

PLAN A
SUSTAINABLE
FUTURE

ELITECAD ARCHITECTURE 17

Innowacje nowej wersji

www.elitecad.pl

Innowacje nowej wersji

Plan a sustainable future - it starts with you! Ultimately, the foundation for sustainability is laid in planning. We are actively at your side, though. Because sustainability is the responsibility of all of us. However, this responsibility can and should be fun. Growing demands and stricter regulations do not mean that your everyday planning must become more difficult. Making complex things simple is our mission, and we are now setting another milestone.

With ELITECAD Architecture 17, you can effortlessly design a world that lasts. The latest version of our planning software is your key to creating a circular future. From the first idea beyond implementation: plan tomorrow's living spaces with joy and ease.

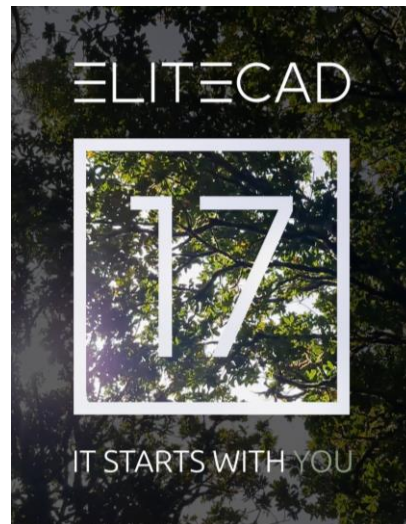
We provide you with the best tools to shape the future for generations: sustainable, efficient, lasting. Use the extensive innovations in terrain modelling and point cloud processing such as the practical clipping box, automatic georeferencing or the new import options for the fastest and most flexible planning with existing data. Benefit from the completely revised parameter management and improved material management in building modelling. Enjoy maximum design freedom for stairs, dormers and when working with rotated coordinate systems. Document your layer structures automatically using attribute stamps and keep an optimal overview with new attribute colours for sustainability criteria.

In ELITECAD Architecture 17, you also get enormous added value without any additional effort thanks to the largely automated integration of environmental product declarations (EPDs) into your models. The extended evaluations and reports always give you a perfect overview down to the smallest detail. Innovations for working on the model in parallel, the IFC 4.3 interface for openBIM projects according to the latest standard and the new PlanRadar plugin also ensure efficient collaboration.

Not enough time to explore our wide range of functions? We have thought of that too. Our innovative AI assistant called Luna will give you more time in the future by advising you and supporting you in recurring tasks. This will free you up to do what is important: shaping the world of tomorrow, in line with our version motto 'Plan a sustainable future'. We hope you enjoy it!



Dr. Wolfgang Stöger
CEO



Spis treści

Innowacje nowej wersji	2
Spis treści.....	3
Zaplanuj stabilną przyszłość	6
Znaczenie wczesnych decyzji w planowaniu	6
Wartość dodana dzięki wydajnemu oprogramowaniu i inteligentnym modelom budynków	6
Cyfrowe pomiary architektoniczne	7
Nowy asystent automatycznego tworzenia struktury budynku	7
Skupienie się na obszarze roboczym dzięki nowej ramce przycinającej	7
Zaawansowane opcje importu i eksportu chmur punktów	8
Georeferencje dla płynnej integracji wielu skanów	8
Bardziej intuicyjne opcje wyboru.....	9
Oszczędność czasu dzięki licznym ulepszeniom wydajności i grafiki	9
Innowacje architektoniczne.....	10
Zasadniczo zmienione zarządzanie parametrami	10
Nowe interaktywne zarządzania parametrami	10
Graficzny podgląd zestawów danych.....	10
Hierarchiczne zarządzanie parametrami w strukturach folderów	11
Bezpośrednio zintegrowana funkcja wyszukiwania i filtrowania.....	11
Personalizacja poprzez zarządzanie ulubionymi.....	11
Zaawansowane zarządzanie	12
Ulepszone zarządzanie materiałami.....	12
Uprozczone zarządzanie materiałami poprzez łączenie typów materiałów	12
Lepsze wyświetlanie materiałów w interfejsie	12
Wysoka elastyczność dzięki powiązaniom	13
Nowe preinstalowane parametry.....	13
Większa elastyczność w projektowaniu schodów	13
Modułowe schody z kilkoma prostymi podestami	13
Prosta manipulacja konturami dla podestów schodów przeciwbieżnych i skośnych.....	14
Ulepszenia obsługi zablokowanych wartości schodów	14
Lepsze zarządzanie lukarnami.....	14

Nowe zestawy danych lukarn zapewniają większą elastyczność.....	14
Ulepszenia użyteczności podczas umieszczania lukarn	14
Uproszczona praca z obróconymi układami współrzędnych	15
Łatwe manipulowanie obróconymi układami współrzędnych.....	15
Automatyczne dostosowywanie tekstur w obróconych pomieszczeniach	16
Większa swoboda projektowania dzięki obrotowym etykiетom pomieszczeń.....	16
Nowy podgląd wyboru na żywo dla wyboru prostokąta.....	16
Automatyczne tworzenie tekstów 3D	16
Generowanie typów linii swobodnych z tekstów	17
Układ i dokumentacja	18
Automatyczna dokumentacja obiektów wielowarstwowych przy użyciu etykiet atrybutów	18
Nowe kolory atrybutów dla kryteriów zrównoważonego rozwoju	18
Interaktywne plany dzięki automatycznemu tworzeniu kodów QR.....	19
Lepszy przegląd linii przekroju na wszystkich rzutach pięter	19
Uprozczone łączenie i dzielenie kreskowań i łańcuchów wymiarowych	19
Zaawansowane opcje konfiguracji dla poziomów reprezentacji 3D	19
Usuwanie linii dla planów pięter w trybie offline.....	20
Atrybuty, ilości i raporty	21
Integracja informacji z cyfrowymi modelami budynków	21
Nowe zarządzanie przypisaniami między materiałami i EPD zapewniające maksymalną wydajność i możliwość śledzenia	21
Integracja informacji z ÖKOBAUDAT EPD	22
Raporty ilościowe teraz także z diagramami	22
Nowe raporty jako podstawa certyfikatów i decyzji.....	22
Szczegółowe ilości obiektów swobodnych i form swobodnych	23
Dodatkowe obliczenia dla obiektów swobodnych i form swobodnych.....	23
Nowa właściwość materialna dla obiektów swobodnych i form swobodnych	23
Nowe raporty dotyczące otwierania typu obiektu	24
Praca zespołowa.....	25
Efektywna praca zespołowa dzięki równoległej pracy nad modelem i w widokach ...	25
Zarządzanie danymi importowymi	25
Zarządzanie informacjami georeferencyjnymi	25
Maksymalna kompatybilność dzięki obsłudze IFC 4.3	26
Rozszerzony eksport IFC.....	26

Rozszerzone ilości bazowe	26
Ściany jako belki są teraz eksportowane jako IfcBeam	26
Nowa wtyczka PlanRadar	26
Wizualizacje.....	27
Ulepszone zarządzanie źródłami światła	27
Łatwiejsze łączenie źródeł światła z obiektami.....	27
Zgrupowane źródła światła.....	27
Realistyczne efekty wizualizacyjne dzięki animacjom świetlnym.....	27
Idealnie oświetlone sceny dzięki nowym częściom biblioteki	28
Łatwe zarządzanie i edycja ścieżek kamer	28
Interaktywne plany 2D dzięki kodom QR i obrazom 360°	28
Najnowsza technologia VR dzięki integracji platformy OpenXR	29
Nowy środek transportu VR w skali pokojowej	29
Sztuczna inteligencja	31
Natywna integracja AI w ELITECAD	31
Asystent Luna	31
Ulepszony przepływ pracy dzięki szybkiemu dostępowi do informacji.....	31
Bezproblemowa integracja ze środowiskiem pracy	32
Optymalne wsparcie poprzez świadomość kontekstu	32
Automatyzacja zadań bezpośrednio w ELITECAD	32
Zwiększanie efektywności poprzez indywidualizację	33
Program ELITECAD Insider – bądź częścią przyszłości.....	33
Teren	35
Import linii konturowych i punktów do istniejącego terenu	35
Łączenie danych terenowych przy użyciu georeferencji.....	35
Nowy inspektor terenu ułatwiający nawigację po modyfikacjach	35
Przejrzysta weryfikacja wszystkich modyfikacji w formie raportu.....	35
Eksport terenu	36

Zaplanuj stabilną przyszłość

Znaczenie wczesnych decyzji w planowaniu

Czynniki decydujące o długoterminowym zrównoważonym rozwoju budynku są ustalane na wczesnych etapach planowania. Zanim jeszcze zostanie położony pierwszy kamień, kluczowe czynniki wpływające na efektywność energetyczną, wykorzystanie zasobów i przyjazność dla środowiska są w rękach planistów i osób zaangażowanych w budowę.

Jako jeden z największych sektorów gospodarki, branża budowlana ponosi szczególną odpowiedzialność w tym zakresie: dzięki starannemu doborowi ekologicznie bezpiecznych materiałów o wysokiej jakości, zastosowaniu nowoczesnych technologii i holistycznemu spojrzeniu na cykl życia budynku, może on w znacznym stopniu przyczynić się do zminimalizowania wpływu na środowisko i efektywnego wykorzystania zasobów. Określając jasne cele w kwestiach takich jak bilans CO₂, unikanie odpadów lub zapotrzebowanie na energię na wczesnym etapie, etapy planowania mogą być konsekwentnie ukierunkowane na zrównoważony rozwój. Takie przyszłościowe podejście nie tylko pozwala zaoszczędzić koszty w dłuższej perspektywie, ale także umożliwia elastyczne dostosowanie do przyszłych zmian w normach, przepisach lub potrzebach użytkowników.

Krótko mówiąc: ci, którzy świadomie podejmują zrównoważone decyzje na etapie planowania, nie tylko wypełniają społeczną odpowiedzialność, ale także kładą podwaliny pod przyjazne dla środowiska, opłacalne ekonomicznie i trwale wydajne budynki.

