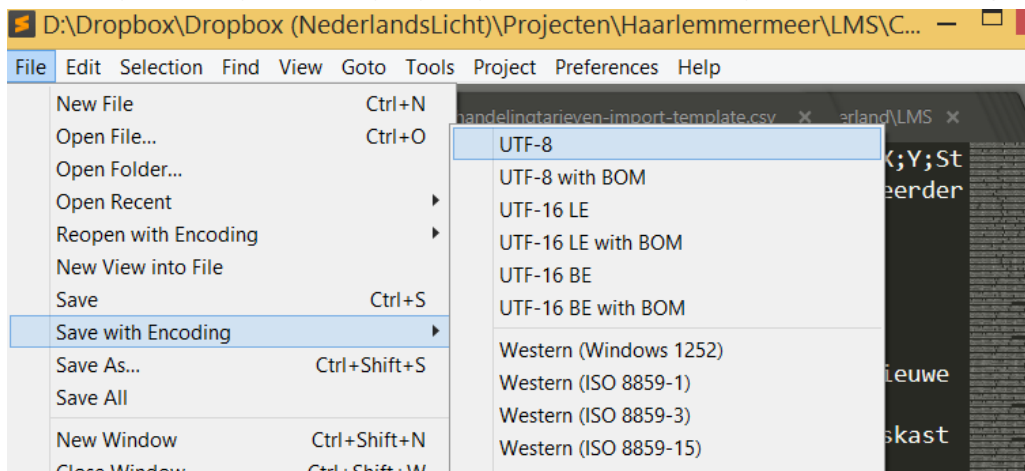
Nu moet je nog even alle kolommen langs waar een datum in staat en deze kolommen de eigenschap geven "Korte datumnotatie".

En dan Opslaan. En sluit Excel.

Nu is het bestand nog niet goed omdat het niet in UTF-8 codering is. Je opent het programma Sublime Text 3 (gratis te downloaden op internet).



Daar doe je File-> Open File en je opent jouw CSV. Daarna doe je Save with Encoding -> UTF-8



Nu kun je naar LMS terug om het bestand te importeren. Ga naar Areaal -> Lichtmasten Importeren. Kies dan Bestaande masten aanpassen importeren.

Lichtmasten importeren

Welke actie wilt u uitvoeren?

☐ Nieuwe lichtmasten importeren
☐ Bestaande lichtmasten aanpassen

Welke actie wilt u uitvoeren?

☐ Nieuwe lichtmasten importeren
☐ Bestaande lichtmasten aanpassen

Uitleg

- **Template:** Exporteer lichtmasten via Aardat om een voorbeeld template te krijgen. Hierin staan alle velden die u kunt importeren en kunt u zien in welk formaat elk veld moet te zijn.
- **Vegelijke velden:** Mastnummer, Bijkantoor, Plaats, Straat. De combinatie van deze velden worden gebruikt om te combineren of een lichtmast al bestaat in het systeem.
- **Zorg dat er een bestaande bestand met dezelfde naam als de kolom "Bestand" is.** Dit bestand is het meest importeren.
- **Hoofdstuk generaal:** Kijk naar de kolom "Hoofdstuk generaal".
- **Datumvelden format:** Datumvelden kunnen via het Europees en Amerikaans format ingevoerd worden. Europees: 30-01-2007 Amerikaanse: 01-30-2007
- **Material:** Als er al materiaal bestaat met dezelfde naam als "Material", "Material Name", "Lamp Name", "VSM Name" of "Overig materiaal Name" wordt deze niet geïmporteerd en wordt de bestaande versie uit het systeem gebruikt.
- **UTF-8 encoding:** Het CSV document moet in UTF-8 encoding opgeslagen zijn.
- **Coördinaten:** Het CSV document moet in UTF-8 encoding opgeslagen zijn.
- **Er worden alleen nieuwe lichtmasten aangemaakt.** Bestaande lichtmasten worden overgenomen.
- **Er kunnen voedingskasten aangemaakt worden.** Wanneer u de "Voedingkast" velden invult wordt er een nieuwe voedingskast aangemaakt. Wanneer er al een voedingskast bestaat met unieke combinatie van "Voedingkast Naam", "Voedingkast Bijkantoor", "Voedingkast Straat" & "Voedingkast Plaats" wordt de bestaande voedingskast uit het LMS gebruikt.

Start importeren

Bestand

Bestand kiezen Geen bestand gekozen

Schakelopties

Start importeren

Kies dan het Bestand "Bestand kiezen" en druk op de groene knop Start importeren. Nu wordt het areaal ingelezen.

Zoals je net zag zijn er nog opties om bestaande masten aan te passen maar dat is meer voor het muteren in LMS. Dit volgt nog.

5.2 Wijzigen massaal vervangingen

Stel je hebt veel armaturen vervangen dan kun je dit doen als in 5.1 maar je kunt ook in LMS dit doen. Dat is makkelijk bij 1 soort lamp of armatuur in 1 straat of 2-3 straten. Je selecteert (filtreert) wat je wilt vervangen. Net als in 5.1.

Druk dan op Materiaal muteren en daar kun je kiezen:

Areaal

Wat wilt u doen?

Hier is het meestal Materiaal vervangen (vaak 1 op 1). Die kies je dan.

Wat wilt u doen? *

Materiaal vervangen

Uitleg

Deze actie vervangt alle exemplaren van het geselecteerde materiaal.
Bijvoorbeeld: Als een lichtmast 2x "Lamp BSN100" heeft, dan zullen beide vervangen worden.

Welk materiaal wilt u vervangen? *

Selecteren -

- Schakelaar
- Mastdeur (Mastdeur)
- Snoer (Snoer)
- Zekering (Zekering)
- LM ST 8,0 CV EU1250/20/5 T60 GG N6013
- HFPI35
- 36W PLL 4P HF 830 (36W PLL 4P HF 830)
- 36W PLL 4P HF 840
- FRS201
- LED DRIVER
- TECEO-1 16LED 5098 19W 350mA WW 2200 LUMEN DIM 5 STAPPEN
- 16LED 5098 19W 350mA WW 2200 LUMEN
- HFPI55
- PM ST 4,0 CO T60 GG M V
- 55W PLL 4P HF 840
- PM ST 4,0 CO T60 GG M N6013
- 24LED 5103 42W 500mA WW 4350 LUMEN
- LM ST 8,0 CV EU1250/20/5 T60 GG V
- FGS225
- FGS105

Kies eerst het materiaal dat u wilt vervangen.

Dan kun je het materiaal kiezen wat vervangen moet worden en zo al die materialen langs.
Middels blauwe knop onderin Meer materiaal vervangen.

