

MADASTER PLATFORM

ALGEMENE INFORMATIE EN TOELICHTING

November 2018

Inhoud

1.	MAD	DASTER	3
1	1	Waarom Madaster?	3
1	.2	Wat is Madaster?	3
1	1.3	Wie is Madaster?	3
1	.4	Wat is een Materiaalpaspoort?	3
2.	HOE	WERKT HET MADASTER PLATFORM?	4
	2.1	Opbouw Madaster	4
2	2.2	Werken in het Madaster-platform	4
	HON	HOME PAGE	
	PORTFOLIO'S5		5
	GEBOUWEN		5
	ADM	MINISTRATIE	5
	TAB	S OP ADMINISTRATIE NIVEAU	5
	TAB	S OP PORTFOLIO NIVEAU	5
	TABS OP GEBOUW NIVEAU6		
	MAT	MATERIALENPASPOORT	
3. 3	Ove	rig	11
	3.1	Privacy & geheimhouding	11
3	3.2	Abonnementsvormen	11
3	3.3	Meer informatie	11

1. MADASTER

1.1 Waarom Madaster?

Om Nederland circulair te krijgen en afval en waardeverlies in de bouwketen te elimineren, is het noodzakelijk dat het hergebruik van bouwmaterialen en –producten mogelijk wordt gemaakt op een alles omvattende schaal. Kern hierin is de registratie en documentatie van alle gebruikte materialen en producten in de gebouwde omgeving. Wat bevindt zich in het materialendepot van de gebouwde omgeving in Nederland?

Dit vraagstuk betreft enerzijds de bestaande gebouwenvoorraad en anderzijds de materialen die worden toegevoegd door nieuwbouw- en renovatieprojecten. De sleutel hiertoe ligt in handen van de eigenaren van het vastgoed. Zij krijgen inzicht in hun bezit en kunnen sturen op en het voorkomen van afval en waardeverlies.

1.2 Wat is Madaster?

Madaster is de merknaam van de Madaster Foundation. De stichting Madaster Foundation heeft als doel materialen beschikbaar te houden in alle economische cycli, door deze materialen te registreren en zodoende de beschikbaarheid ervan op een zo hoogwaardig mogelijk niveau te faciliteren. Dit doel wil de Madaster Foundation realiseren door een digitaal platform aan te bieden waarin de gebouwde omgeving volledig gedocumenteerd kan worden. Madaster is een onafhankelijk platform dat voor iedereen toegankelijk is: voor particulieren, bedrijven, overheden en wetenschap.

Madaster is het kadaster van materialen.

In ons gesloten systeem zijn grondstoffen gelimiteerd en schaars voor handen. Om materialen oneindig beschikbaar te houden, dienen deze in het gebruik gedocumenteerd te worden. Met behulp van een Materiaalpaspoort behouden materialen hun identiteit, waardoor ze niet anoniem, als afval, verloren gaan. Madaster fungeert als bibliotheek van materialen in de gebouwde omgeving: het koppelt de materiaal-identiteit aan de locatie en legt dit gedetailleerd vast.

1.3 Wie is Madaster?

Madaster is een initiatief van de Madaster Foundation, een Nederlandse non-profit stichting met ANBI-status welke als voornaamste doel heeft om afval te elimineren. De Madaster Foundation staat onder leiding van een Board of Directors. Lees <u>hier</u> meer details over de Madaster Foundation.

Madaster Foundation heeft de ontwikkeling en het beheer van het Madaster-platform uitbesteed aan een uitvoeringsorganisatie, namelijk Madaster Services B.V. Per 1 januari 2017 is de dagelijkse leiding van Madaster in handen van een tweekoppige directie. De directie voert overleg met de Madaster Foundation over het te voeren beleid en vertegenwoordigt Madaster in binnen- en buitenland. De leden worden benoemd in overleg met de Madaster Foundation.

1.4 Wat is een Materiaalpaspoort?

Een Materiaalpaspoort is gebaseerd op de toegepaste materialen binnen een gebouw of gebouwdeel, en waar beschikbaar van de producten in een gebouw of gebouwdeel, zoals dat tot stand is gekomen op basis van meerdere bronbestanden. In een Materiaalpaspoort worden de hoeveelheden van de gebruikte materialen inzichtelijke gemaakt binnen het zogenaamde 'gebouwkader'.

2. HOF WERKT HET MADASTER PLATFORM?

2.1 Opbouw Madaster

Het Madaster-platform werkt vanuit 'Accounts' – meestal de eigenaren van het vastgoed of de primaire, leidende partij in een bepaalde bouwfase. Zoals bijvoorbeeld de architect in de ontwerpfase, de aannemer in de uitvoeringsfase of een aangewezen gebouwbeheerder in de gebruiksfase.