Wartość dodana dzięki wydajnemu oprogramowaniu i inteligentnym modelom budynków

ELITECAD Architecture 17 otwiera zupełnie nowe możliwości konsekwentnej integracji zrównoważonego budownictwa z procesami planowania od samego początku. Niezależnie od tego, czy projekt rozpoczyna się na terenie zielonym, czy nie, dzięki nowym funkcjom planowania istniejących budynków, nawet praca ze złożonymi danymi terenowymi i ogromnymi chmurami punktów staje się prawdziwą przyjemnością planowania. Dzięki płynnej integracji obszernych informacji o zrównoważonym rozwoju z inteligentnymi modelami budynków, można pracować znacznie wydajniej, a jednocześnie być znacznie bardziej przyjaznym dla środowiska. Nawet w fazie projektowania nowe funkcje pomagają wybrać materiały o niskim śladzie CO₂, dokładniej ocenić parametry energetyczne i bezpośrednio porównać konstruktywne alternatywy.

Korzystasz przy tym z maksymalnej przejrzystości na etapie realizacji i oceny: wszystkie istotne dane dotyczące zrównoważonego rozwoju są dostępne za naciśnięciem jednego przycisku, mogą być wyraźnie wyświetlane i porównywane ze sobą w różnych wariantach. Wizualizacja sprawia z kolei, że ekologiczne cechy planowania są jeszcze bardziej namacalne - dzięki realistycznym reprezentacjom ekologicznych materiałów budowlanych.

W skrócie: Dzięki ELITECAD Architecture 17 zrównoważony rozwój staje się istotną częścią całego procesu planowania - bez dodatkowego wysiłku, od początkowego pomysłu do kompleksowej oceny gotowego budynku.

Cyfrowe pomiary architektoniczne

Nowy asystent automatycznego tworzenia struktury budynku

Odkryj zupełnie nowy wymiar cyfrowych pomiarów architektonicznych: Dzięki naszemu interaktywnemu asystentowi możesz z łatwością rejestrować wysokości budynków bezpośrednio z chmur punktów i bez wysiłku przekształcać je w precyzyjne struktury ELITECAD. Innowacyjne pole przycinania pozwala wybrać określone obszary chmury punktów, dzięki czemu można błyskawicznie rejestrować piętra lub części budynków.

Zamiast żmudnego, ręcznego wprowadzania wymiarów lub wykonywania skomplikowanych obliczeń, asystent automatycznie integruje dane z modelem 3D. Pozwala to nie tylko zaoszczędzić cenny czas, ale także znacznie ograniczyć źródła błędów. Dzięki tak intuicyjnemu interfejsowi użytkownika, asystent z łatwością przeprowadzi Cię przez cały proces, bez konieczności posiadania wcześniejszej, dogłębnej wiedzy.



Przekonaj się, jak cyfrowe pomiary architektoniczne stają się dziecinnie proste, a Ty zyskujesz więcej czasu na kreatywne planowanie swoich projektów. Dzięki temu narzędziu możesz zmaksymalizować wydajność i jakość swojej pracy w tym samym czasie!

Skupienie się na obszarze roboczym dzięki nowej ramce przycinającej



Innowacyjna przycinarka 3D daje zupełnie nowe spojrzenie na modele 3D. Model można przyciąć ze wszystkich sześciu stron sześcianu, uzyskując w ten sposób kompleksowy wgląd we wnętrze projektu. Znacznie ulepszone przycinanie pozwala wyizolować określone obszary oraz w pełni skoncentrować się na bieżącym obszarze roboczym. Powiększając widoczne obiekty na ekranie, uzyskuje się idealny punkt początkowy pola przycinania.

Specjalna funkcja: przycinanie można opcjonalnie zastosować tylko do chmury punktów, podczas gdy normalne komponenty pozostają widoczne. Pozwala to na szczegółową pracę w chmurze punktów bez utraty ogólnego modelu.

Ramkę przycinającą można ustawić globalnie lub względem bieżącej płaszczyzny roboczej lub bieżącego układu współrzędnych i zapisać preferowane ustawienia. Intuicyjna aplikacja zapewnia

zawsze doskonały widok obszaru roboczego. Korzystasz również ze zwiększonej wydajności, która sprawia, że Twoja praca jest jeszcze bardziej efektywna.

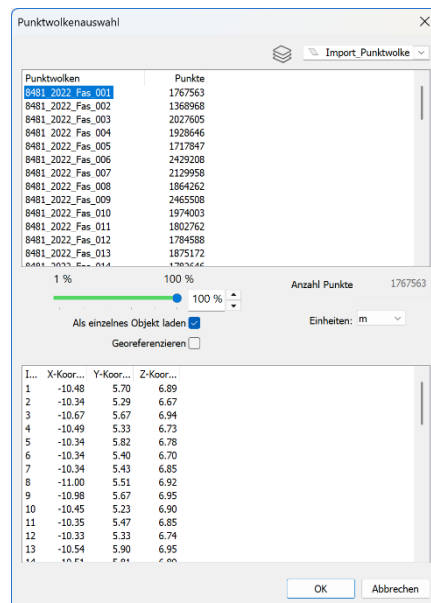
Funkcja ta pozwala na bardziej precyzyjną pracę i oszczędza cenny czas. Nowe przycinanie 3D przenosi edycję modelu na nowy poziom i pozwala na łatwiejszą nawigację i edycję złożonych struktur.

Zaawansowane opcje importu i eksportu chmur punktów

Zmaksymalizuj swoją elastyczność podczas pracy z chmurami punktów dzięki naszym ulepszonym funkcjom importu i eksportu. Możesz teraz wprowadzić więcej ustawień podczas importowania plików E57. Zachowujesz przy tym możliwość kontrolowania, jaki procent punktów powinien zostać zaimportowany. To filtrowanie pomaga zmniejszyć ilość danych i zoptymalizować wydajność bez utraty ważnych szczegółów.

Kolejną nową funkcją jest import wsadowy, który umożliwia opcjonalne importowanie każdego skanu z pliku chmury punktów do oddzielnych obiektów chmury punktów zamiast jako jednej dużej chmury punktów. Pozwala to zaoszczędzić cenny czas i ułatwia obsługę dużych projektów.

W celu lepszego zarządzania można wybrać warstwy podczas importowania, aby uporządkować dane w bardziej przejrzysty sposób. Ponadto można teraz eksportować chmury punktów w formacie E57 lub jako plik ASCII, co otwiera nowe możliwości wymiany danych i współpracy z partnerami lub innymi rozwiązaniami programowymi.

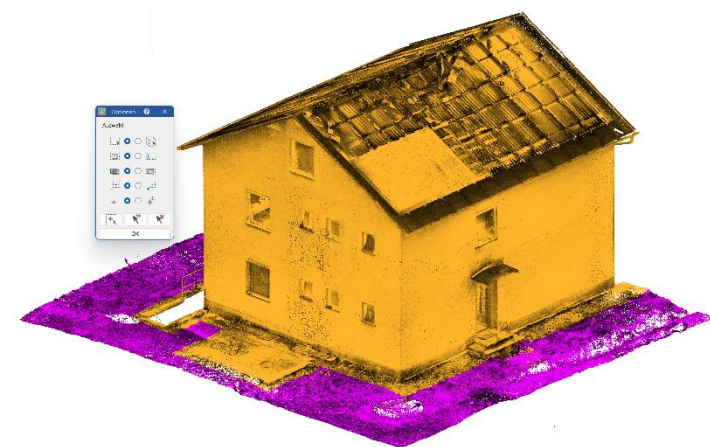


Georeferencje dla płynnej integracji wielu skanów

Dzięki nowej opcji georeferencji ładowanie wielu skanów do tego samego systemu referencyjnego jest dziecinnie proste. Wystarczy jedno kliknięcie w oknie dialogowym importu, aby prawidłowo wyrównać i ustawić wszystkie skany.

Czasochłonne ręczne wyrównywanie jest całkowicie wyeliminowane, co nie tylko zwiększa wydajność, ale także minimalizuje źródła błędów. Możesz mieć pewność, że wszystkie dane są zintegrowane precyzyjnie i spójnie, bez dodatkowego wysiłku.

Bardziej intuicyjne opcje wyboru



Dzięki rozbudowanym narzędziom selekcji, możesz teraz pracować z chmurami punktów jeszcze bardziej intuicyjnie i wydajnie. Selekcji można dokonać zgodnie z własnymi preferencjami lub wymaganiami - za pomocą prostokąta lub wielokąta, na płaszczyźnie roboczej lub na płaszczyźnie ekranu. Wybrane punkty są wyświetlane w ich własnym kolorze, co zapewnia przejrzysty przegląd i ułatwia edycję. Ponadto zaznaczenie można w dowolnym momencie rozszerzyć,

zmniejszyć lub odwrócić.

Szczególną atrakcją jest możliwość wykorzystania już zdefiniowanych ustawień przycinania bezpośrednio jako zaznaczenia w chmurach punktów. Tak więc, jeśli już skupiłeś się na odpowiednich punktach, możesz teraz płynnie korzystać z tego widoku do dalszej edycji. Upraszcza to znacznie przepływ pracy.

Oszczędność czasu dzięki licznym ulepszeniom wydajności i grafiki

Duże chmury punktów z kilkuset milionami punktów? To już nie problem! Dzięki znaczącym optymalizacjom wydajności możesz teraz płynnie pracować z bardzo dużymi zestawami danych. Importowanie chmur punktów zostało wielokrotnie przyspieszone, dzięki czemu oszczędzasz cenny czas i możesz od razu rozpocząć pracę.

Kolejna praktyczna funkcja: Możesz teraz anulować proces importu w dowolnym momencie, jeśli zmieniłeś zdanie lub wybrałeś niewłaściwy zestaw danych. Ponadto nie ma już żadnej różnicy w wydajności, niezależnie od tego, czy punkty są wybrane, czy nie - przetwarzanie zawsze przebiega płynnie i bez opóźnień.