Dit zijn alle materialen gesorteerd van meest voorkomend naar minst voorkomend.

[Meer materiaal vervangen](#)

[Volgende](#) [Annuleren](#)

5.3 Wijzigen massaal mastgegevens

Vaak als je in 5.2 nieuwe armaturen hebt geplaatst hebben deze ook een nieuw dimregime.
Dit kun je dan wijzigen via Massaal bewerken (blauwe knop). Net boven areaalgegevens.

Massaal bewerken

Energie rapport genereren

Exporteer lichtmeten

Materiaal muteren

Postcodes updaten

Klik op die knop (eerst wel selecteren wat er gemuteerd moet worden).



Areaal

Velden voor type Lichtmast

☐ Beheerder ☐ Eigenaar ☐ Boomsbeheerder ☐ Straat ☐ Huisnummer ☐ Nietbeheerder ☐ Foto's ☐ Postcode ☐ Status ☐ Brandtype ☐ Wijk ☐ Garantiejaar ☐ Garantie soort ☐ Plaats ☐ Materiaal ☐ Dimschema ☐ Bedrijf dat garantie geeft ☐ Dimschema aangepast

☐ Plaatsingsdatum ☐ Garantiebewijs ☐ Relux garantiejaar ☐ Demontage datum ☐ Relux levensduurverwachting ☐ Bemeterd ☐ Relux datum test ☐ Relux bevindingen test

[Volgende](#) [Aanmaken](#)

In dit scherm kun je dan kiezen wat je wilt wijzigen voor al die masten.

Deze gebruik ik met name voor het dimregime en de status. Soms wil ik alle masten demonteren (omdat ze vervangen zijn), wijzig dan de status en de Demontage datum.

Daarna spoel ik nieuwe masten in via Areaal -> Lichtmasten importeren.

5.4 Vervangingsplan doorvoeren of mutaties derden (Excel aangeleverd)

Soms krijg je van een gemeente een Excel (vaak van een derde) aangeleverd of je hebt een hele wijk die je wilt vervangen. Het format is niet conform LMS. Je krijgt dan een bestand als deze:

Automatisch opslaan

Slingenberg revisie - format excel oplevering beheersgegevens - Excel

Bert Stegeman

BestandStartInvoegenPagina-indelingFormulesGegevensControlerenBeeldOntwikkelaarsHelpZoeken

Plakken

Calibri11A⁺A⁻

BBIU

Samenvoegen en centreren

Terugloop

Standaard

Voorwaardelijke opmaak -

Opmaak als tabel -

Opmaak Celstijlen

Invoegen Verwijderen Opmaak -

AutoSom -

Doorvoeren -

Wissen -

Sorteren en filteren -

Zoeken en selecteren -

KlembordLettertypeUitlijningGetalStijlCellenBewerken

A1

Plaats

Straat (BAG)

Wijk

Straatcode (BAG)

Mastnummer (BAG - geen lichtmastnummer)

Uniek mastnummer

X-coördinaat

Y-coördinaat

Mastnaam

Leverancier

Model

Materiaal

Hoogte

Uithouder

Plaatsingsdatum mast

Behandeling

Behandeldingsdatum mast

RAL kleur

1

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

1

209243.99

521729.83

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

2

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

2

209232.53

521756.23

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

3

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

3

209241.91

521767.29

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

4

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

4

209220.73

521774.30

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

5

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

5

209220.35

521798.07

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

6

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

6

209239.14

521807.72

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

7

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

7

209235.93

521842.59

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

8

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

8

209241.65

521874.61

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

9

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

9

209275.91

521882.06

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

NVT

Philips MiniL

10

Meppel

Merelstraat

Wijk 00 Meppel

10

209229.63

521877.94

LM AL 6.0 CO EU600 MV G SAPA

CONISCH

ALUMINIUM

6 EU600

1-1-2017

NVT

NVT

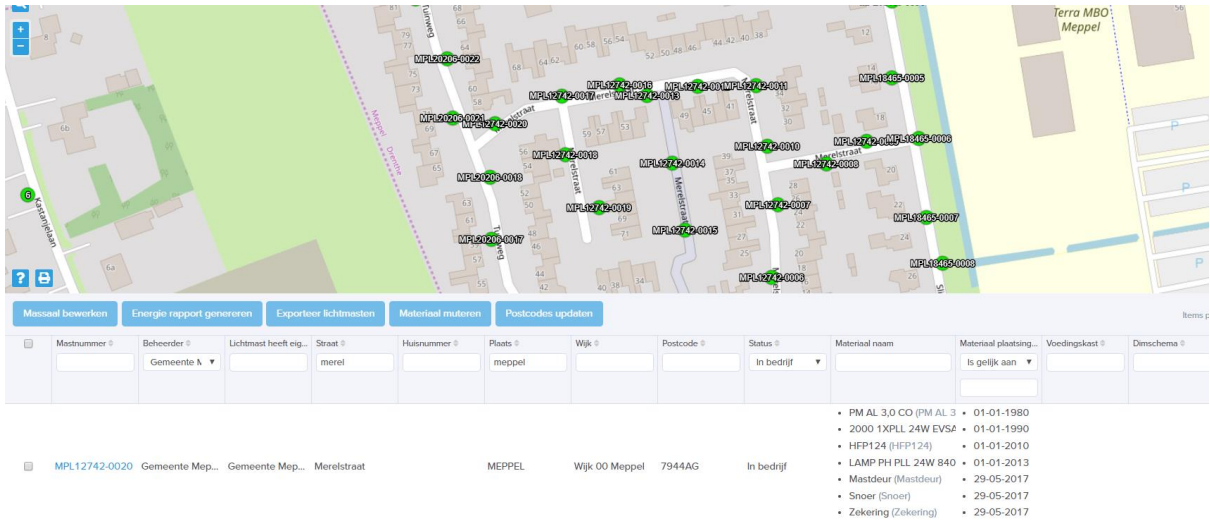
NVT

Philips MiniL

De kolomindeling is niet in het format van LMS.

LET OP! Soms zijn coördinaten met een , maar dat moet met een punt zijn. Je moet dan 2 kolommen maken achteraan (die leeg zijn) en daar met de formule substitueren de , vervangen door een punt. Dat gaat zo: =substitueren(G2;",";".")

Vaak is het handig de huidige masten in die straten uit LMS te halen. Zet de masten die je in de Excel hebt eerst op Gedemonteerd. Ga naar Areaal en selecteer daar de masten die je wilt verwijderen.