Binnen een account kunnen 'Portfolio's' aangemaakt worden: een verzameling van gebouwen die bepaalde kenmerken met elkaar delen. Bijvoorbeeld ontwerpen voor een bepaalde opdrachtgever of gebouwen op een bepaalde locatie. In een portfolio staan de 'Gebouwen'; de bestaande of in ontwikkeling zijnde vastgoed-objecten of -projecten.

Gebruikers kunnen beheers-, schrijf- & lees- of alleen leesrechten hebben. Deze verschillende rechten kan een beheerder toekennen aan gebruikers, die uitgenodigd worden bij een account, een portfolio of een gebouw in het Madaster-systeem.

2.2 Werken in het Madaster-platform

Bekijk onze website om direct een goed beeld te krijgen van het platform en haar mogelijkheden. Daarnaast is er een demo-account beschikbaar die de gebruiker meer inzicht geeft in het ontwerp en de functionaliteiten van het systeem:

Url: https://platform.madaster.com

Gebruikersnaam: demo@madaster.com
Wachtwoord: w3lcom3@M@daster

HOME PAGE

In één oogopslag inzicht in de voor u toegankelijke verzameling van geregistreerde gebouwen. Dit zijn gebouwen waar u de eigenaar of ontwerper van bent of waarvoor de eigenaar of beheerder u toegang heeft verleend. Afhankelijk van uw gebruikersprofiel, heeft u de mogelijkheid om vanuit dit HOME-scherm:

- De gegevens van één van de beschikbare gebouwen te bekijken.
- Een nieuw gebouw aan een specifieke portfolio toe te voegen.
- Een toegewezen portfolio van gebouwen te bewerken.

Bezoekt u het Madaster-platform voor het eerst, dan loodst de 'wizard-functie' u door de noodzakelijke stappen.



PORTFOLIO'S

U vindt hier alle portfolio's die in uw account toegankelijk zijn. Een portfolio kan gezien worden als een specifieke verzameling van gebouwen. U kunt de weergave van de portfolio's wijzigen door op 'Bekijk' te klikken. Hierbij kunt u kiezen tussen tegels met de afbeelding van het portfolio (standaard weergave) of een lijst van de gebouwen waarbij de naam en de eigenaar wordt weergegeven. Dit kunt u ieder moment naar wens wijzigen.

GEBOUWEN

U vindt hier alle gebouwen die in uw account toegankelijk zijn. Als u een gebouw heeft geopend, komt u terecht bij de algemene informatie over het gebouw. U ziet een korte samenvatting van de ingevoerde gegevens. Daaronder wordt een tabel getoond met een overzicht van de volledigheid van het ingevoerde materiaal en een overzicht van de actieve bronbestanden.

ADMINISTRATIE

U vindt hier de database van materialen en producten die bekend zijn binnen het Madasterplatform. U kunt inzien welke nieuwe materialen en producten u zelf heeft aangemaakt en welke materialen en producten er in de Madaster-database ter beschikking staan. De materialen en producten uit de Madaster-database kunt u inzien, maar niet aanpassen. Dit kan wel bij materialen en producten die u zelf heeft toegevoegd.

TABS OP ADMINISTRATIE NIVEAU

MATERIALEN & PRODUCTEN-TAB

Op deze pagina vindt u een overzicht van de materialen en producten die bekend zijn in de database van Madaster, in de databases van gelinkte organisaties, én al het materiaal, de producten die u zelf heeft ingevoerd op het platform. Wilt u een overzicht met materialen of producten die binnen uw account zelf zijn toegevoegd, dan kunt u door middel van het filter-icoon een selectie maken van de gewenste gegevens. De Madaster-database is voor iedere gebruiker zichtbaar. Deze gegevens kunnen niet aangepast worden. Materialen en producten die zelf zijn toegevoegd kunnen wel bewerkt worden, maar dit is afhankelijk van de rechten van de gebruiker.

NL-SFB CODES-TAB

Op deze pagina vindt u de NL-Sfb coderingstabel, en hoe deze is vertaald naar de zogenaamde "Layers of Brand", of de gebouwlagen waarin Madaster de materialen en producten indeelt en weergeeft.

Nadat u doorklikt op een portfolio, komt u op de Algemeen pagina van het betreffende portfolio, waar u de tabs vindt waarin inzicht wordt gegeven op dit niveau.