Innowacje architektoniczne

Zasadniczo zmienione zarządzanie parametrami

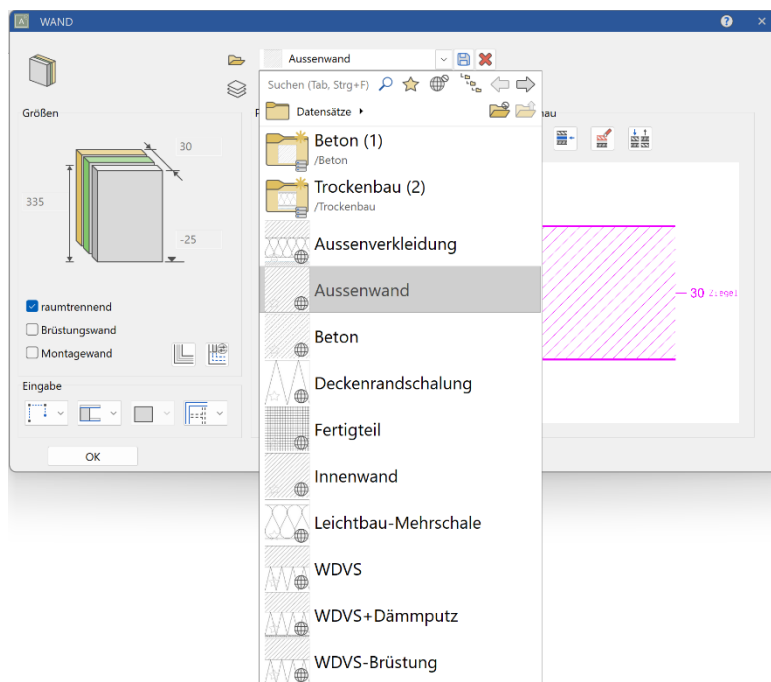
W przeszłości zarządzanie zestawami danych było często pracochłonne: płaskie listy bez podglądu graficznego, bez opcji filtrowania, bez funkcji grupowania lub wyszukiwania. Rozróżnienie między parametrami globalnymi i zdefiniowanymi przez użytkownika było często trudne. W biurach z wieloma użytkownikami trudno było odróżnić globalne zestawy danych od tych dostarczonych przez biuro. Podczas rysowania można było zidentyfikować zestawy danych tylko po ich nazwie - jeśli było to niejasne lub niejednoznaczne, trzeba było otworzyć ustawienia, aby zobaczyć szczegóły, takie jak konkretna struktura warstw ściany.

Dzięki nowemu zarządzaniu parametrami wszystko to należy już do przeszłości. Opracowaliśmy intuicyjne i wydajne rozwiązanie, które pozwala na bardziej efektywną i przejrzystą pracę. Graficzne podglądy, opcje filtrowania, funkcje grupowania i wyszukiwania, zarządzanie ulubionymi i uprawnieniami sprawiają, że korzystanie z niego jest dziecinnie proste. Możesz teraz łatwiej znajdować parametry, wyraźniej je rozróżniać i organizować indywidualnie.

Nowe interaktywne zarządzania parametrami

Zasadniczo zmieniliśmy sposób zarządzania zarówno parametrami jak i zestawami danych. Dzięki nowemu Type Control masz teraz interaktywny element w interfejsie użytkownika, który dynamicznie dostosowuje się do Twoich potrzeb. Co więcej, zamiast poprzednich, płaskich list można teraz używać hierarchii, które zapewniają przejrzysty i prosty przegląd wszystkich parametrów.

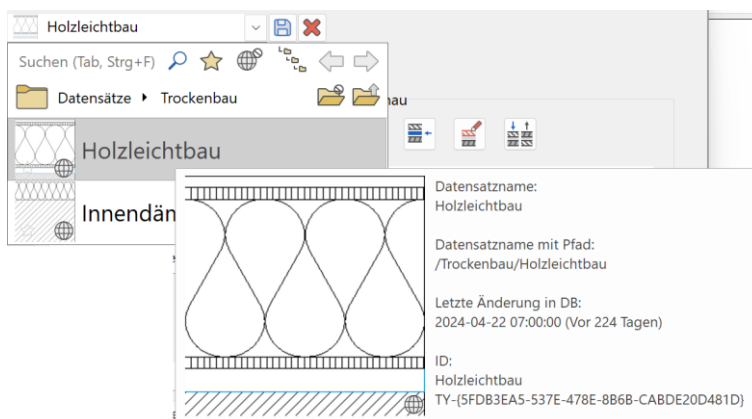
Ten typ kontroli jest dostępny dla wszystkich obiektów - materiałów, kreskowania, pomieszczeń, sufitów ścian oraz wielu innych. Hierarchiczna struktura pozwala na znacznie szybsze odnalezienie poszukiwanych parametrów i bardziej intuicyjne zarządzanie nimi. Oznacza to, że można pracować wydajniej, przejrzystej i bezpieczniej.



Graficzny podgląd zestawów danych

Nowy podgląd graficzny zapewnia wizualne wrażenie zestawów danych na pierwszy rzut oka, dopasowując się do wybranego poziomu reprezentacji. Bez konieczności wcześniejszego otwierania masek można użyć obrazów podglądu, aby szybko zidentyfikować szczegóły

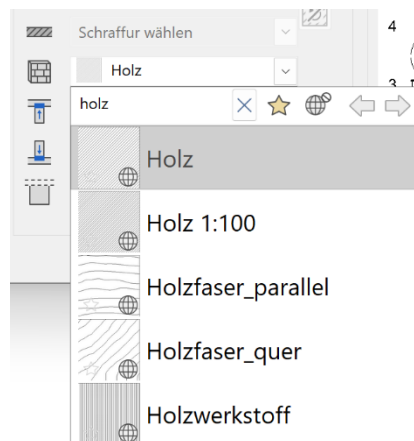
parametrów, takich jak materiały, kreskowanie lub struktury ścian. Podpowiedzi pokazują większe obrazy podglądu i dodatkowe informacje, które dają głębszy wgląd we właściwości parametru. Dzięki temu można szybciej podejmować właściwe decyzje i w pełni skoncentrować się na kreatywnym projektowaniu.



Hierarchiczne zarządzanie parametrami w strukturach folderów

Zarządzanie parametrami jest teraz jeszcze bardziej przejrzyste i elastyczne dzięki hierarchicznym strukturom folderów. Zamiast poprzedniej płaskiej listy tekstowej, masz teraz interaktywny element interfejsu użytkownika, który możesz dowolnie rozszerzać i reorganizować. Zawsze możesz śledzić swoją pozycję w strukturze.

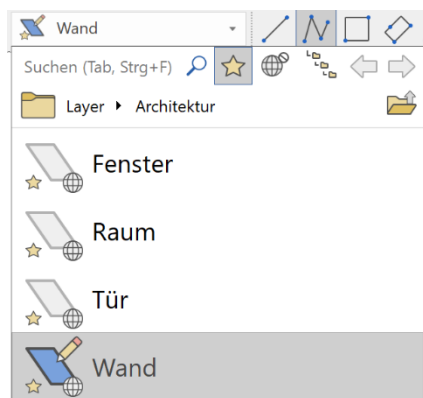
Można na przykład utworzyć foldery dla płyt kartonowo-gipsowych, ścian murowanych i innych kategorii, aby logicznie pogrupować rekordy. Jeśli wolisz prostszy widok, dostępny jest również opcjonalny płaski widok hierarchii lub bardziej kompaktowy. Pozwala to na przetaczanie się między widokiem szczegółowym i przejrzystym w zależności od potrzeb.



Bezpośrednio zintegrowana funkcja wyszukiwania i filtrowania

Dzięki nowej funkcji wyszukiwania można teraz jeszcze szybciej znaleźć potrzebne parametry i zestawy danych. Opcja łączenia wielu wyszukiwanych haseł oddzielonych przecinkami pozwala doprecyzować wyszukiwanie i uzyskać dokładnie takie wyniki, jakich potrzebujesz. Niezależnie od tego, czy chodzi o materiały, konstrukcje ścian czy inne obiekty - inteligentne wyszukiwanie znacznie ułatwia poruszanie się po obszernych zestawach danych.

Personalizacja poprzez zarządzanie ulubionymi



Dzięki nowemu zarządzaniu ulubionymi można zdefiniować najważniejsze rekordy danych jako ulubione naciskając jeden przycisk. Zapewnia to szybki dostęp do często używanych elementów i umożliwia ich łatwe filtrowanie w razie potrzeby. Ulubione są wyraźnie widoczne dzięki ikonie nakładki, co sprawia, że nawigacja jest jeszcze bardziej intuicyjna. Ta personalizacja pozwala na bardziej wydajną pracę i dostosowanie przepływu pracy do własnych potrzeb.

Zaawansowane zarządzanie

Dzięki nowemu zarządzaniu znacznie łatwiej jest teraz odróżnić własne parametry globalne od dostarczonych globalnych parametrów domyślnych. Można je specjalnie filtrować lub zdecydować o ich niewyświetlaniu, w zależności od potrzeb.

Poziom uprawnień jest wyświetlany jako ikona nakładki w podglądzie, dzięki czemu można natychmiast zobaczyć, które parametry zostały utworzone, a które są dołączone do oprogramowania. Oznacza to, że zawsze masz przegląd i możesz pracować wydajniej, ponieważ możesz skoncentrować się na zestawach danych, które są dla Ciebie istotne.



Można teraz sprawdzić, czy rekord danych jest nowy lub został zmieniony bezpośrednio z oddzielnej nakładki w prawym górnym rogu. Okres czasu można skonfigurować indywidualnie w opcjach.

Ulepszone zarządzanie materiałami

Aby sprostać rosnącym wymaganiom dotyczącym raportów i kryteriów zrównoważonego rozwoju, znacznie rozszerzyliśmy zarządzanie materiałami. Możesz teraz jeszcze dokładniej określać materiały w swoich modelach cyfrowych. Materiały zostały uzupełnione, lepiej ustrukturyzowane i zoptymalizowane do dalszego wykorzystania w ocenach i reprezentacjach planów.

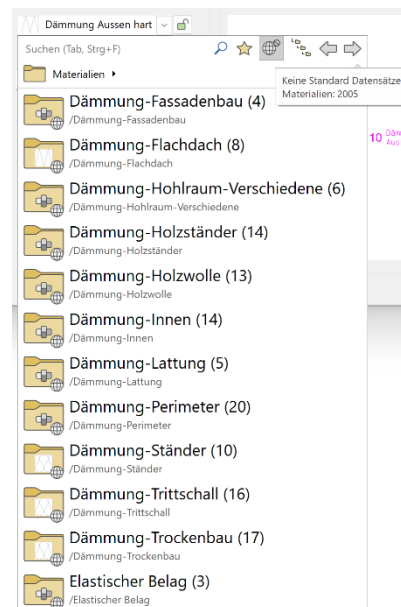
Uproszczone zarządzanie materiałami poprzez łączenie typów materiałów

W nowej wersji znacznie ułatwiliśmy zarządzanie materiałami, stosując jednolity system nazewnictwa. Wcześniej materiały były podzielone na różne kategorie:

- materiały na poziomie reprezentacji zawierające kreskowania i typy linii dla standardowej reprezentacji planu 2D,
- materiały ewaluacyjne, które posłużyły do pogrupowania podobnych materiałów na potrzeby ocen i raportów.