Vink ze allemaal aan en druk op Massaal bewerken en zet deze masten op gedemonteerd en vul de demontagedatum in:

Araal

Velden voor type Lichtmast

☐ Beheerder
 ☐ Eigenaar
 ☐ Boombeheerder
 ☐ Straat
 ☐ Huisnummer
 ☐ Netbeheerder
 ☐ Foto's
 ☐ Postcode
 ☒ Status
 ☐ Brandertype
 ☐ Wijk
 ☐ Garantiedt

☐ Bedrijf dat garantie geeft
 ☐ Dimschema aangepast
 ☐ Plaatsingsdatum
 ☐ Garantiebewijs
 ☐ Reilux garantieduur
 ☒ Demontage datum
 ☐ Reilux levensduurverwachting

Status

Gedemonteerd

Demontage datum

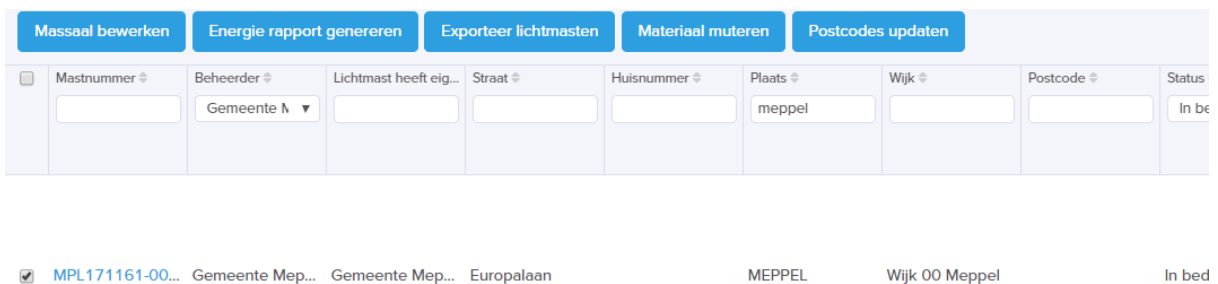
15-05-2019

Bijv. 15-06-2019

Volgende Annuleren

Doe dat voor alle relevante masten in dat project.

Daarna exporteer ik 1 mast (bij de juiste beheerder gelijk) vanuit LMS zodat ik de Excel goed kan gaan vullen.



Druk op Exporteer lichtmasten.

Automatisch opslaan Slingenberg revisie - format excel oplevering beheersgegevens

Bestand Start Invoegen Pagina-indeling Formules Gegevens Controleren Beeld Ontwikkelaars Help Zoeken

Plakken Klembord Lettertype Lettertype Uitlijning Getal Stijlen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	Mastnumm	NID	Storing me	Latitude	Longitude	X	Y	Straat	Huisnumm	Postcode	Wijk	Plaats	Plaatsings	Beheerder
1	MPL17116	77583	https://lm	52,67781	6,180834	#####	#####	Europalaan			Wijk 00 M	MEPPEL	1-1-2005	Gemeente
2	MPL17116	77583	https://lm	52,67781	6,180834	#####	#####	Europalaan			Wijk 00 M	MEPPEL	1-1-2005	Gemeente
3	MPL17116	77583	https://lm	52,67781	6,180834	#####	#####	Europalaan			Wijk 00 M	MEPPEL	1-1-2005	Gemeente

Blad1 LMS

Ga op de 5^e regel aan de slag met gegevens invullen. Je haalt de data van het tabblad wat jou toegeleverd is met de formule: Blad1!CELXXX

Dit betekent haal de gegevens op van blad 1 uit die cel.

Bijvoorbeeld mastnummer (1^{ste} kolom) = blad1!E2

Plakken Klembord Lettertype Lettertype

A5 =Blad1!E2

	A	B	C	D	E	F
	Mastnumm	NID	Storing me	Latitude	Longitude	X
1	MPL17116	77583	https://lm	52,67781	6,180834	#####
2	MPL17116	77583	https://lm	52,67781	6,180834	#####
3	MPL17116	77583	https://lm	52,67781	6,180834	#####
4	MPL17116	77583	https://lm	52,67781	6,180834	#####
5	1					

Doe dat voor alle kolommen. Zie ook uitleg pagina 36 en 37.

Ik vul wel goed de levensduur aan (mast 350400 uur (is 40 jaar), armatuur 175200 uur (is 20 jaar), lamp 100000 uur (LED levensduur), vsa 175200 uur (gelijk aan armatuur 20 jaar).

Vul ook de garantie goed in en het dimschema.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
	Mastnumm	NID	Storing me	Latitude	Longitude	X	Y	Straat	Huisnumm	Postcode	Wijk	Plaats	Plaatsings	Beheerder	Bedrijf dat	Garantie	Garantie s	Eigenaar	Status	Netbeheer	Demontag	Dimschema
1	1					209243.99	521729.83	Merelstraat			Wijk 00 Meppel	1-1-2017	Gemeente Meppel	5 Philips	Gemeente in bedrijf	Enexis						Indal 3A
2	2					209232.53	521756.23	Merelstraat			Wijk 00 Meppel	1-1-2017	Gemeente Meppel	5 Philips	Gemeente in bedrijf	Enexis						Indal 3A
3	3					209241.91	521767.29	Merelstraat			Wijk 00 Meppel	1-1-2017	Gemeente Meppel	5 Philips	Gemeente in bedrijf	Enexis						Indal 3A
4	4					209220.73	521774.30	Merelstraat			Wijk 00 Meppel	1-1-2017	Gemeente Meppel	5 Philips	Gemeente in bedrijf	Enexis						Indal 3A
5	5					209220.35	521798.07	Merelstraat			Wijk 00 Meppel	1-1-2017	Gemeente Meppel	5 Philips	Gemeente in bedrijf	Enexis						Indal 3A
6	6					209239.14	521807.72	Merelstraat			Wijk 00 Meppel	1-1-2017	Gemeente Meppel	5 Philips	Gemeente in bedrijf	Enexis						Indal 3A
7	7					209235.93	521842.59	Merelstraat			Wijk 00 Meppel	1-1-2017	Gemeente Meppel	5 Philips	Gemeente in bedrijf	Enexis						Indal 3A

