

SUSTAINABILITY

René Dyrup Jensen | October 10th



WHO AM I ?!



René Dyrup Jensen (Head of Software Unit, NTI Group)

- Responsible for the Software Unit, leading software development of IP and solutions concepts.
- 16 years at NTI Denmark with experience in roles as System Consultant, Solution Architect, Head of D&M DK Consultancy, and current position as Head of Software Unit.



AGENDA

Regulativer og trends

Hvad betyder det for jer?

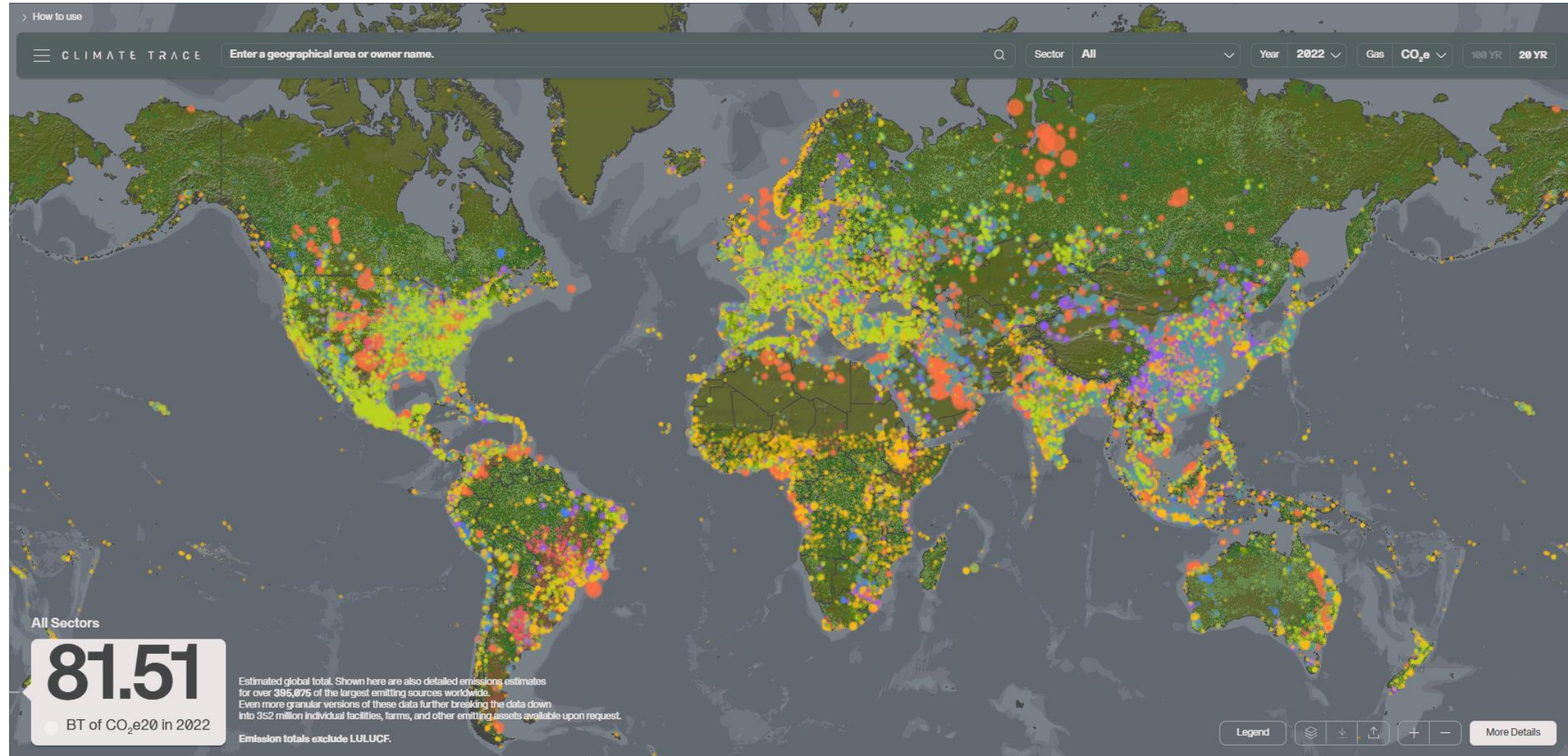
Hvor står NTI som løsningsleverandør

WE CARE

AND WE KNOW YOU DO TOO.