Te dwa rodzaje materiałów są teraz nazywane po prostu "materiałami", podobnie jak materiały budowlane. Materiały wizualizacyjne zachowują swoją nazwę i pozostają oddzielne, teraz również w skrócie WizMat.

Dla użytkownika oznacza to znaczne uproszczenie zarządzania materiałami. Nie musisz już przetaczać się między różnymi nazwami, ale możesz zarządzać poziomami reprezentacji i ilością materiałów centralnie pod terminem "Materiały". Zapewnia to lepszy przegląd i pomaga szybciej znaleźć odpowiednie materiały do projektów.



Ta standaryzacja pomaga poprawić spójność reprezentacji 2D, a także ilości i raportów.

Lepsze wyświetlanie materiałów w interfejsie

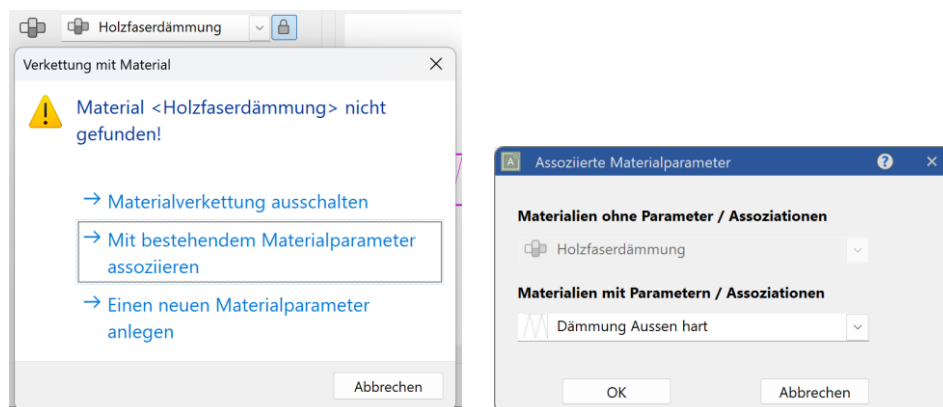
Najnowsza wersja zapewnia rozszerzoną kontrolę interfejsu użytkownika nad materiałami. Zamiast wcześniejszych 100 powiązanych materiałów na poziomie reprezentacji, użytkownik ma teraz dostęp do kilku tysięcy niepowiązanych materiałów podczas konfigurowania komponentów. Zapewnia to wyższy poziom szczegółowości komponentów i przynosi korzyści przy określaniu

ilości, obliczaniu kosztów i raportowaniu. Na przykład, zamiast po prostu wybierać "miękką izolację", na stronie można teraz bezpośrednio wybrać "izolację z włókna drzewnego", a tym samym lepiej zrozumieć wpływ wybranego materiału na środowisko.

Pomimo większego wyboru materiałów, konfiguracja pozostaje prosta i przejrzysta dzięki nowej hierarchicznej kontroli typu. Użytkownik może intuicyjnie i sprawnie poruszać się po hierarchii materiałów i szybko znaleźć odpowiedni materiał dla swojego projektu.

Wysoka elastyczność dzięki powiązaniom

Jednym z wyzwań przy tak wielu nowych niepowiązanych materiałach - bez własnych informacji na poziomie reprezentacji - jest oczywiście zgodne ze standardami przedstawienie planu. Nasze rozwiązanie: wstępnie skonfigurowane i bardzo łatwe do utworzenia powiązania z materiałami z informacjami na poziomie reprezentacji. Wyświetlanie konfiguruje się raz i można go używać wielokrotnie za pomocą skojarzeń, co zapewnia wysoki poziom elastyczności.



Nowe preinstalowane parametry

Dzięki nowemu Type Control masz teraz możliwość efektywnego zarządzania znacznie większą liczbą wstępnie skonfigurowanych zestawów danych. Dlatego też znacznie rozszerzyliśmy preinstalowane parametry i lepiej je ustrukturzywowaliśmy.

Koncentruje się na zrównoważonych materiałach budowlanych i przejrzystej organizacji materiałów. Korzystasz z większego wyboru wstępnie zainstalowanych parametrów, które pomagają łatwiej zintegrować zrównoważone materiały z projektami. Ulepszona struktura ułatwia znajdowanie i wybieranie odpowiednich zestawów danych, dzięki czemu można pracować szybciej i bardziej celowo.

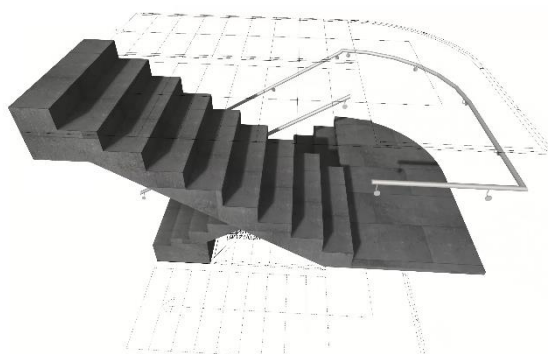
Większa elastyczność w projektowaniu schodów

Modułowe schody z kilkoma prostymi podestami

Schody modułowe zostały znacznie rozszerzone i pozwalają teraz nie tylko łączyć ze sobą sekcje schodów kątowych, ale także generować ciągłe schody proste. Pozwala to na tworzenie dowolnych kombinacji schodów ciągłych i kątowych. Ta elastyczność pozwala na bardziej wydajne i precyzyjne planowanie złożonych konstrukcji schodów.

Prosta manipulacja konturami dla podestów schodów przeciwbieżnych i skośnych

W najnowszej wersji programu można teraz dostosowywać podesty pośrednie schodów skośnych i przeciwbieżnych. Kontur podestu można wybierać, usuwać i zmieniać zgodnie z własnymi pomysłami. Kontur można umieszczać i korygować bezpośrednio na rysunku, co zapewnia maksymalną elastyczność i precyzję.



Funkcja ta pozwala na jeszcze bardziej indywidualne zaprojektowanie schodów i idealne dopasowanie ich do warunków przestrzennych.

Ulepszenia obsługi zablokowanych wartości schodów

Znacznie poprawiono użyteczność podczas obsługi zablokowanych wartości w schodach. Teraz zablokowana wartość pozostaje niezmienną w interfejsie użytkownika, co zapewnia większą kontrolę i bezpieczeństwo podczas tworzenia schodów. Ta optymalizacja sprawia, że obsługa jest bardziej zrozumiała i zmniejsza ryzyko niepożądanych zmian.

Lepsze zarządzanie lukarnami

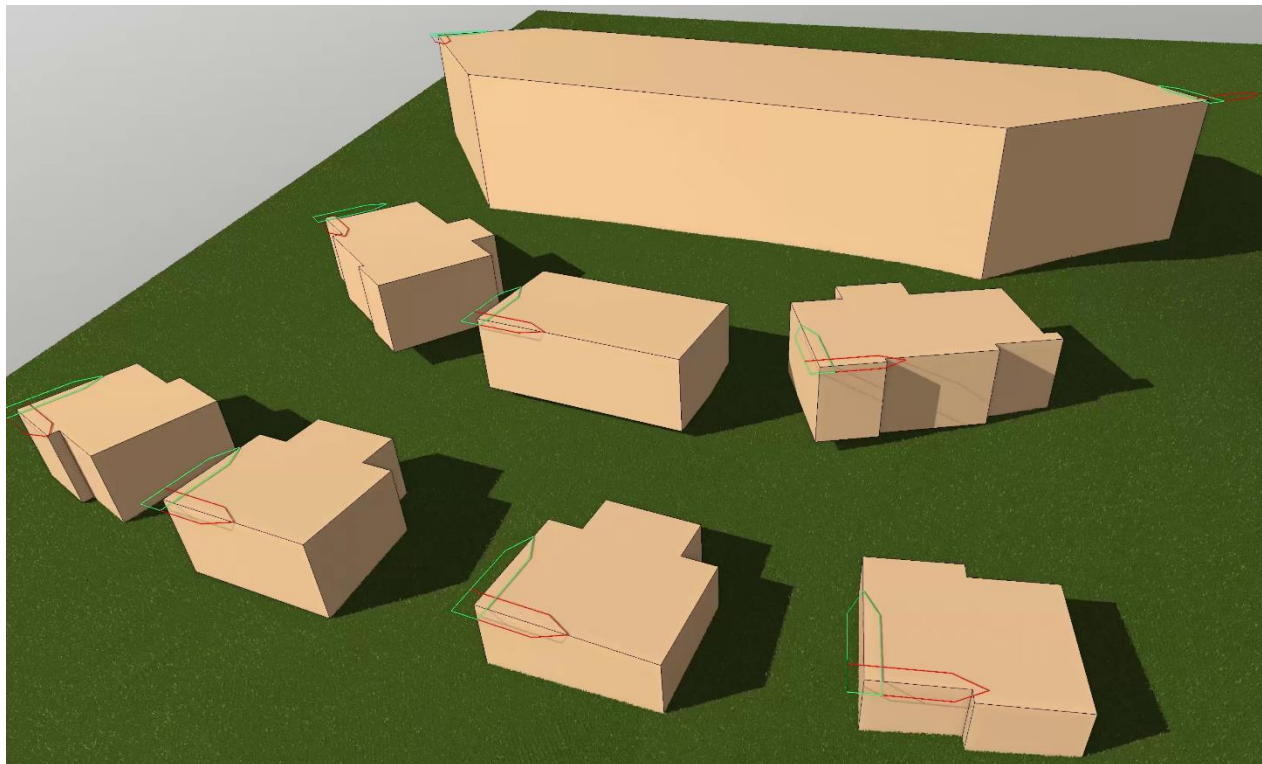
Nowe zestawy danych lukarn zapewniają większą elastyczność

Tworzenie lukarn jest teraz jeszcze łatwiejsze i bardziej elastyczne dzięki nowym wstępnie zainstalowanym zestawom danych dla każdego typu lukarny. Można również zmienić typ lukarny bez nadpisywania wstępnie ustawionych wartości. Oznacza to mniej ręcznego wprowadzania danych, oszczędność czasu i większą wydajność procesu. Ulepszenie to umożliwia porównywanie różnych typów lukarn z pewnością, że zawsze pozostaną one we właściwej pozycji.