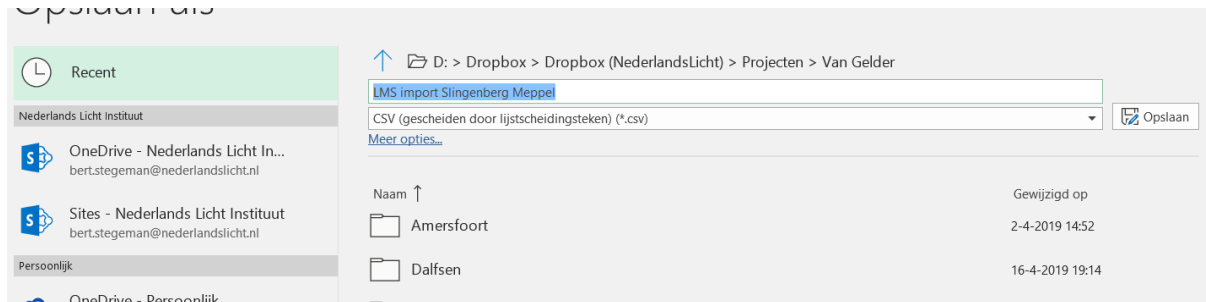
	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR
1	Reilux dati	Reilux bev	Brandertyp	Bemeterd	Boombel	Reilux lev	Reilux gar	Datum NE	Voedingsk	Automatis	Armatuur	Mast verv	Mastfabrik	ID externe	Voedingsk	Voedingsk	Voedingsk	Schilder	Mast Naar	Mast Num	Mast Pla	Mast NLI
2			Nacht	Bemeterd															LM AL 6,0	1	1-1-2017	
3			Nacht	Bemeterd															LM AL 6,0	1	1-1-2017	
4			Nacht	Bemeterd															LM AL 6,0	1	1-1-2017	
5			Nacht	Bemeterd															LM AL 6,0	1	1-1-2017	
6			Nacht	Bemeterd															LM AL 6,0	1	1-1-2017	
7			Nacht	Bemeterd															LM AL 6,0	1	1-1-2017	

[illegible]

De laatste kolommen gaan over voedingskasten. Die zijn meestal niet nodig.

Sla het bestand op.

Kopieer daarna het tabblad LMS en maak een nieuwe Excel aan en plak dan dat tabblad als waarden erin.



Sla dat bestand op als CSV zie hierboven.

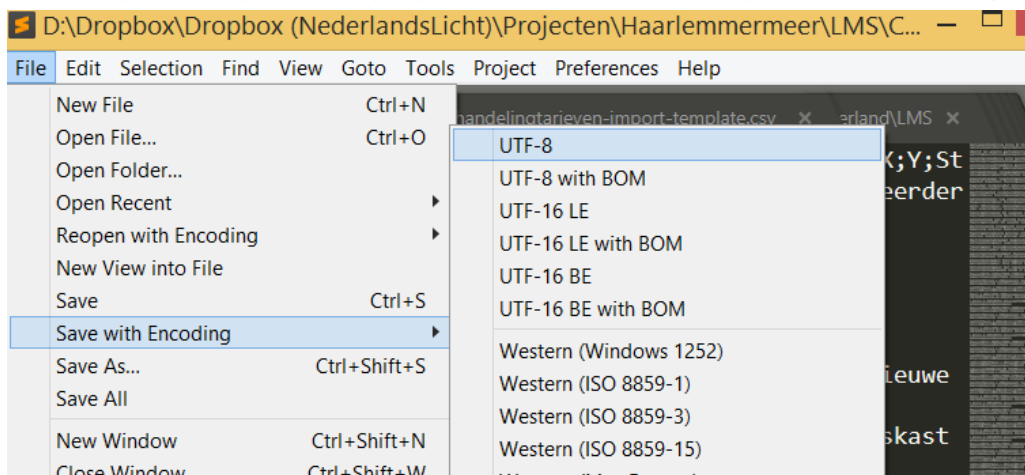
En ga dan nog in het bestand langs de datum kolommen en zet die op korte datumnotatie.

En sla dan het bestand op.

Nu is het bestand nog niet goed omdat het niet in UTF-8 codering is. Je opent het programma Sublime Text 3 (gratis te downloaden op internet).



Daar doe je File-> Open File en je opent jouw CSV. Daarna doe je Save with Encoding -> UTF-8



Nu kun je naar LMS terug om het bestand te importeren. Ga naar Areaal -> Lichtmasten Importeren.

Lichtmasten importeren

Welke actie wilt u uitvoeren? *

- ☐ Nieuwe lichtmasten importeren
- ☐ Bestaande lichtmasten aanpassen

En kies dan Nieuwe lichtmasten importeren.

☐ Bestaande lichtmasten aanpassen

Uitleg

- **Template:** Exporteer lichtmasten via Areaal om een voorbeeld template te krijgen. Hierin staan alle velden die u kunt importeren.
- **Verplichte velden:** *Mastnummer, Beheerder, Plaats, Straat*. De combinatie van deze velden worden gebruikt om te controleren.
- **Zorg dat er een beheerder bestaat met dezelfde naam als de kolom "Beheerder".** Doe dit voordat u begint met importeren.
- **Hoofdletter gevoelig:** Kolomnamen (de eerste rij) zijn hoofdletter gevoelig.
- **Datumvelden formaat:** Datumvelden kunnen via het Europees en Amerikaans formaat ingevoerd worden. Europees: 30-01-2020, Amerikaans: 01-30-2020.
- **Materiaal:** Als er al materiaal bestaat met dezelfde naam als "Mast Naam", "Armatuur Naam", "Lamp Naam", "VSA Naam" of "Overige".
- **UTF-8 encoding verplicht:** Het CSV document moet in UTF-8 encoding opgeslagen zijn.
- **Coördinaten zijn verplicht:** U moet GPS coördinaten "Latitude" & "Longitude" of Rijksdriehoekskoördinaten "X" & "Y" invullen.
- **Er worden alleen nieuwe lichtmasten aangemaakt.** Bestaande lichtmasten worden overgeslagen.
- **Er kunnen voedingskasten aangemaakt worden.** Wanneer u de "Voedingskast" velden invuld wordt er een nieuwe voedingskast aangemaakt. "Voedingskast Straat" & "Voedingskast Plaats" wordt de bestaande voedingskast uit het LMS gebruikt.

Start importeren

Bestand

Geen bestand gekozen

Extensies toegestaan: csv

Scheidingsteken

Selecteer het karakter waarmee elke kolom gescheiden wordt in het CSV bestand.

Kies bij Bestand kiezen jouw bestand en druk op Start importeren.

6 Facturatieproces

In LMS is het mogelijk per storing een factuur op te stellen en per periode. Dit wordt in dit hoofdstuk uitgelegd.