It is our mission to help our customers on their mission to design and make a better and more sustainable future.

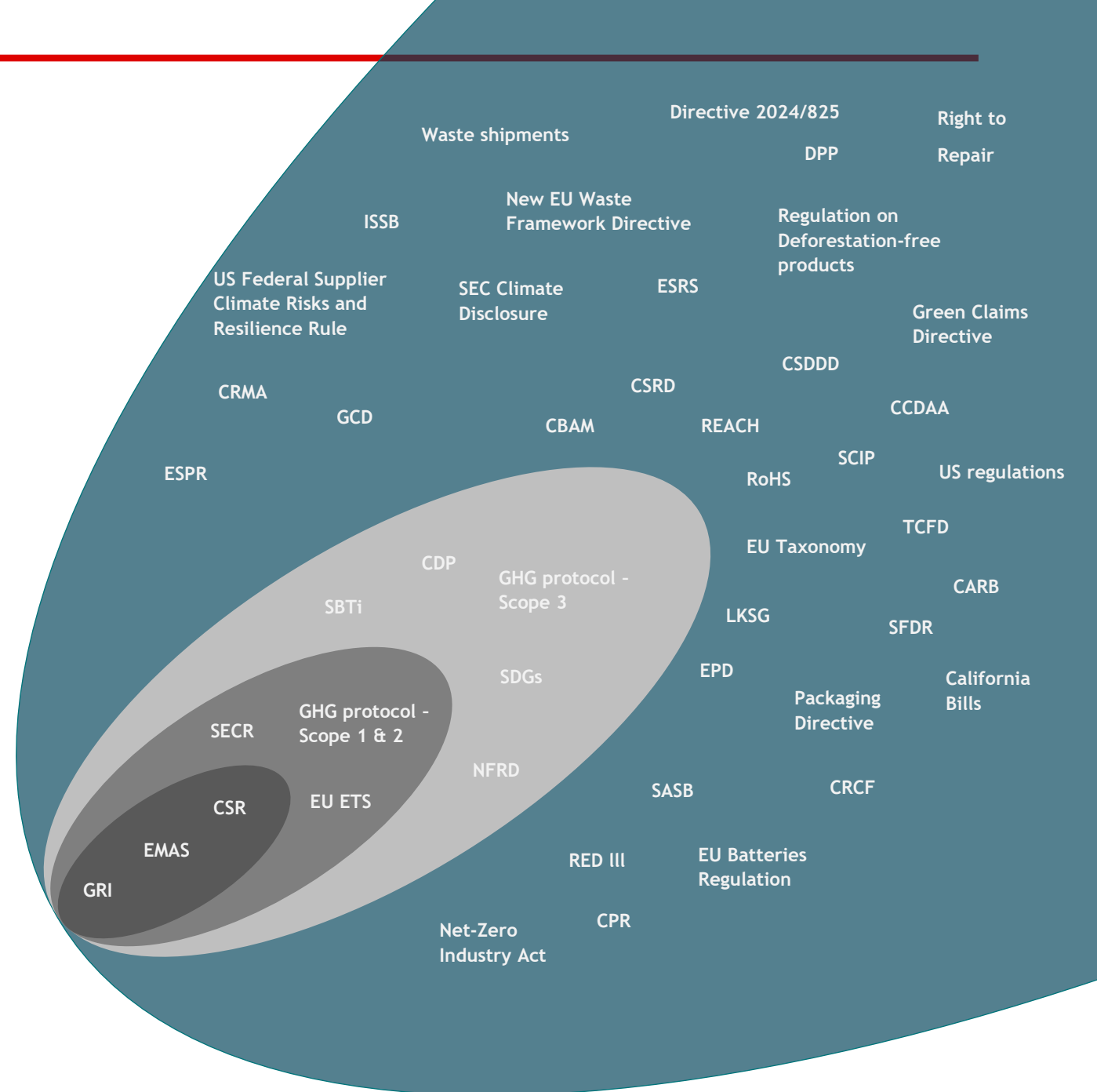
CLIMATE TRACE



REGULATIVER

Kan virke uoverskueligt

Eksponentiel vækst af regulativer og lovgivning kan ikke styres med et kludetæppe af løsninger eller individuelle indsatser, især ikke hvis datalandskabet er uklart.