Ulepszenia użyteczności podczas umieszczania lukarn

Umieszczanie lukarn stało się znacznie bardziej przyjazne dla użytkownika. Teraz można łatwo umieszczać lukarny, nawet jeśli wartości ustawień nie są idealne. Po umieszczeniu lukarny można ją optymalnie ustawić i wyregulować. Ta elastyczność oszczędza czas i ułatwia pracę, ponieważ nie trzeba już określać wszystkich wartości z wyprzedzeniem.

Uproszczona praca z obróconymi układami współrzędnych



Praca z obróconymi układami współrzędnych stała się znacznie łatwiejsza. Możesz teraz bez wysiłku modelować w dowolnej orientacji bez konieczności wprowadzania skomplikowanych ustawień. Interfejs użytkownika automatycznie dostosowuje się do obróconego układu współrzędnych, umożliwiając intuicyjną i wydajną pracę. Oprócz oszczędności czasu pracy, zmniejsza to również ryzyko błędów podczas wyrównywania obiektów.

Łatwe manipulowanie obróconymi układami współrzędnych



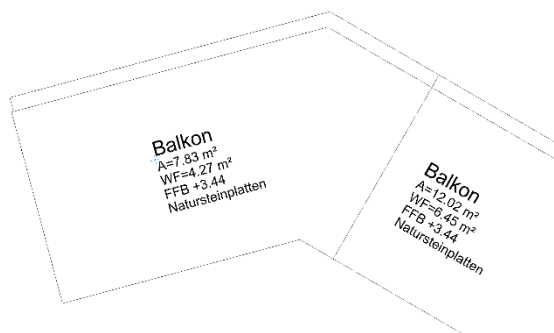
Praca z obróconymi układami współrzędnych i punktami odniesienia jest teraz jeszcze bardziej intuicyjna. Korzystając z paska właściwości i uchwytów/chwyteków, można bardzo łatwo manipulować tymi elementami. Można chwytać, przesuwać i obracać układy współrzędnych i punkty odniesienia bezpośrednio na rysunku, bez konieczności wywoływania uciążliwych poleceń menu. Korzystasz z bezpośredniej, wizualnej kontroli i możesz wprowadzać zmiany precyzyjnie i szybko.

Automatyczne dostosowywanie tekstur w obróconych pomieszczeniach

W najnowszej wersji znacznie poprawiono wyrównanie tekstur w obróconych pomieszczeniach. Tekstury są teraz automatycznie dostosowywane do wyrównania pomieszczeń, dzięki czemu ściany, podłogi i sufity są zawsze wyświetlane prawidłowo i harmonijnie. Jeśli chcesz dokonać indywidualnych korekt, masz możliwość ręcznego wyrównania tekstur. W ten sposób zachowujesz pełną kontrolę nad wyglądem swoich materiałów (np. wyrównanie parkietu) i możesz tworzyć unikalne projekty. Funkcja ta oszczędza czas i ułatwia pracę, ponieważ nie trzeba już dostosowywać ani kopiować każdej tekstury z osobna.

Większa swoboda projektowania dzięki obrotowym etykiетom pomieszczeń

ELITECAD Architecture 17 zapewnia większą swobodę projektowania dzięki obracającym etykiетom pomieszczeń. Możesz teraz elastycznie dostosowywać położenie i wyrównanie etykiет pomieszczeń. Funkcja ta pozwala poprawić czytelność planów i optymalnie dostosować układ do własnych potrzeb.



Nowy podgląd wyboru na żywo dla wyboru prostokąta

Doświadcz jeszcze bardziej wydajnego i intuicyjnego zaznaczania komponentów i obiektów dzięki całkiem nowemu podglądowi zaznaczenia na żywo dla zaznaczenia prostokątnego. Podczas przesuwania myszy dane elementy są dynamicznie dodawane do zaznaczenia - nie tylko na końcu zaznaczenia. Możesz natychmiast zobaczyć, które komponenty zostaną uwzględnione w zaznaczeniu.



Funkcja ta umożliwia dokonywanie bardziej precyzyjnych i szybszych wyborów, ponieważ informacje zwrotne są przekazywane w czasie rzeczywistym. Minimalizuje również liczbę błędów, ponieważ od razu widać, czy wszystkie pożądane obiekty zostały uchwycone.

Podgląd na żywo znacznie usprawnia pracę i sprawia, że praca ze złożonymi modelami jest jeszcze przyjemniejsza.

Automatyczne tworzenie tekstów 3D

Teraz możesz generować obiekty 3D bezpośrednio na podstawie tekstu 2D dzięki nowej funkcji automatycznego tworzenia tekstu 3D. Działa to z dowolną czcionką, zapewniając maksymalną swobodę projektowania.

Funkcja ta umożliwia przekształcanie elementów tekstowych w imponujące obiekty 3D, które można łatwo i płynnie zintegrować z modelami. Niezależnie od tego, czy o etykiety, znaki bądź inne kreatywne elementy projektu - możliwe zastosowania są różnorodne.

DAS XEOTEL

Generowanie typów linii swobodnych z tekstów

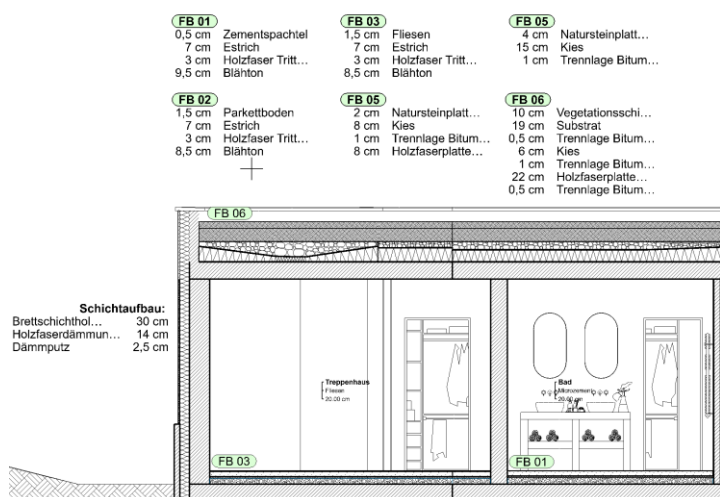
Twórz niestandardowe typy linii bezpośrednio z tekstu dzięki nowej funkcji generowania dowolnych typów linii z obrysów tekstu. Jest to szczególnie przydatne do oznaczania dróg ewakuacyjnych lub innych specjalnych oznaczeń na planach.

__ Fluchtweg Fluchtweg Fluchtweg Fluchtweg Fluchtweg Fluchtweg Fluchtweg __

Możesz teraz wziąć elementy tekstowe jako podstawę i wygenerować niestandardowe typy linii, które spełniają dokładnie Twoje wymagania.

Układ i dokumentacja

Automatyczna dokumentacja obiektów wielowarstwowych przy użyciu etykiet atrybutów

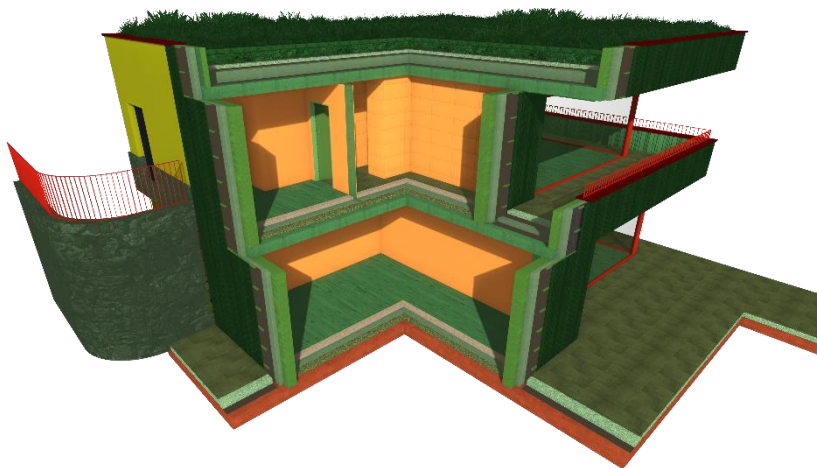


Wcześniej ręczne etykietowanie obiektów, takich jak ściany lub sufity, było często czasochłonne a także podatne na błędy. Dzięki nowej funkcji automatycznego dokumentowania struktur warstw za pomocą etykiet atrybutów proces ten jest obecnie znacznie uproszczony. Informacje, takie jak grubość warstwy czy też użyty materiał, są określane bezpośrednio z obiektów i wyświetlane na etykiecie. Jest ona automatycznie aktualizowana, gdy tylko wprowadzasz zmiany. Możesz dostosować wygląd, by dokładnie odpowiadał Twoim potrzebom.

Kolejną zaletą jest możliwość rozszerzenia go o dodatkowe atrybuty, na przykład informacje EPD, co jest szczególnie istotne w przypadku raportów dotyczących zrównoważonego rozwoju.

Nowe kolory atrybutów dla kryteriów zrównoważonego rozwoju

Dzięki nowej funkcji kolorów atrybutów dla kryteriów zrównoważonego rozwoju otrzymujesz szybki a także przejrzysty przegląd wpływu na środowisko materiałów użytych w Twoim projekcie. Twój model jest kolorowany zgodnie z jego wpływem na środowisko - na przykład za pomocą skali kolorów od zielonego do czerwonego. Pozwala to zobaczyć bilans CO₂ użytych materiałów budowlanych na pierwszy rzut oka.