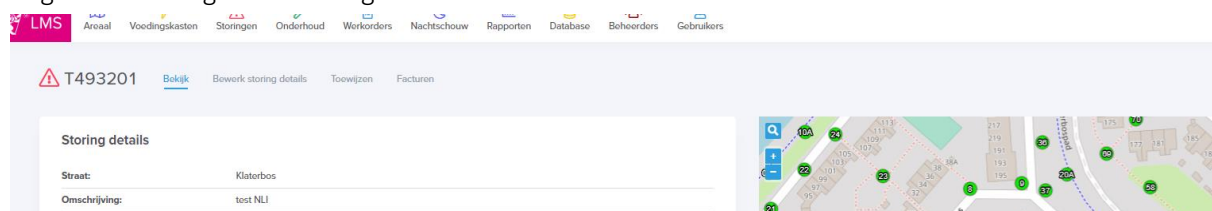
6.1 Factuur maken op een storing

Als een storing is opgelost is het aan de aannemer (werkvoorbereider of administratief medewerker) om alle gegevens te controleren en verwerken. Het gaat erom dat de factuur juist is (conform bestek) en dat de mutaties in het bestand zijn uitgevoerd.

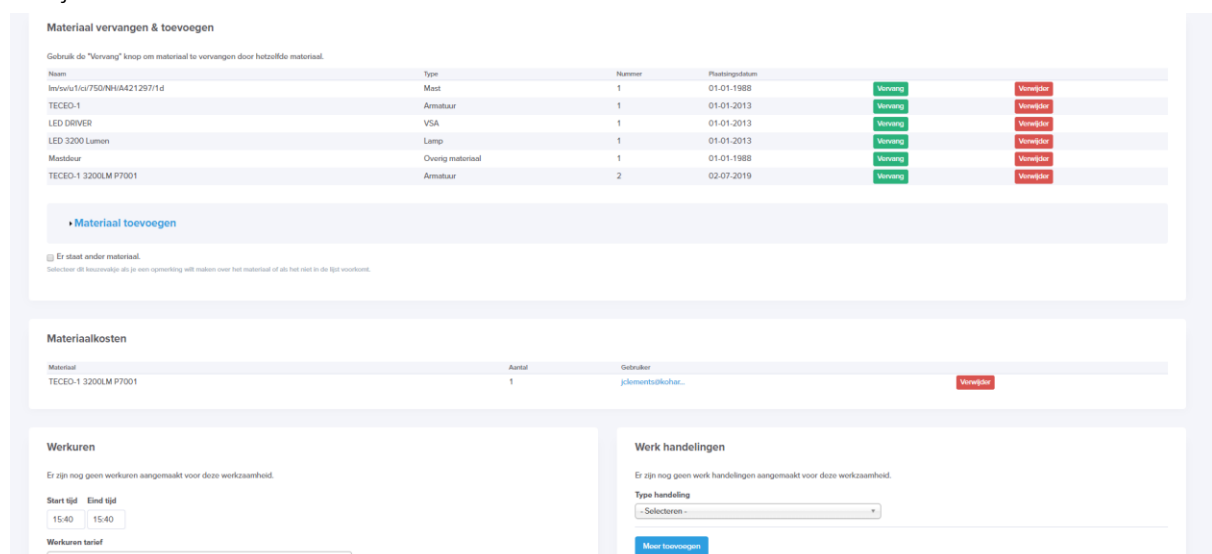
De aannemer kan op een storing een factuur genereren en indienen bij de beheerder (gemeente) en de beheerder kan deze factuur goed- of afkeuren.

6.1.1 Storing afhandelen – factuur maken

Je gaat de storing in via Storingsoverzicht.



Het eerste wat je wilt doen is controleren of de mutaties gedaan zijn en de kosten opgevoerd. Dat doe je onderin.



Je kunt hier materialen vervangen (muteren) en uren en handelingen opvoeren. Door te klikken onder uren en handelingen op de lijst kun je dingen toevoegen (door een deel van de tekst te typen). Zie hieronder. Dit werk voor beiden hetzelfde.

Werkuren

Er zijn nog geen werkuren aangemaakt voor deze werkzaamheid.

Start tijd Eind tijd

15:40 15:55

Werkuren tarief

- Selecteren -

- Selecteren -

511010 - T.b.s. van een grondwerker.

511020 - T.b.s. van een monteur.

511070 - T.b.s. vrachtauto.

511080 - Ter beschikking stellen van een minigraafmachine

511090 - Ter beschikking stellen van een hoogwerker

511100 - Ter beschikking stellen van een meetwagen buiten kantoortijden

512010 - T.b.s. van een grondwerker buiten kantoortijden

Je drukt altijd op Toevoegen (groene knoppen).

Werkuren toevoegen

Werk handeling toevoegen

Bij werkhandelingen staat er nog een blauwe knop. Daarmee kun je in 1x meer toevoegen. Zie hieronder een voorbeeld.

Werk handelingen

Er zijn nog geen werk handelingen aangemaakt voor deze werkzaamheid.

Type handeling

101030 - Het veiligstellen n.a.v. schade's.

Aantal

1 keer

Alleen hele getallen toegestaan. Gebruik geen komma of punt.

Type handeling

201010 - Plaatsen lichtmast mh = 4m.

Aantal

1 st

Alleen hele getallen toegestaan. Gebruik geen komma of punt.

Meer toevoegen

Werk handeling toevoegen

En dan weer drukken op Werk handeling toevoegen en hij slaat het op.

Als je tevreden bent genereer je de factuur. Druk boven in op het woord Facturen (nog in de storing).

Werk handeling "1 keer Het veiligstellen n.a.v. schade's." is opgeslagen. [Scroll naar "Werk handelingen"](#)

Werk handeling "1 st Plaatsen lichtmast mh = 4m." is opgeslagen. [Scroll naar "Werk handelingen"](#)

 **T493201** [Bekijk](#) [Bewerk storting details](#) [Toewijzen](#) [Facturen](#)

Dit scherm verschijnt.

 **T493201** [Bekijk](#) [Bewerk storting details](#) [Toewijzen](#) [Facturen](#)

Genereer factuur

Genereer een factuur op basis van alle werkuren, werkhandelingen en materiaalkosten die zijn geregistreerd op deze storting.

[Genereer factuur](#)

Opmerkingen

ja hallo wat is hier mis dan?
02-07-2019 8:19 [j.clements@kohar...](#)

mutaties niet goed doorgevoerd.
02-07-2019 8:16 [r.de.haan@haarl...](#)

Factuur

Er zijn nog geen facturen gegenereerd voor deze storting.

Druk op Genereer factuur (groene knop). Dit scherm verschijnt.