TABS OP PORTFOLIO NIVEAU

ALGEMEEN-TAB

Op deze pagina ziet u de gebouwen die onderdeel vormen van dit portfolio (te rangschikken als tegels of lijst). U kunt hier het portfolio aanpassen (een naam geven/wijzigen en de portfolio afbeelding instellen), een gebouw toevoegen en een Materiaal Paspoort maken voor alle geselecteerde gebouwen die zich in het portfolio bevinden.



MATERIALEN & PRODUCTEN-TAB

In deze tab worden alle materialen en producten getoond in de Gebouwschillen en de materiaalfamilies, als een optelsom van alle geselecteerde gebouwen die zich in dit portfolio bevinden. Via de knop "GEBOUWEN" met het groene teken, kunnen de gebouwen geselecteerd of buiten beschouwing gelaten worden.

DOSSIER-TAB

Op portfolio niveau kunnen documenten worden geüpload, om een 'portfolio-dossier' samen te stellen. Ook de geproduceerde Materiaalpaspoorten op portfolio niveau zijn in de Dossier-tab terug te vinden.

GEBRUIKERS-TAB

Als Account of Portfolio beheerder, kan hier nog de tab 'gebruikers' te zien zijn. In deze tab is er een overzicht van alle gebruikers en hun rechten op het portfolio. Ook is er per gebouw (welke zich in dit portfolio bevindt) zichtbaar welke gebruikers er zijn en welke rol (combinatie van gebruikersrechten) zij hebben.

Binnen een portfolio bevinden zich de gebouwen die geregistreerd staan in Madaster. Door op een gebouw te klikken, kom je op het niveau van het individuele gebouw. Hierbinnen zijn een aantal tabs zichtbaar die informatie geven over het gebouw, de materialen en producten, circulariteit, financiële waardering en aanvullende functionaliteiten.

TABS OP GEBOUW NIVEAU

ALGEMEEN-TAB

Op overzichtelijke wijze alle gegevens van een geregistreerd gebouw bekijken. Op de ALGEMEENpagina van een gebouw ziet u:

- Een opsomming van de gedocumenteerde gebouw-gegevens (Kadastrale informatie, Madaster informatie, afbeeldingen, etc.).
- De ingevoerde bronbestanden (BIM/IFC of Excel), die de basis vormen van het gebouw in Madaster, inclusief een indicatie van hun mate van volledigheid en kwaliteit.



- De gebruikers die toegang hebben tot deze gebouwgegevens en hun specifieke profiel.
- Op deze pagina maakt u ook met één druk op de knop het materialenpaspoort voor dit gebouw aan.

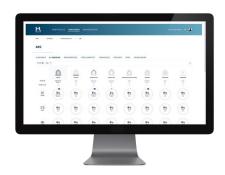
De kwaliteit en volledigheid van bronbestanden van het gebouw zijn in grote mate van invloed op de nauwkeurigheid van de in Madaster aanwezige gebouwgegevens en het materialenpaspoort dat op basis hiervan voor een gebouw kan worden aangemaakt. Direct inzicht in de kwaliteit en compleetheid van uw IFC-bestand? Download <u>hier</u> de laatste versie van BIMcollab ZOOM en de Madaster Smart Views.

Raadpleeg hier onze <u>richtlijnen</u> omtrent het opzetten van het BIM-model en de <u>export van</u> <u>het IFC-bestand</u> vanuit uw 3D CAD-applicatie.

GEBOUW-TAB

Op basis van de actieve bronbestanden, geeft de GEBOUW-tab inzicht in welke materialen en producten zich waar in de verschillende schillen (constructie, omhulling, installatie, etc.) van het gebouw bevinden en wat de totalen hiervan zijn; uitgedrukt in volume, in gewicht en als percentage van het geheel.

Per gebouwschil kan vervolgens een verdere verfijning worden weergegeven van de in gebouw aanwezige elementen tot op het



niveau van de in het bronbestand toegekende NL-SFB-codering (standaard voor de bouwen installatiebranche welke wordt toegepast bij het ontwerpen, realiseren en beheren van gebouwen). Met behulp van de handige zoek-functie ziet u in een oogopslag op welke locaties een specifiek type materiaal zich in het gebouw bevindt.

GEBOUWPROCES-TAB

Administreer nauwkeurig de aanpassingen aan uw gebouw bij renovatieprojecten en maak deze inzichtelijk. De BOUWPROCES-tab toont, op basis van de actieve bronbestanden van dit gebouw, op overzichtelijke wijze de vijf fasen van een renovatieproject: (1) Huidige situatie: de materialen in het bestaande gebouw, (2) Sloop: de materialen die tijdens de sloop uit het gebouw worden gehaald, (3) het resterende casco, (4) Nieuwe of hergebruikte materialen en uiteindelijk (5) de nieuwe situatie.