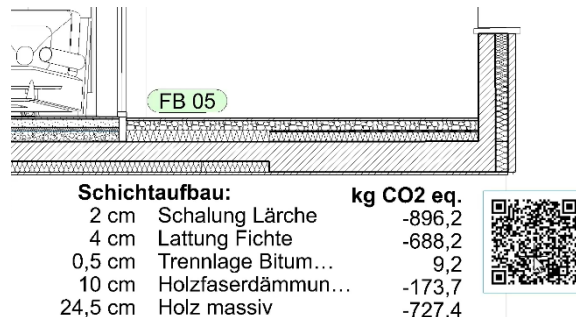
Ta zrozumiała reprezentacja pomaga podejmować świadome decyzje i identyfikować bardziej zrównoważone alternatywy materiałowe. Intuicyjny schemat kolorów upraszcza złożoną analizę danych, dzięki czemu możesz wydajniej pracować nad przyjaznymi dla środowiska rozwiązaniami. Oznacza to, że aktywnie przyczyniasz się do zrównoważonego budownictwa i podnosisz jakość swoich projektów na nowy poziom.

Interaktywne plany dzięki automatycznemu tworzeniu kodów QR

Od teraz możesz uczynić swoje plany jeszcze bardziej interaktywnymi, ponieważ ELITECAD automatycznie generuje kod QR, gdy tylko wkleisz link lub tekst. Na wydrukowanych planach te kody QR umożliwiają łatwy dostęp do informacji cyfrowych.

Przykłady zastosowań:

- Promuj zrównoważony rozwój: Link do deklaracji środowiskowych produktu (EPD) bezpośrednio w legendzie, strukturze warstw lub przeglądzie materiałów. Umożliwia to widom dostęp do dodatkowych informacji na temat zrównoważonego rozwoju użytych materiałów.
- Efektywna dokumentacja: udostępniaj ważne dokumenty osobom zainteresowanym planowaniem, wstawiając kody QR, które prowadzą bezpośrednio do odpowiednich plików.
- Wsparcie dla uczestników i wykonawców projektu: Zapewnij dostęp do arkuszy danych lub informacji o komponentach bezpośrednio w planie wykonania. Skanowanie kodu QR natychmiast dostarcza potrzebne informacje.
- Wstępnie zdefiniowane kody QR na wykresach i szablonach: Zintegruj kody QR z układami wykresów lub szablonami projektów, aby zapewnić standardowe informacje i zoptymalizować przepływ pracy.
- Lepsza komunikacja: Zintegruj swoją wirtualną wizytówkę lub link do adresów e-mail, numerów telefonów lub formularzy internetowych, aby ułatwić kontakt z ludźmi i szybko wyjaśniać zapytania.



Lepszy przegląd linii przekroju na wszystkich rzutach pięter



W projektach wielopiętrowych często trudno było śledzić linie przekroju, ponieważ były widoczne tylko na piętrze, na którym zostały utworzone. Dzięki nowej wersji ten problem należy już do przeszłości. Teraz możesz opcjonalnie sprawić, aby linie przekroju były widoczne automatycznie na wszystkich piętrach. Każda zmiana linii przekroju jest aktualizowana we wszystkich widokach, więc zawsze masz ogólny kontekst w zasięgu wzroku.

Uprozczone łączenie i dzielenie kreskowań i łańcuchów wymiarowych

W najnowszej wersji możesz teraz jeszcze łatwiej dzielić i łączyć kreskowania i łańcuchy wymiarowe. Ta funkcja znacznie poprawia użyteczność i pozwala elastycznie dostosowywać kreskowania i łańcuchy wymiarowe do indywidualnych potrzeb.

Zaawansowane opcje konfiguracji dla poziomów reprezentacji 3D

Poziomy reprezentacji 3D kontrolują przedstawienie swobodnych obiektów 3D w typach widoków: planie piętra, przekroju lub elewacji. Wcześniej parametry pióra, typu linii a także kreskowania były

ze sobą powiązane. Od teraz możesz opcjonalnie usunąć łącze i wprowadzić różne ustawienia dla każdego typu, dzięki czemu przedstawienie będzie jeszcze dokładniejsze.

Usuwanie linii dla planów pięter w trybie offline

Analogicznie do praktycznej funkcji linii usuwania w widokach i przekrojach, możesz teraz użyć tej samej funkcjonalności dla swoich planów pięter (w trybie offline). Teraz jest praktyczny nowy wpis w menu kontekstowym, umożliwiający szybką i łatwą zmianę statusu offline. Oznacza to, że możesz teraz nadać swoim planom pięter indywidualny, ostateczny szlif.

Atrybuty, ilości i raporty

Integracja informacji z cyfrowymi modelami budynków

Kluczowym elementem nowej wersji jest bezproblemowa integracja informacji o zrównoważonym rozwoju bezpośrednio z modelami CAD. Wcześniej często konieczne było szacowanie wartości, mozolne zbieranie danych i wykonywanie ręcznych obliczeń w celu tworzenia list Excela do raportów o zrównoważonym rozwoju. Dzięki nowym funkcjom możesz teraz używać swojego modelu budynku jako centralnego źródła informacji i uzyskiwać kompleksowe dane o zrównoważonym rozwoju bez większego wysiłku.



Dla Ciebie oznacza to, że otrzymujesz szczegółowe informacje na temat wpływu Twojego budynku na środowisko. Możesz wykorzystać przejrzyste obliczenia jako dowód na certyfikację, aby przygotować się na gospodarkę o obiegu zamkniętym lub wesprzeć finansowanie swojego projektu. Zamiast tracić czas na żmudne procesy ręczne, możesz skoncentrować się na kreatywnym projektowaniu, podczas gdy nasze oprogramowanie pomoże Ci spełnić i udokumentować wymagania zrównoważonego rozwoju Twojego projektu.

Dzięki tej integracji zrównoważone budownictwo staje się integralną częścią Twojego procesu pracy, co nie tylko pozwala spełnić bieżące wymagania, ale także przygotowuje Cię na przyszłe wyzwania.

Nowe zarządzanie przypisaniami między materiałami i EPD zapewniające maksymalną wydajność i możliwość śledzenia

Kluczową cechą nowej wersji jest efektywna integracja wskaźników środowiskowych, w szczególności licznych kluczowych liczb z deklaracji środowiskowych produktu (EPD) z modelem budynku. Do tej pory było to duże wyzwanie, aby wprowadzić te wartości do modelu bez powodowania eksplozji danych lub narażania możliwości utrzymania przez niezliczone, rozproszone i zduplikowane atrybuty wartości kluczowych.



Innowacyjne rozwiązanie polega na wykorzystaniu wstępnie zdefiniowanych mapowań między materiałami ELITECAD i EPD. Mapowania te są już dostarczane z nową wersją i od razu są gotowe do użycia. Ta funkcjonalność jest przeznaczona nie tylko do nowych projektów, ale działa również

w przypadku starszych projektów, więc możesz skorzystać z zalet bez żadnego dodatkowego wysiłku.

Material	Objektart	Bedingungen	Typ	Herkunft	Wert
Trennlage	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	498cd894-8ae6-458c-b874-9022cb148409	
Trennlage Bitumen	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	498cd894-8ae6-458c-b874-9022cb148409	
Natursteinplatten	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	b3e4257b-b0b7-4da2-9c33-990243dd4aa8	
Holzfaserdämmung	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	77a533ca-357e-4910-b114-5aa912640b62	
Dämmung Trittschall	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	ee0c4b18-19c9-44d1-8766-36db08856a2f	
Dämmung Mineralwolle	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	a5b22b8e-175d-4aef-bb19-4954e699ba8c	
Lattung Fichte	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	f00557bd-5b73-4624-8c7b-834db8e8b106	
Kies	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	d35a5f2a-d72c-41a3-9f64-aa1b1ec066d1	
Holz massiv	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	1121ded4-ec6e-4e09-b4ca-9410b5325688	
Holzfaserplatte hart	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	77a533ca-357e-4910-b114-5aa912640b62	
Holz	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	1121ded4-ec6e-4e09-b4ca-9410b5325688	
Gipskartonplatte	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	077390c-78ef-4727-a966-3b005c1a1469	
Substrat	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	4673fe2d-2d7b-4066-906b-269f056236e	
Schalung Lärche	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	9f6cd84-7455-4c31-a99f-552926a040e	
Recyclingbeton	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	8f11c17b-a267-4833-93f3-0597923c79c	
Parkett	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	2eb43850-0ab2-4068-af5-218d69a096f8	
Naturstein	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	b3e4257b-b0b7-4da2-9c33-990243dd4aa8	
Konstruktionsholz Fichte	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	f00557bd-5b73-4624-8c7b-834db8e8b106	
Holzfaserplatte	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	77a533ca-357e-4910-b114-5aa912640b62	
Holzfaser Trittschall	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	ee0c4b18-19c9-44d1-8766-36db08856a2f	
Estrich	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	86d919ee-8f30-4c4d-9b7e-717a2ca6a0c0	
Fliesen	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	5618889c-57a8-4860-85d3-7403ad3ba201	
Dämmung XPS	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	c4d4f0bc-ee2b-4dd5-a754-b317c06470a	
Dachziegel	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	592f8f6e-4c21-4a2a-ba67-273ac0a373	
Asphalt	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	9795c91c-0918-46f6-ba51-47dab180d271	
Dämmputz	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	42bbad93-91ba-44c1-b289-a90ce8d5bd1e	
Brettschichtholz	Nicht definiert	EPD	OKOBAUDAT	43dbba95-2921-4fa5-9b20-32f7c6c0793	

Zadania mogą być dostosowywane indywidualnie, na przykład do konkretnych projektów lub wymagań regionalnych. Zapewnia to maksymalną elastyczność i identyfikowalność. EPD są przypisywane do Twoich komponentów za naciśnięciem przycisku, co znacznie przyspiesza proces.

Uzyskane informacje można wykorzystać na wiele sposobów: można ich używać do wizualizacji atrybutów, etykietowania planów, ilości i raportów. Daje to pełny i kompleksowy przegląd wszystkich aspektów

zrównoważonego rozwoju Twojego projektu i umożliwia podejmowanie świadomych decyzji.

Integracja informacji z ÖKOBAUDAT EPD

Dzięki nowej wersji ELITECAD masz teraz bezpośredni dostęp do aktualnych informacji EPD z ÖKOBAUDAT. Ta obszerna baza danych materiałów budowlanych i wyrobów budowlanych jest bezpośrednio zintegrowana z ELITECAD, dzięki czemu możesz używać ważnych wskaźników środowiskowych bezpośrednio w swoich projektach. Podczas aktualizacji danych zawsze pracujesz z najnowszymi i najbardziej niezawodnymi wartościami.