Factuur

9 juli, 2019 - 15:49

[Factuur bewerken](#) [PDF](#) [Factuur verwijderen](#)

Omschrijving	Bestekpostnr	Aantal	Prijs
0:15 uren Monteur	511020	1	€ 13,75
1 keer Het veiligstellen n.a.v. schade's.	101030	1	€ 50,00
1 st Plaatsen lichtmast mh = 4m.	201010	1	€ 60,00
TECEO-1 3200LM P7001	416150	1	€ 354,69
Totaalbedrag			€ 478,44

Soms zal er iets missen of materiaal op 0 euro staan. Dit komt omdat sommige materialen vanuit het areaal nog niet gekoppeld zijn aan een bestekspost. Dit kun je ook zelf verbeteren via het menu (laat ik zo zien).

Druk op Factuur bewerken (blauwe knop met pen).

View Factuur storting [Bekijk](#) [Bewerk](#) [Verwijder](#)

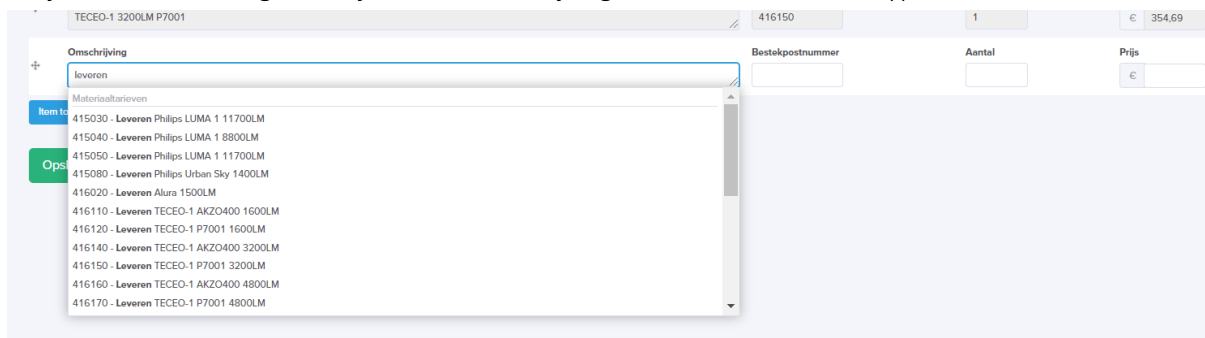
Factuursommet

Omschrijving	Bestekpostnummer	Aantal	Prijs		
+	Omschrijving 0:15 uren Monteur	Bestekpostnummer 511020	Aantal 1	Prijs € 13,75	Verwijder
+	Omschrijving 1 keer Het veiligstellen n.a.v. schade's.	Bestekpostnummer 101030	Aantal 1	Prijs € 50,00	Verwijder
+	Omschrijving 1 st Plaatsen lichtmast mh = 4m.	Bestekpostnummer 201010	Aantal 1	Prijs € 60,00	Verwijder
+	Omschrijving TECEO-1 3200LM P7001	Bestekpostnummer 416150	Aantal 1	Prijs € 354,69	Verwijder
+	Omschrijving	Bestekpostnummer	Aantal	Prijs	Verwijder
				€	

[Nieuw toevoegen](#)

[Opslaan](#) [Annuleren](#)

Als je wat wilt toevoegen kun je onder omschrijving een deel van de tekst typen.



En dan klikken op wat je wilt en aantal invullen en klaar.

Ook kun je met de rode knop achter de regels zaken verwijderen die er niet ophoren.

Druk dan op Opslaan (groene knop).



Druk daarna op Factuur indienen. Eventueel kun je een opmerking meegeven.

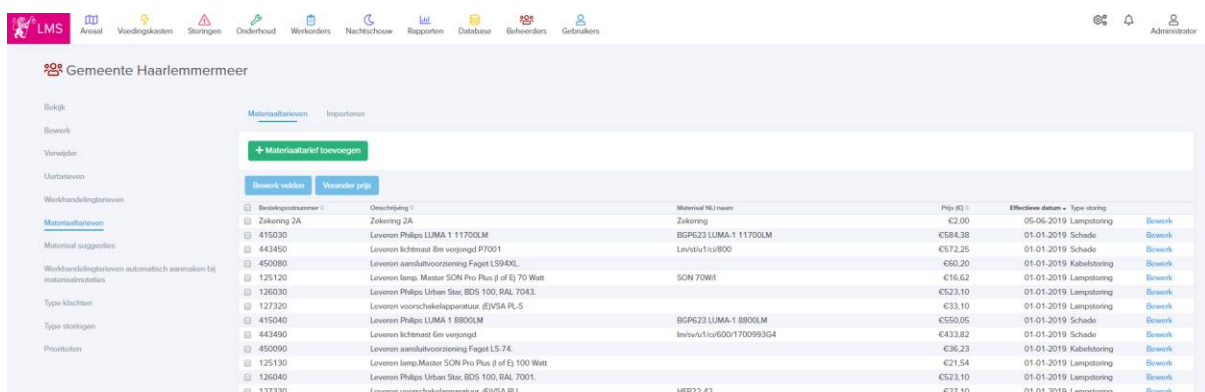
Nu krijgt de beheerder een mail dat er een factuur klaar staat om te keuren.

6.1.2 Besteksposten toevoegen of verbeteren

Besteksposten moeten altijd in overleg met de beheerder aangepast worden.

Je kunt dit doen via het Menu -> Beheerders -> (in dit geval) Haarlemmermeer.

En de meest gebruikte (om aan te passen) zal zijn de materiaaltarieven. Is dit onduidelijk laat dan de beheerder of het NLI dit doen.



Bestekpostnummer	Omschrijving	Materiaal NLI naam	Prijs (€)	Effectieve datum	Type storing	Bewerk
415030	Leveren Philips LUMA 1 11700LM	BGP623 LUMA-1 11700LM	€584,38	01-01-2019	Schade	Bewerk
415040	Leveren Philips LUMA 1 8800LM	Lumalux 8800	€572,25	01-01-2019	Schade	Bewerk
415050	Leveren Philips Urban Sky 1400LM	SON 70W	€50,20	01-01-2019	Kabelstoring	Bewerk
415080	Leveren Philips Urban Sky 1400LM	SON 70W	€16,62	01-01-2019	Lampstoring	Bewerk
416020	Leveren Alura 1500LM	SON 70W	€523,10	01-01-2019	Lampstoring	Bewerk
416110	Leveren TECEO-1 AKZO400 1600LM	SON 70W	€33,10	01-01-2019	Lampstoring	Bewerk
416120	Leveren TECEO-1 P7001 1600LM	BGP623 LUMA-1 8800LM	€550,05	01-01-2019	Schade	Bewerk
416140	Leveren TECEO-1 AKZO400 3200LM	Invul/Lux 600/1700993G4	€433,82	01-01-2019	Schade	Bewerk
416150	Leveren TECEO-1 P7001 3200LM	Invul/Lux 600/1700993G4	€36,23	01-01-2019	Kabelstoring	Bewerk
416160	Leveren TECEO-1 AKZO400 4800LM	Invul/Lux 600/1700993G4	€21,54	01-01-2019	Lampstoring	Bewerk
416170	Leveren TECEO-1 P7001 4800LM	Invul/Lux 600/1700993G4	€523,10	01-01-2019	Lampstoring	Bewerk

Als je een armatuur had vervangen (Teceo) en die werd doorberekend voor 0 euro ga je hier in de betreffende bestekspost kijken (via bewerk achter de regel).