GREEN DEAL

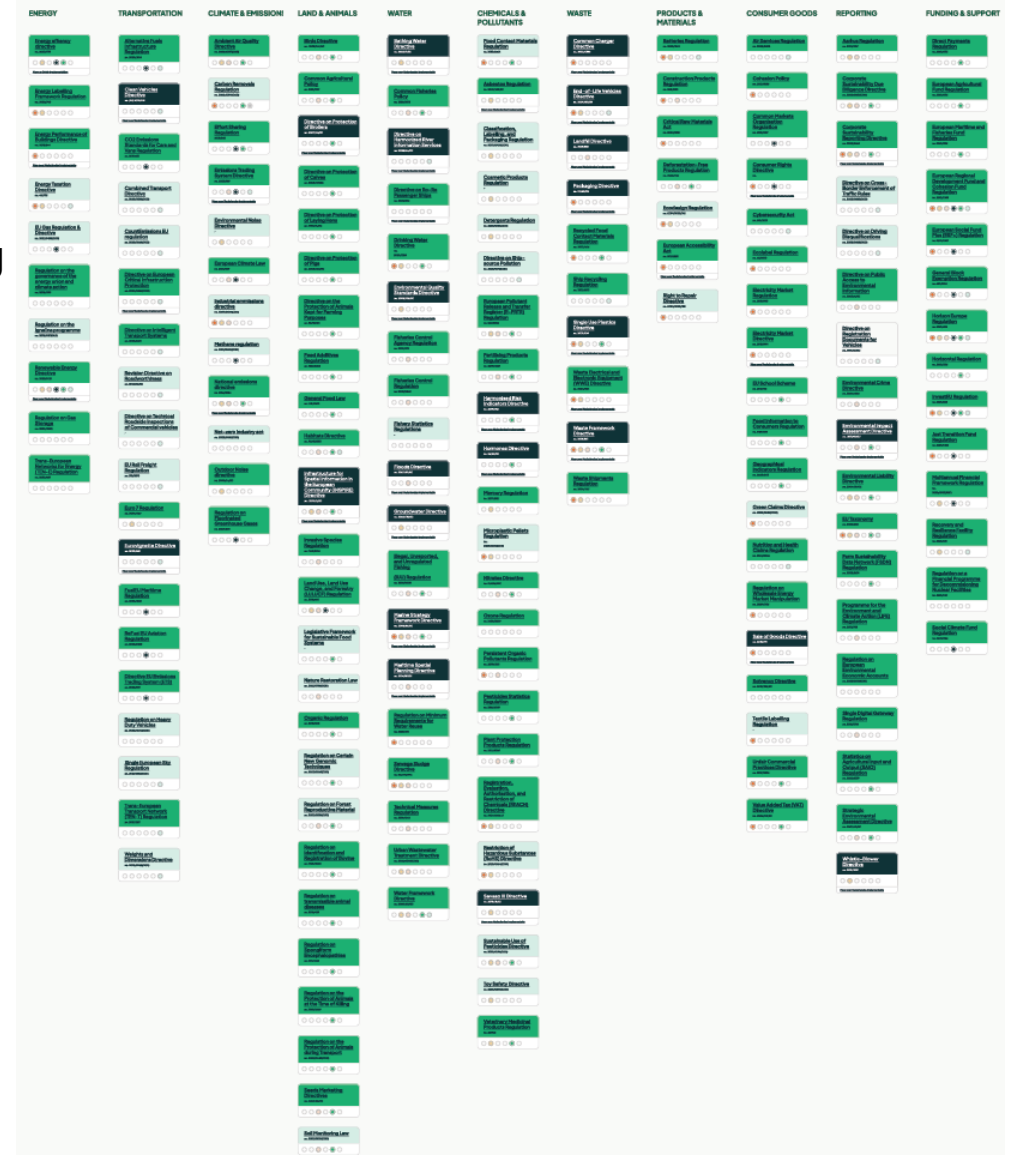
- EU's Green Deal blev præsenteret den 11. december 2019 i EU parlamentet. Det blev senere formelt vedtaget af EU-landene og Europa-Parlamentet som en del af EU's strategi for at gøre Europa klimaneutralt inden 2050.
- Green Deal omfatter en række politiske initiativer, der skal reducere drivhusgasemissioner, fremme bæredygtig økonomisk vækst og beskytte miljøet.
- Et centralt element i aftalen var den europæiske klimalov, som blev vedtaget i juni 2021, og som gør målsætningen om klimaneutralitet juridisk bindende.