Per bouwfase wordt zodoende inzichtelijk gemaakt welke materialen worden toegepast en in welke hoeveelheden (volume, gewicht en als percentage van het geheel).

CIRCULARITEIT-TAB

Krijg inzicht in de circulaire waarde van uw gebouw. De Madaster Circulariteit Indicator, gebaseerd op de Material Circularity Indicator van de Ellen MacArthur Foundation, scoort een gebouw tussen 0-100% op basis van de door de gebruiker ingevoerde gegevens. Een volledig circulair gebouw krijgt in Madaster een score van 100% en bestaat o.a. uit hergebruikte materialen, heeft een meer dan gemiddelde levensduur en kan aan het einde hiervan relatief eenvoudig worden



gedemonteerd. In nauwe samenwerking met experts uit de markt werken wij aan de Circulariteit Indicator om deze tot een definitieve versie te brengen. Aan de score kunnen geen rechten worden ontleend. Naast een totaal-indicatie op gebouwniveau maakt Madaster ook per fase (Constructie, Gebruik & Hergebruik) de mate van circulariteit inzichtelijk. Dit wordt weergegeven voor het gehele gebouw, maar ook voor de verschillende lagen waaruit het gebouw bestaat.

Zie ook: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/programmes/insight/circularity-indicators)

FINANCIEEL-TAB

De financiële module laat zien wat de restwaarde van een gebouw is op het einde van de verschillende levensduren van producten uitgedrukt in materiaalwaarde. Daarnaast laat het de materiaalwaarde van vandaag de dag zien en de voorspelde ontwikkeling naar de toekomst. De financiële tab gaat dus niet uit van gebouwwaarde op basis van een BAR/NAR methode of andere taxatiewaarden, maar berekent de materiaalwaarde van de materialen



binnen een gebouw exclusief grondwaarde. Met de navigatiebalk bovenin kan tussen de verschillende rekenmethodieken materiaalgroepen en gebouwlagen genavigeerd worden.

DOSSIER-TAB

Creëer een centrale plek om relevante gebouwdocumentatie op gestandaardiseerde en eenvoudige wijze te archiveren en te delen. Het DOSSIER kan naast de IFC/Excel-bronbestanden ook gebouwinformatiebestanden bevatten, zoals rapporten over energie-, of milieuprestaties, gescande documenten of tekeningen, foto's, montagevoorschriften, onderhoudsplanningen, etc. Tenslotte worden ook alle materiaalpaspoorten, die voor dit gebouw zijn aangemaakt, in het dossier bewaard.



Classificeer op portfolio-en gebouwniveau een standaard folderstructuur met de mogelijkheid voor gebruikers om eigen (sub)thema's aan te maken. Voorzie bestanden van eigen zoekwoorden om de vindbaarheid hiervan te versnellen en vereenvoudigen.

DOSSIER-TAB (upload bestand)

Dit kunnen bronbestanden (in IFC- of Excel-formaat) of algemene bestanden zijn, die informatie geven over het gebouw of de toegepaste producten. Voor bronbestanden geldt dat er één of meerdere databases moeten worden geselecteerd, die worden gebruikt om de materialen en producten te herkennen. Standaard staan alle beschikbare databases geselecteerd in de rechter kolom. U kunt zelf databases buiten beschouwing laten door op het kruisje te klikken. Ook de volgorde (prioriteit) kan veranderd worden door de namen te slepen naar een andere positie.

Nadat u op 'upload' heeft geklikt, wordt het bestand ingelezen in het Madaster-platform. Zodra de gegevens verwerkt zijn, klikt u op 'Sluiten'.

U ziet nu het bestand in de Dossier-tab verschijnen. Het is nog niet actief. Om het bronbestand te activeren, klikt u op de knop "BEKIJK DETAILS".

DOSSIER-TAB (BEKIJK DETAILS)

Nadat het bronbestand verwerkt is in het platform, kan het geactiveerd worden door de volgende stappen te doorlopen:

Stap 1: is een validatie van de kwaliteit van het ingelezen bronbestand: hoe volledig is de informatie over afmetingen, materialen, NL-Sfb codes in het IFC model? En hoe goed heeft er een koppeling, herkenning plaats kunnen vinden tussen de objecten in het IFC-bestand en de geselecteerde databases met materialen en producten.