Beheerder *
Gemeente Haarlemmermeer ▼

Bestekspostnummer *
126060

Omschrijving
Leveren Schreder TECEO-1, 1600 lm, RAL 7001.

Materiaal NLI naam *

TECEO-1 1600LM P7001

Begin met typen om een NLI naam te selecteren.

Verwijder

Begin met typen om een NLI naam te selecteren.

Verwijder

Item toevoegen

Prijs *
€ 477,93

Effectieve datum *
01-01-2019
Bijv. 09-07-2019

Type storing
Lampstoring ▼

Type storing

- ☐ Schade
- ☐ Kabelstoring
- ☒ Lampstoring

In dit scherm kun je dan de Teceo nog koppelen aan meerdere namen in het areaal (Materiaal NLI naam). Hierdoor worden dan automatisch na het muteren van dit armatuur met die NLI naam de

juiste kosten opgevoerd.

126060

Omschrijving

Leveren Schreder TECEO-1, 1600 lm, RAL 7001.

Materiaal NLI naam *

TECEO-1 1600LM P7001

Begin met typen om een NLI naam te selecteren.

Verwijder

teceo-1

- Teceo-1 5118 24 leds 350mA WW (Lamp)
- Teceo-1 16LED 19W WW 2900LM AKZO150 5098 DIM3A CLO (Lamp)
- TECEO-1 1600LM AKZO GRIS 400 SABLE (Armatuur)**
- TECEO-1 1600LM P7001 (Armatuur)
- TECEO-1 3200LM P7001 (Armatuur)
- TECEO-1 3200LM AKZO 400 GRIS SABLE (Armatuur)
- TECEO-1 4800LM AKZO 400 GRIS SABLE (Armatuur)
- TECEO-1 4800LM P7001 (Armatuur)
- Teceo-1 5098 (Armatuur)
- TECEO-1 5118 32LED WW 350mA (Lamp)
- TECEO-1 5118 24LED WW 350mA (Lamp)
- TECEO-1 32LED 51W NW 4900LM 5068 (Lamp)
- TECEO-1 32X 36W WW 3650L A150 068A DDG (Lamp)
- Teceo-1 5118 32 leds 350mA WW (Lamp)
- Teceo-1 1600LM (Lamp)
- Teceo-1 3200LM (Lamp)
- Teceo-1 4800LM (Lamp)

Ik doe dit hier niet want deze is goed en eenduidig maar zo kan een en ander aangepast worden.

6.1.3 Factuur keuren

De beheerder kan een factuur goed- of afkeuren.

De beheerder filtert op de status Pro forma factuur in het Storingsoverzicht scherm.

Storingen	Lichtmaat	Beheerder	Netbeheerder	Bedrijf dat garant...	Staat	Plaats	Type storing	Type storing	Prioriteit	Aangemaakt op	Reparatie voor	Geplande reparat...	Opleidingsduur	Status	Bevestigd door...	Bevestigd
T492201	4	Gemeente Haar...	Lander	Klantenb...	Houdkorp	Schade lichtma...	Schade	Houten schade	02-07-2019	09-07-2019		02-07-2019 8:13	Nieuwe storing Toegewezen aan aannemer Toegewezen aan monteur Doorgestuurd naar netbeheerder Doorgestuurd naar origineel Doorgestuurd naar garantiedesk Retour Materiaal bestellen Materiaal besteld Foutje melding Opgevolgd door netbeheerder Proforma factuur Proforma factuur goedgekeurd Proforma factuur afgekeurd	Alto...	Alto...	Alto...
T492111	52	Gemeente Haar...	Eigen net	Klantenb...	Houdkorp	Lamp uit	Lampstoring	Lampstoring	05-06-2019	20-06-2019		05-06-2019 8:20		Alto...	Alto...	Alto...

De beheerder gaat de storing in en drukt bovenin op het tabblad Facturen en keurt deze goed of af.

En de beheerder geeft daarbij een tekst mee waarom deze is afgekeurd. En bij goedgekeurd kan dat ook maar zal niet zinvol zijn.

Is de factuur afgekeurd dan krijgt de aannemer (gebruiker die hem had aangemaakt) een e-mail notificatie dat een factuur is afgekeurd en kan deze hem aanpassen en opnieuw indienen.

6.1.4 Factuur verwijderen

Een beheerder of aannemer kan ook een factuur verwijderen. Dit kan in het tabblad Facturen in de storing en dan op de rode knop Factuur verwijderen drukken. De storing krijgt de status Opgelost zodat de aannemer weet dat hij een factuur opnieuw moet maken – genereren.

Factuur

9 juli, 2019 - 15:49

Factuur bewerken PDF Factuur verwijderen

Omschrijving	Bedrijfscode	Aantal	Prijs
0 15 uren Monteur	511020	1	€ 13,75
1 keer Het veiligstellen n.v.v. schade's.	101030	1	€ 60,00
1 st Plaatsen lichtmast mh = 4m.	201010	1	€ 60,00
TECEO-1 3200LM P7001	416150	1	€ 354,69
Totaalbedrag			€ 478,44

6.2 Periodieke factuur maken

Per periode kan de aannemer een verzamel factuur indienen. Dit werkt per beheerder (ligt aan afspraken anders).

Je gaat eerst via het Menu naar Rapporten en dan Facturen.

LMS Afsel Voedingkasten Storingen Onderhoud Werkorders Nachtschouw Rapporten Database Beheerders Gebruikers Administrator

Rapporten Gemeente Haarlemmermeer

Werkzaam

Werk handelingen

Materialkosten

Storingen rapportage

Facturen

Schade claims

Energy rapporten

+ Lege factuur aanmaken + Genereer factuur + Genereer van proforma facturen

Checklist	Factuurnummer	Periode	Totaalbedrag	Factuur status	Aangemaakt op	Bekijk	CSV	PDF
	00000233	01-07-2019 tot 31-07-2019	€ 509,69		09-07-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000212	01-06-2019 tot 30-06-2019	€ 1.914,39		25-06-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000199	01-05-2019 tot 31-05-2019	€ 8.025,27		05-06-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000188	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 194,72		24-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000187	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 209,91		24-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000169	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 169,72		02-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000167	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 0,00		02-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000166	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 0,00		02-04-2019	Bekijk	CSV	PDF

+ Lege factuur aanmaken + Genereer factuur + Genereer van proforma facturen

Je hebt hier drie groene knoppen. Lege factuur is een factuur die dus echt leeg is (wordt nooit gebruikt nog). Genereer factuur is om op basis van alles storingen per maand (vaak) een factuur te genereren. Dit gebruiken de meeste aannemers nu. En Genereer proforma facturen is een verzamelfactuur van alle facturen in een periode die de status Proforma factuur goedgekeurd hebben.