Instrument status (as of November 2023):

| IMPLEMENTED | ADOPTED | UNDER NEGOTIATION |
|---|--|---|
| <p>This Directive has been implemented into Dutch legislation, while Regulations are not subject to implementation.</p> | <p>European lawmakers have reached consensus on the final version of the proposal, which has been formally adopted following a vote.</p> | <p>The law is currently being negotiated with EU lawmakers.</p> |

Instrument referenced in:

- Circular Economy Action Plan
- Zero Pollution Action Plan
- Biodiversity Strategy
- Fit for 55 Package
- Farm to Fork Strategy
- Sustainable & Smart Mobility Strategy



FIT FOR 55

Fit for 55 er en central del af EU's klima- og energipolitik og blev lanceret den 14. juli 2021.

Det er en lovgivningspakke, der har til formål at sikre, at EU kan reducere sine drivhusgasudledninger med mindst 55 % inden 2030 sammenlignet med niveauerne fra 1990.

Dette mål er et skridt på vejen mod den overordnede målsætning i **Green Deal** om at opnå klimaneutralitet inden 2050.

Fit for 55-pakken indeholder en række tiltag inden for forskellige sektorer, herunder:

- Strammere kvoter i EU's emissionshandelssystem (ETS, CO² kvoter)
- Styrkelse af vedvarende energi og energieffektivitet.
- Ny CO₂-afgift for import af varer som stål og cement.
- Omlægning af bilindustrien mod lav- og nulemissionskøretøjer.



ESPR

Ecodesign for Sustainable Products Regulation

- ESPR blev vedtaget som en del af EU's Green Deal, og den blev formelt godkendt af Europa-Kommissionen i marts 2022.
- Har til formål at skabe mere bæredygtige produkter i EU ved at udvide ecodesign-principperne, som tidligere kun omfattede energirelaterede produkter, til en bredere vifte af produkter.

Tidsplan

Den gradvise implementering af ESPR begynder i 2024, med specifikke produktgrupper og sektorer, der gradvist bliver omfattet.

De nye regler forventes at have fuld effekt omkring 2027, hvor produkter skal overholde de nye bæredygtighedsstandarder.



ESPR

Hvad er inkluderet

Den første bølge af produkter vil fokusere på de sektorer, der har størst miljømæssig indvirkning og potentiale for forbedring i forhold til ressourceeffektivitet og bæredygtighed.

Produkter omfattet tidligt i implementeringen, omfatter:

- **Elektronik og IKT-udstyr:** Produkter som smartphones, tablets og bærbare computere. Disse produkter er kendt for at have en kort livscyklus og er vanskelige at genanvende, så de er højt prioriterede i de nye ecodesign-krav.
- **Tekstiler:** Mode- og tekstilindustrien er også en af de første sektorer, som vil blive reguleret. Tekstiler har en stor miljøpåvirkning på grund af ressourceforbrug, kemikaliebrug og affaldsgenerering, så ESPR vil fremme holdbarhed og genbrug af tøj.
- **Batterier:** Specielt de, der anvendes i forbrugerprodukter, elektriske køretøjer og energilagringssystemer, vil blive reguleret for at sikre større genbrugspotentiale og længere levetid.
- **Møbler:** Da møbler er både ressourcekrævende at producere og vanskelige at genanvende, vil de også være blandt de første produktkategorier, der vil blive påvirket af de nye regler.

ESPR dækker også en lang række andre produkter, men implementeringen for disse vil ske gradvist baseret på deres miljøpåvirkning og teknologiske modenhed. Der vil blive fastsat specifikke krav til hver produktkategori for at sikre, at de opfylder de nye ecodesign-standarder

DPP

Digital Product Passport

Digital Product Passport (DPP)

Er et digitalt identitetskort for produkter, komponenter og materialer, til opbevaring af relevant information til at understøtte produkters bæredygtighed, fremme deres cirkularitet.

En af de vigtigste mekanismer til at effektuere ESPR er introduktionen af de Digitale Produktpas (DPP'er). Disse vil give producenter, forbrugere og myndigheder adgang til detaljerede data om produkters egenskaber.

DPP'er skal bruges til at sikre gennemsigtighed og hjælpe med opfølgning på produkternes overholdelse af de nye krav.

Denne information vil være tilgængelig elektronisk, hvilket gør det lettere for forbrugere, producenter og myndigheder at træffe mere informerede beslutninger relateret til bæredygtighed, cirkularitet

Det vil tillade toldmyndigheder at udføre automatiske kontroltjek af eksistensen og ægtheden af DPP'er for importerede produkter.