Stap 2: is het controleren en verrijken van het gebouwmodel. Heeft er een goede koppeling plaatsgevonden, welke objecten moeten er nog gekoppeld worden? Er kan op diverse manieren geselecteerd worden. In de linker kolom en in het midden zijn alle producten te zien die herkend zijn. Door de niet-gekoppelde elementen te selecteren, kunnen zij handmatig gekoppeld worden aan producten of materialen uit de (gekozen) database(s).

Nadat alle of zoveel mogelijk elementen zijn gekoppeld, kan het bestand worden gebruikt in de totale berekening van materialen en producten in het gebouw.









Zowel voor het totale gebouw, als ook voor de geselecteerde elementen, kan er een 3D-view worden opgeroepen. Hiermee krijgt u inzicht waar het betreffende (geselecteerde) element zich in het gebouw bevindt.

Alle informatie over uw gebouw, zoals vastgelegd in Madaster, wordt ook visueel weergegeven in een 3D-model. Maak een virtuele tour door het gebouw en bekijk welke materialen en producten zich waar bevinden. Naarmate meer (detail) gegevens beschikbaar zijn in het onderliggende bronbestand, neemt de diepgang van het 3D-model toe. Het 3D-model geeft samenhang aan de onderliggende data en geeft u als gebruiker een goed beeld van de situatie.



GEBRUIKERS-TAB

Als Account of Portfolio beheerder, kan hier nog de tab "gebruikers" te zien zijn. In deze tab is er een overzicht van alle gebruikers en hun rechten op het gebouw. Ook kan je gebruikers toevoegen. Door een "API token" toe te voegen, kan je derde partijen toegang geven tot jouw gebouwdata. Zie hiervoor meer: https://docs.madaster.com/api.

APPS-TAB

Madaster is, als platform voor de registratie van gebouwen, onderdeel van een heel (eco-) systeem van bedrijven. De bedrijven waar Madaster een partnership mee is aangegaan, zijn terug te vinden onder deze tab. Ze zijn gerangschikt naar "Solution-, Data-, Servicepartners."



MATERIALENPASPOORT

Het materialen paspoort is een compacte en overzichtelijke weergave van alle informatie over uw gebouw zoals vastgelegd in Madaster. Het materialen paspoort geeft – net zoals het reguliere paspoort – een identiteit aan uw gebouw en alle materialen en producten waar het uit bestaat. De informatie waaruit het materialen paspoort wordt opgesteld, is bepalend voor de kwaliteit van het paspoort. Naarmate meer (detail) gegevens beschikbaar zijn, neemt de diepgang van het materialen paspoort toe.

Het materialen paspoort is een PDF-document dat aan uw gebouwdossier wordt toegevoegd en dat u kunt printen of downloaden. U kunt het materialen paspoort periodiek – zo vaak u nodig acht –genereren, waarbij iedere nieuwe versie wordt bewaard.

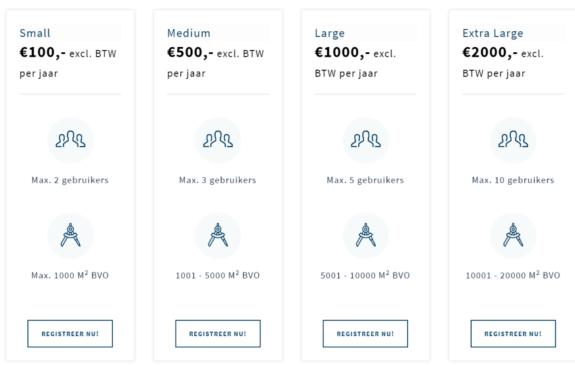
3. Overig

3.1 Privacy & geheimhouding

Madaster voldoet vanaf 25 mei 2017 aan General Data Protection Regulation (GDPR) en voldoet daarmee aan Europese wetgeving omtrent gegevensbescherming. Op het platform is het optioneel om uw data beschikbaar te stellen aan derden om inzicht in bouwmaterialen en - producten te geven. Mocht u besluiten uw gegevens niet openbaar te willen stellen, dan zullen deze ook niet meer beschikbaar zijn voor andere partijen. Madaster is dan zelfs verplicht uw data te verwijderen.

3.2 Abonnementsvormen

Hieronder treft u de verschillende zakelijke abonnementsvormen aan. Liever een abonnement op maat? Neem dan <u>contact</u> met ons op.



3.3 Meer informatie

Voor algemene informatie en toelichting op het werken met Madaster zie https://docs.madaster.com/, of onze FAQ.