De laatste gebruiken wij in dit voorbeeld. Als je op die knop drukt krijg je eerst een selectiemogelijkheid zodat je kunt kiezen wat je op de factuur wilt zetten. In Haarlemmermeer werkt men met 2 aannemers dus moeten daar keuzes gemaakt worden voor de factuur.

Genereer factuur van proforma facturen

Uitleg

Hier kunt u een factuur genereren van alle storingen die een proforma factuur hebben. De factuur zal alle materiaalkosten, werkhandelingen en werkuren bevatten die op de proforma facturen zijn toegevoegd.

Proforma factuur aanmaakdatum *

Bijv. 09-07-2019

Bijv. 09-07-2019

Storing status *

- ☐ Nieuwe storing
- ☐ Toegewezen aan aannemer
- ☐ Toegewezen aan monteur
- ☐ Doorgezet naar netbeheerder
- ☐ Doorgezet naar eigenaar
- ☐ Doorgezet naar garantiebedrijf
- ☐ Retour
- ☐ Materiaal bestellen
- ☐ Materiaal besteld
- ☐ Foute melding
- ☐ Opgelost
- ☐ Opgelost door netbeheerder
- ☐ Proforma factuur
- ☒ Proforma factuur goedgekeurd
- ☐ Proforma factuur afgekeurd

Type klacht *

- ☒ Lampstoring - Lamp uit
- ☒ Kabelstoring - Lamp brandt overdag
- ☒ Kabelstoring - Hele wijk uit

Type klacht *

- ☒ Lampstoring - Lamp uit
- ☒ Kabelstoring - Lamp brandt overdag
- ☒ Kabelstoring - Hele wijk uit
- ☒ Kabelstoring - Meer dan 3 lampen uit
- ☒ Lampstoring - Mastluisje ontbreekt
- ☒ Lampstoring - Mast staat scheef
- ☒ Schade - Schade lichtmast urgent
- ☒ Schade - Schade lichtmast geen gevaar
- ☒ Kabelstoring - Voedingskast storing - schade
- ☒ Lampstoring - Armatuur scheef - beschadigd
- ☒ Lampstoring - Armatuur hangt aan snoer

Genereer factuur

Maak de juiste keuzes (ik doe hier even Schades en Kabelstoringen van de maand juli).

En druk dan op Genereer factuur.

Dan verschijnt dit scherm en druk dan achter de factuur op Bekijk.

+ Lege factuur aanmaken

+ Genereer factuur

+ Genereer van proforma facturen

Checklist	Factuurnummer	Periode	Totaalbedrag	Factuur status	Aangemaakt op			
▲	00000236	01-07-2019 tot 31-07-2019	€ 1.028,48		09-07-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000212	01-06-2019 tot 30-06-2019	€ 1.914,39		25-06-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000199	01-05-2019 tot 31-05-2019	€ 8.025,27		05-06-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000188	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 194,72		24-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000187	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 209,91		24-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000169	01-04-2019 tot 15-04-2019	€ 169,72		02-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000167	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 0,00		02-04-2019	Bekijk	CSV	PDF
▲	00000166	01-04-2019 tot 30-04-2019	€ 0,00		02-04-2019	Bekijk	CSV	PDF

Je krijgt nu dit scherm (is normaal dan langer omdat er meer storingen op staan).

LMS

Arbeid

Vindingskasten

Storingen

Onderhoud

Werkorders

Nachtschouw

Rapporten

Database

Beheerders

Gebruikers

Administrator

Bekijk Factuur

Bekijk

Bewerk

Voorbeeld

CSV

PDF

Opnieuw genereren

Checklist

Factuur opnieuw genereren

Factuur details

Beheerder:

Gemeente Haarlemmermeer

Periode:

01-07-2019 tot 31-07-2019

Factuurnummer:

00000236

Factuurregels

Omschrijving	Bedrijfscode	Lichtmast	Werkzaamheid	Werkzaamheid status	Werkzaamheid type	Prijs
0.15 uren Monteur	511020	4 (Klatenborg)	T493201	Proforma factuur goedgekeurd	Schade lichtmast geen gevaar	€ 13,75
1 keer Het veiligstellen n.v.v. schade's	101030	4 (Klatenborg)	T493201	Proforma factuur goedgekeurd	Schade lichtmast geen gevaar	€ 50,00
1 st Plakken lichtmast mb + 4m	201010	4 (Klatenborg)	T493201	Proforma factuur goedgekeurd	Schade lichtmast geen gevaar	€ 60,00
TESCO-1 3200LM P7001	416150	4 (Klatenborg)	T493201	Proforma factuur goedgekeurd	Schade lichtmast geen gevaar	€ 354,59
415040 - Levens Philips LUMA 1 8800LM	415040	4 (Klatenborg)	T493201	Proforma factuur goedgekeurd	Schade lichtmast geen gevaar	€ 550,05
Totaalbedrag						€ 1.028,49

Factuur indienen

Hiermee kunt u de factuur indienen zodat deze beoordeeld wordt. Na het indienen kunt u de factuur niet meer bewerken.

Uw opmerking... (optioneel)

Factuur indienen

Opmerkingen

Er zijn nog geen opmerkingen geplaatst.

Factuur goedkeuren of afkeuren

De factuur status wordt gewijzigd naar "Factuur goedgekeurd" of "Factuur afgekeurd".

Kies een actie *

Factuur goedkeuren

Factuur afkeuren

Ook hier is het keuringsproces in gemaakt. Dit betekent dat de factuur ingediend en gekeurd kan worden. De beheerder en gebruiker die de factuur aanmaakt krijgt notificaties over de status. Maar in principe kan deze goedgekeurd worden omdat de onderliggende storingen dat al zijn.

Op dit moment kun je de factuur nog bewerken en dat moet niet kunnen want alles is al gekeurd. En de Waterwolf kan facturen zien van Ko Hartog en vice versa dat laat ik ook aanpassen.

Pagina 56 van 56