Information, der skal inkluderes i DPP'et, vil blive identificeret af Kommissionen i tæt samråd med alle relevante interessenter og afhænger af det specifikke produkt.

Denne information kan omfatte:

- Produktets tekniske ydeevne
- Materialer og deres oprindelse
- Reparationsaktiviteter
- Genanvendelsesmuligheder
- Livscyklussens miljøpåvirkninger



ESPR

Overvågning og håndhævelse

- Nationale myndigheder i EU-landene vil være ansvarlige for at overvåge og håndhæve regulativerne.
- Der vil også blive etableret fælles europæiske standarder for rapportering, produktdata og kontrolmekanismer.
- I Danmark vil det hovedsageligt være Energistyrelsen, men hvis der er kemikalier indblandet vil også Miljøstyrelsen være indblandet.



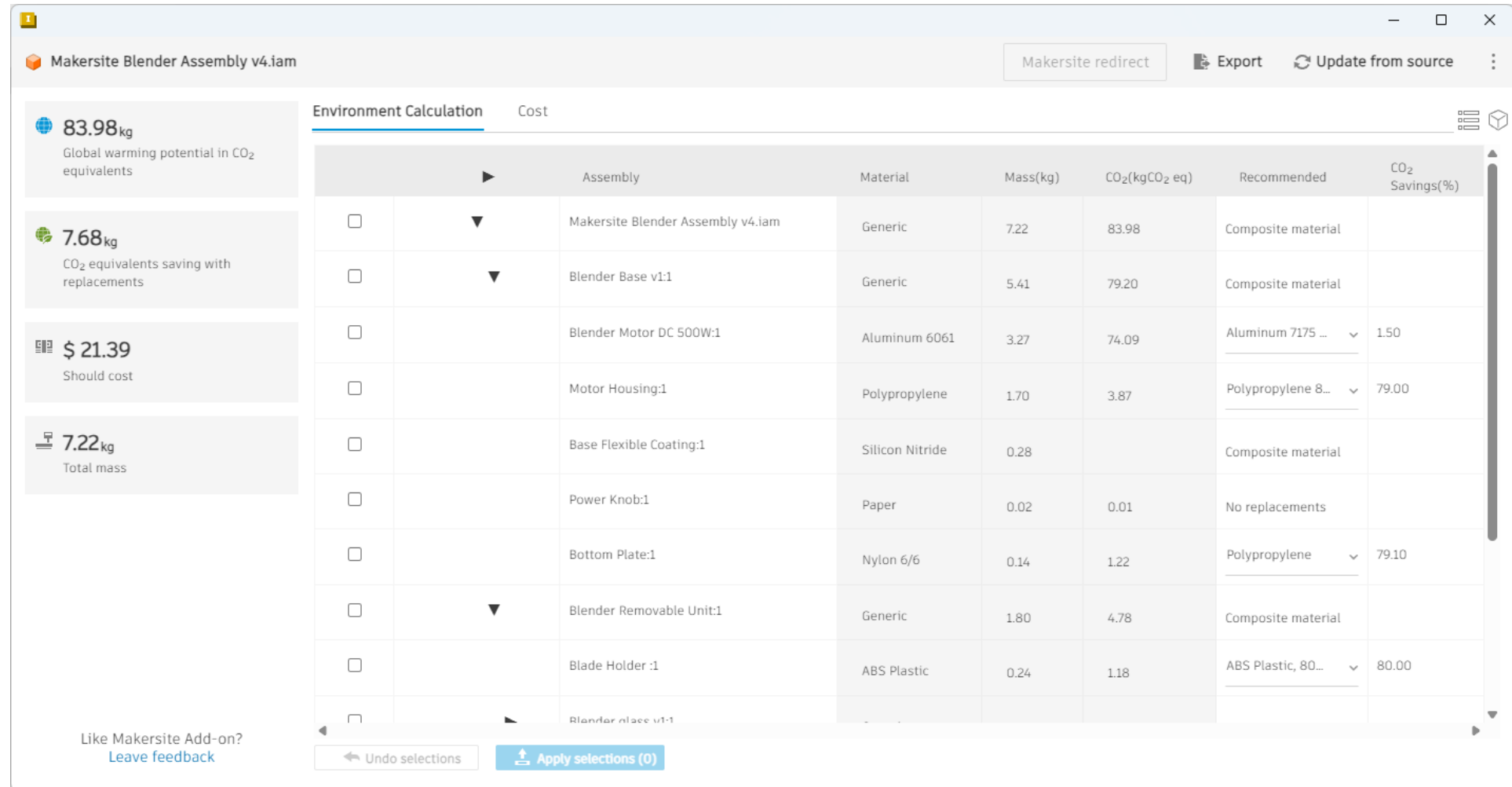
PARTNERSHIP ALLIANCE



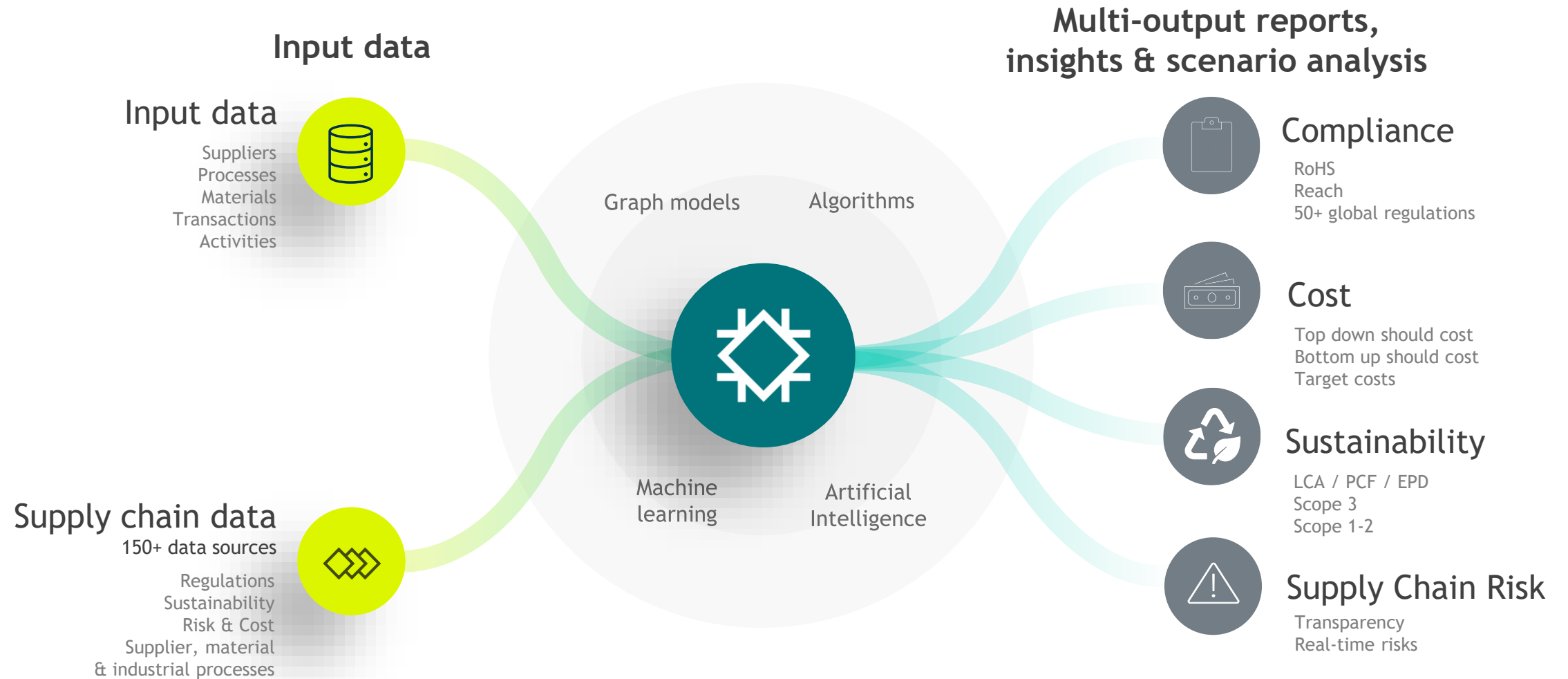
MAKERSITE INVENTOR ADDIN

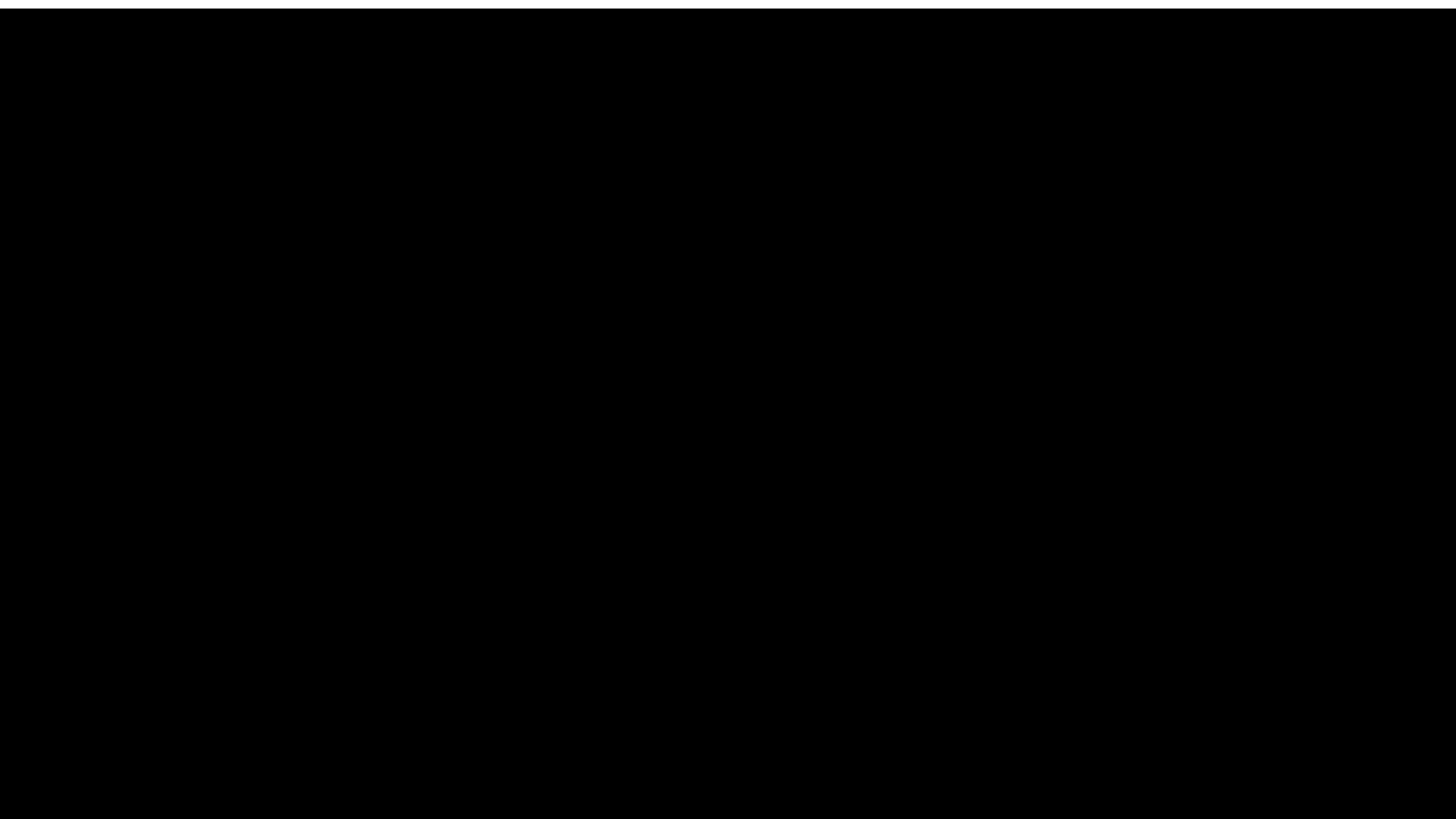


OVERVIEW



MAKERSITE ENTERPRICE SOLUTION





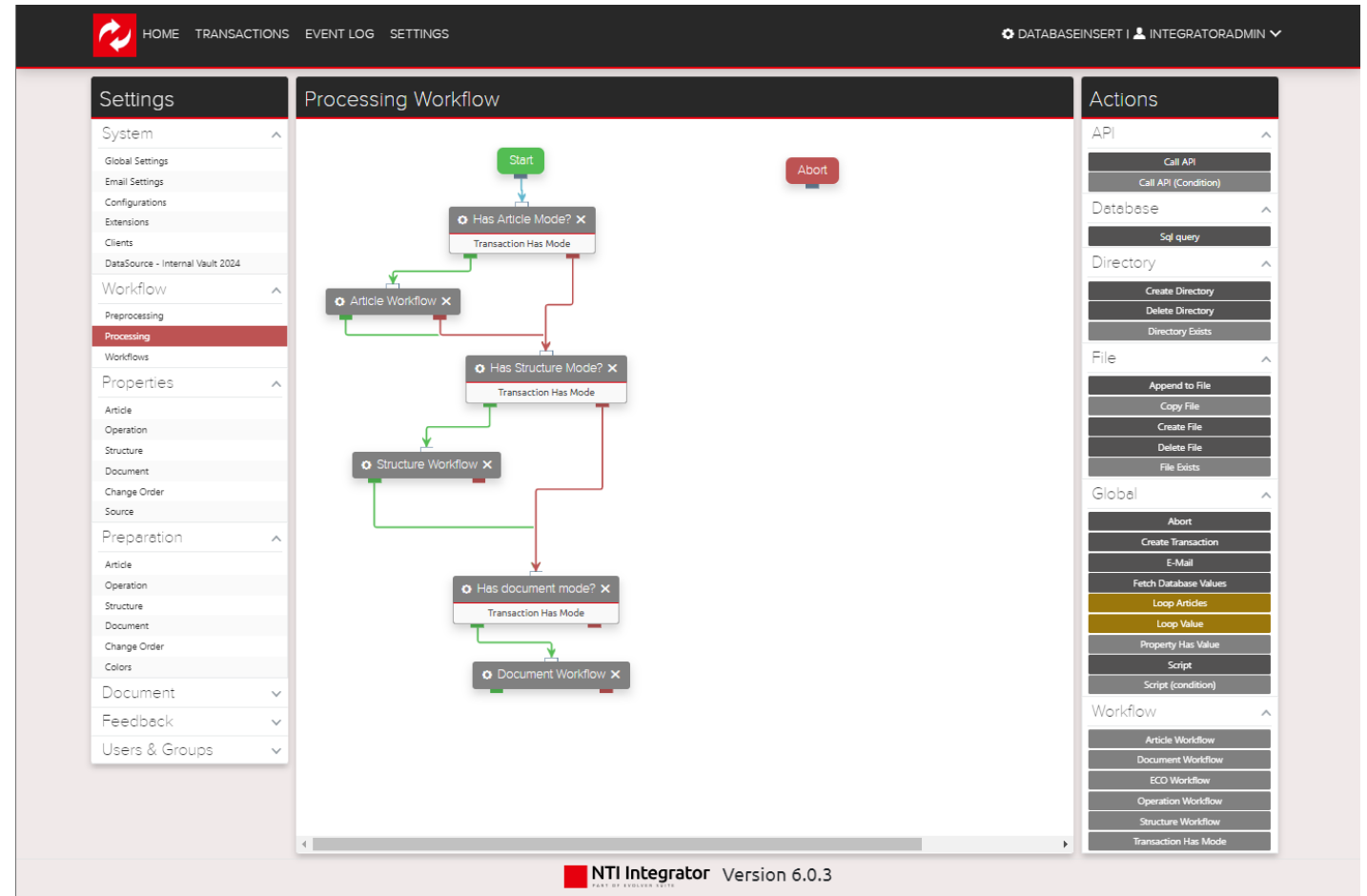


INTEGRATION



Generic functionality

- API
- Supported Code language
 - LUA
 - JAVA Scripting
 - Razor
 - JSON
- Exchange data using any API
- Manage files (Create/Copy/Delete/Edit)
- Manage properties in customized workflow.
- Add SQL Query
- Configure email notifications
- Transfer data to other NTI INTEGRATOR modules



INTEGRATION



PLM INTEGRATION

Autodesk Fusion Manage

- Configure custom job queue
- Create/edit items in Fusion Manage
 - Manage item details, attachment and BoM
- Run Fusion Manage scripts
- Revise items
- Transfer data to Vault

Autodesk Vault 2021- 2025

- Create/edit Vault Files/Items/ECO
 - E.g. revise, add item attachments or properties
- Change item Life Cycle states
- Add job to Vault job queue
- Revise items



INTEGRATION



ERP INTEGRATION

Supported ERP systems

- Monitor G4 and G5
- Jeeves
- IFS 8 and 9
- IFS Cloud
- Visma
- Infor M3
- MS Finance & Operation
- MS Business Central

Future supported ERP systems

- SAP



Q & A