Dla Ciebie oznacza to znaczny wzrost wydajności. Oszczędzasz czas na badaniu danych EPD i możesz w pełni skupić się na planowaniu i projektowaniu swoich projektów.

Raporty ilościowe teraz także z diagramami

Teraz możesz automatycznie tworzyć raporty z diagramami, zgodnie ze swoimi potrzebami. Diagramy są konfigurowalne i oferują wybór między wykresami kołowymi i słupkowymi. Ta prezentacja wizualna umożliwia lepsze przekazywanie informacji i znacznie zwiększa przejrzystość raportów. Graficzna reprezentacja sprawia, że złożone dane są łatwe do zrozumienia, a Ty otrzymujesz kompleksowy przegląd ważnych wskaźników szybciej. Ułatwia to analizę i pomaga podejmować uzasadnione decyzje.

Nowe raporty jako podstawa certyfikatów i decyzji

Naszym celem jest dostarczenie Państwu konkretnych danych liczbowych dotyczących Państwa budynku w formie przejrzystej listy, która może posłużyć jako podstawa do podejmowania decyzji, do obliczeń i jako dowód.

Jedną z nowych funkcji jest **karta zasobów budowlanych**, która dostarcza szczegółowych informacji o ilościach użytych materiałów pod względem wymagań materiałowych i możliwości recyklingu. Ta karta zasobów obejmuje teraz również obliczenia wagowe materiałów na podstawie informacji EPD. Daje to kompleksowy przegląd użytych materiałów budowlanych, w tym wszystkich istotnych danych EPD.

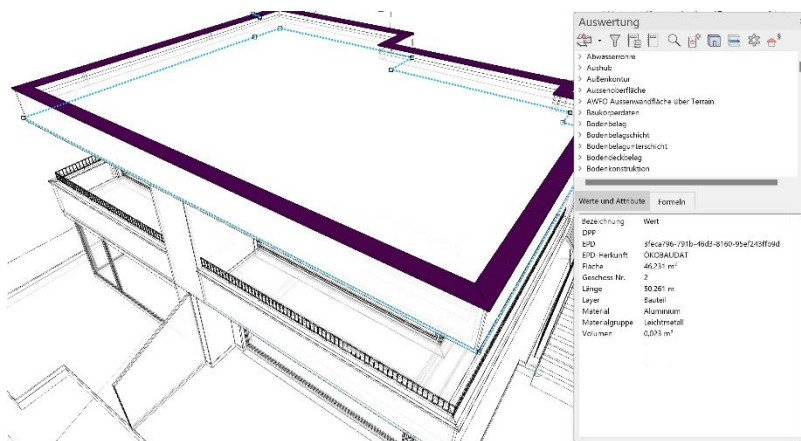
Te nowe raporty pozwalają na dokładne określenie wpływu projektów na środowisko i dostarczają przejrzystych dowodów. Możesz podejmować

świadome decyzje, aby zoptymalizować zrównoważony rozwój swoich projektów budowlanych i sprostać rosnącym wymaganiom dotyczącym budownictwa przyjaznego dla środowiska.

Szczegółowe ilości obiektów i form swobodnych

Dodatkowe obliczenia dla obiektów i form swobodnych

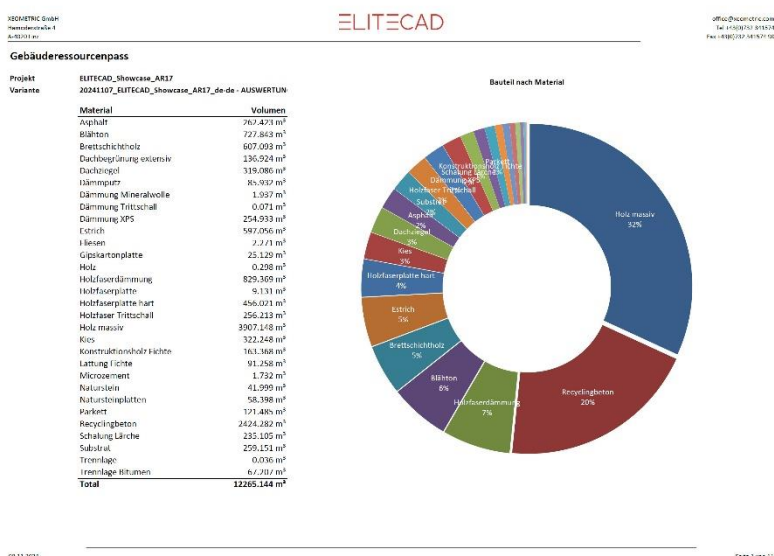
Nawet obiekty, które nie są objęte standardowymi obiektami architektonicznymi, mają wpływ na zrównoważony rozwój budynku. Dlatego wymagane jest kompletne rejestrowanie wszystkich ilości. W nowej wersji charakterystyki form swobodnych są teraz uwzględniane w obliczeniach



precyzyjnym i wydajnym.

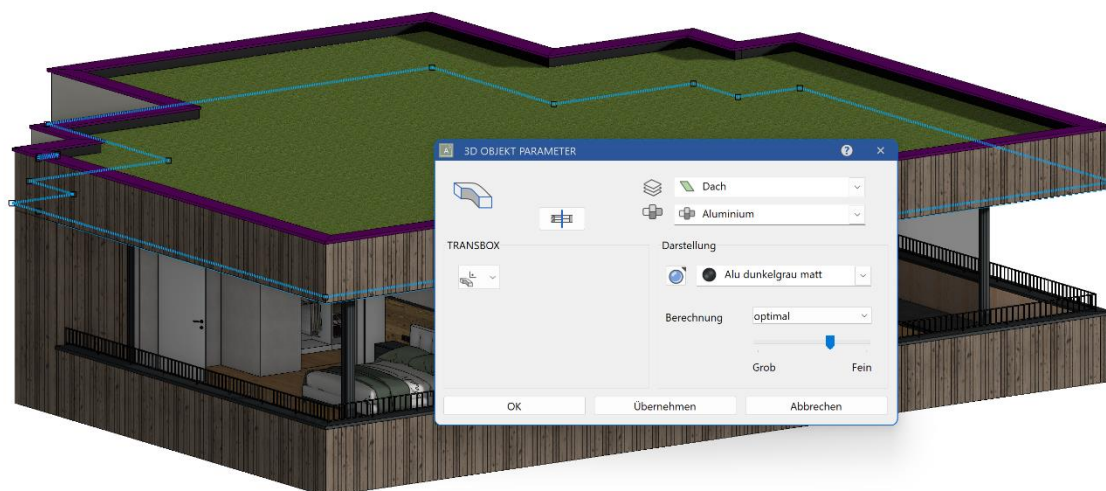
Nowa właściwość materialna dla obiektów i form swobodnych

W najnowszej wersji obiekty i formy swobodne mają teraz własne informacje o materiale. Oznacza to, że oprócz standardowych komponentów, przy określaniu ilości materiałów budowlanych uwzględniana jest teraz także dowolna geometria 3D.



ilościowych, w tym długości, objętości i powierzchnie.

Dla Ciebie oznacza to, że nawet pojedyncze lub złożone komponenty są w pełni uwzględnione w Twoich obliczeniach. Otrzymujesz precyzyjną i kompleksową analizę wszystkich elementów swojego projektu i możesz uczynić swoje planowanie jeszcze bardziej

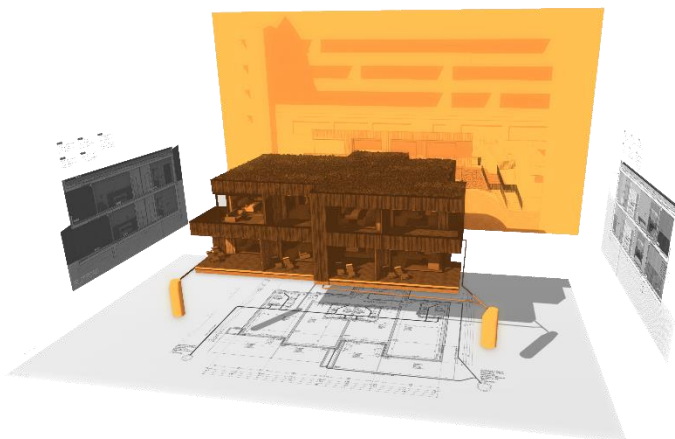


Nowe raporty dotyczące otwierania typu obiektu

Istniejące raporty zostały teraz rozszerzone oraz logicznie podzielone na listy okien, listy drzwi i listy otworów. Wprowadzono oddzielne raporty dla otworów okiennych w ścianach, otworów okiennych w dachach, otworów drzwiowych, otworów podłogowych, otworów ściennych, otworów dachowych itp., a także dodatkowe oddzielne raporty dla okien ściennych i okien dachowych, każde z obrazami i bez. W ten sposób zawsze masz oko na to, co najważniejsze.

Praca zespołowa

Efektywna praca zespołowa dzięki równoległej pracy nad modelem i w widokach



Większe projekty często wymagają, aby wiele zespołów pracowało nad różnymi aspektami w tym samym czasie. Podczas gdy jeden zespół kończy projekt, inny zaczyna już tworzyć plany. Wcześniej jednak praca nad tym samym modelem równoległe była możliwa tylko na poziomie piętra. Dzięki nowej wersji to już przeszłość. Teraz zespoły mogą również tworzyć plany równoległe, co oznacza, że mogą pracować w modelu i widokach w tym samym czasie. To ulepszenie pozwala w pełni skoncentrować się na projekcie, podczas gdy wszyscy w zespole są zawsze na bieżąco. Współpraca staje się płynniejsza i szybsza, co robi dużą różnicę, szczególnie w przypadku złożonych projektów.

Zarządzanie danymi importowymi

Ty lub Twój współpracownik dodaliście zewnętrzne dane, takie jak IFC, DXF, kilka części SketchUp itp. do swojego projektu kilka tygodni temu i teraz chcielibyście wiedzieć, co zostało dodane, czy chcielibyście przenieść te dane do innej warstwy lub struktury, zastąpić je innymi danymi, a nawet usunąć? Ale jak macie znaleźć wszystkie te obiekty i elementy rozproszone w całym projekcie? W nowej wersji możecie to zrobić bardzo łatwo. Wszystkie dodane dane zewnętrzne są rejestrowane. Dzięki temu macie możliwość wybrania danych z tych procesów importu w zarządzaniu filtrami bufora/importu w dowolnym momencie. Po dokonaniu wyboru wszystkie opcje, które znacie z ELITECAD, są dla Was dostępne.

Zarządzanie informacjami georeferencyjnymi

Dane z różnych źródeł często odnoszą się do układów odniesienia wyższego poziomu, takich jak krajowy układ współrzędnych lub specjalny punkt zerowy projektu, a także mają obrót względem kierunku północnego i odniesienie wysokości. Obsługa tych często heterogenicznych danych została zharmonizowana i znacznie ułatwiona w ELITECAD Architecture 17.

Aby wyjaśnić: Georeferencja nie oznacza uwzględnienia krzywizny Ziemi i konwersji między różnymi globalnymi systemami odniesienia. Te aspekty nie odgrywają roli w projektach budowlanych.

Punkt odniesienia CAD opisuje przesunięcie i obrót w porównaniu do rysunku. Teraz możesz umieścić ten punkt odniesienia w dowolnym miejscu w modelu, wyświetlić go za pomocą nowego symbolu i łatwo ustawić współrzędne i obrót dla tego punktu za pomocą nowego paska właściwości. Oznacza to, że nie jest już konieczne wyświetlanie symbolu dla punktu zerowego, który jest daleko poza formatem papieru.

Gdy dane georeferencyjne (rysunek, teren, chmury punktów, IFC, DXF) są importowane po raz pierwszy, punkt odniesienia jest tworzony na środku arkusza. Gdy ładowane są dodatkowe dane georeferencyjne, są one automatycznie wyrównywane do istniejącego punktu odniesienia.

To znacznie upraszcza proces, oszczędza kłopotów z ręcznym wyrównywaniem i pozwala uniknąć błędów.

Maksymalna kompatybilność dzięki obsłudze IFC 4.3

IFC jest najważniejszym interfejsem danych w projektach openBIM. Umożliwia płynną wymianę danych budynku między różnymi rozwiązaniami programowymi i partnerami projektu. Tylko ci, którzy



są zawsze na bieżąco, mogą efektywnie współpracować ze wszystkimi zaangażowanymi w cały cykl życia budynku. Dzięki obsłudze najnowszego standardu IFC 4.3 jesteś dobrze przygotowany na przyszłość. Zarówno import, jak i eksport danych IFC są w pełni obsługiwane, dzięki czemu możesz zapewnić maksymalną zgodność z partnerami projektu.

Rozszerzony eksport IFC

Rozszerzone ilości bazowe

Od lat ELITECAD Architecture oferuje precyzyjne obliczenia mas, ilości, długości, powierzchni, objętości itp. dzięki zintegrowanej ocenie. Eksportujemy również te informacje w formie tzw. IFC BaseQuantities podczas eksportu do IFC. BaseQuantities, jako część standardu IFC, oferują jednolitą metodę wymiany informacji o ilościach między różnymi platformami oprogramowania, zapewniając w ten sposób interoperacyjność i unikając utraty danych. Przesyłanie spójnych i dokładnych informacji o ilościach pomaga zmniejszyć rozbieżności między projektem a wykonaniem i promuje lepszą współpracę między architektami, inżynierami i firmami budowlanymi. I właśnie z tych powodów liczne nowe BaseQuantities są obliczane dla wszystkich obiektów w nowej wersji i eksportowane do IFC.

Ściany jako belki są teraz eksportowane jako IfcBeam

Ze względu na specjalne wymagania dotyczące właściwości obiektów, czasami praktyczne jest ocenianie ścian jako belek. W nowej wersji ściany te, oznaczone jako belki, są również eksportowane jako elementy IfcBeam podczas eksportu IFC.

Nowa wtyczka PlanRadar

Dzięki nowej wtyczce PlanRadar możesz zintegrować najlepsze narzędzie do zarządzania planami w chmurze bezpośrednio z ELITECAD. Ta wtyczka umożliwia efektywniejszą współpracę



w projektach, umożliwiając przesyłanie planów bezpośrednio z ELITECAD Architecture 17 za pośrednictwem menedżera widoków. Twoje plany są zawsze aktualne, a wszyscy zaangażowani w projekt są zawsze dobrze poinformowani. To nie tylko upraszcza komunikację w zespole, ale także zwiększa wydajność i jakość Twojej pracy. Dzięki tej integracji oszczędzasz czas i zmniejszasz źródła błędów, ponieważ nie ma potrzeby ręcznej wymiany planów.

Wizualizacje

Ulepszone zarządzanie źródłami światła

Dobre światło jest kluczowe dla imponujących efektów wizualizacji, takich jak blask i odbicie na strukturach powierzchni. Zarządzanie źródłami światła zostało znacznie ulepszone w nowej wersji. Teraz możesz dodawać, edytować i dostosowywać źródła światła jeszcze łatwiej, co daje Ci dokładniejszą kontrolę nad oświetleniem Twoich projektów. W najnowszej odświeżonej wersji programu możesz tworzyć bardziej realistyczne i nastrojowe scenariusze oświetleniowe za pomocą zaledwie kilku kliknięć. Oszczędza to Twój czas i zwiększa jakość prezentacji, dzięki czemu Twoje projekty stają się jeszcze bardziej imponujące.



Łatwiejsze łączenie źródeł światła z obiektami

W nowej wersji łączenie źródeł światła z obiektami jest znacznie łatwiejsze. Teraz możesz łatwo łączyć obiekty lub wyposażenie, takie jak lampa, ze źródłem światła. Podczas kopiowania, lub przenoszenia obiektu powiązane źródło światła jest automatycznie kopiowane lub aktualizowane.

Zgrupowane źródła światła

Dzięki nowej funkcji grupowania źródeł światła możesz teraz grupować wiele źródeł światła razem, aby sterować nimi jednocześnie. W trybie wizualizacji lub chodzenia możesz łatwo wchodzić w interakcję z przełącznikiem światła i na przykład włączać lub wyłączać wszystkie punkty w pomieszczeniu w tym samym czasie. To rozszerzenie daje Ci większą elastyczność i kontrolę nad scenariuszami oświetlenia w Twoich projektach i pozwala na tworzenie bardziej realistycznych i dynamicznych warunków oświetlenia.

Realistyczne efekty wizualizacyjne dzięki animacjom świetlnym

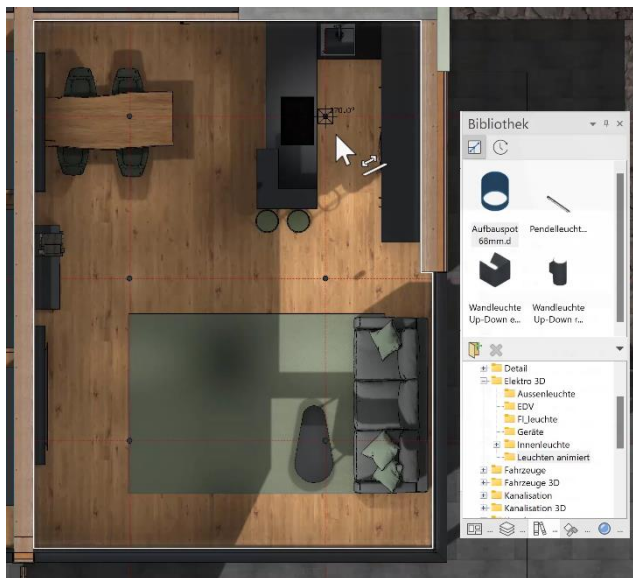
Doświadcz jeszcze bardziej realistycznych efektów wizualizacji dzięki nowym animacjom świetlnym. Interakcja ze źródłami światła jest teraz możliwa w trybie chodzenia - możesz je włączać

i wyłączać tak, jakbyś naprawdę był w pokoju. Dodatkowo, włączone lampy zyskały materiał świetlny, który sprawia, że wyglądają jeszcze bardziej autentycznie. To wszystko pozwala tworzyć wciągające i realistyczne sceny, podkreślając unikalną atmosferę każdego projektu.

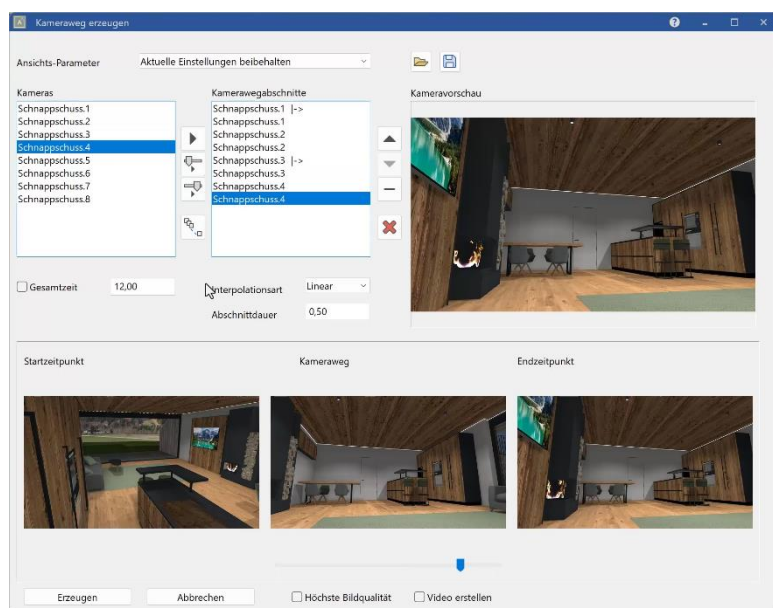
Idealnie oświetlone sceny dzięki nowym częściom biblioteki

Uzyskaj idealne oświetlenie dla swoich modeli dzięki nowym, wstępnie zainstalowanym elementom biblioteki! Dodaliśmy bogatą kolekcję lamp, które już zawierają powiązane źródła światła – w tym spoty, światła góra-dół i panele. Korzystanie z nich jest niezwykle proste: przeciągnij i upuść wybraną lampę do swojego modelu – i gotowe!

To rozszerzenie pozwala bez dodatkowego wysiłku idealnie oświetlać sceny. Nie musisz już ręcznie dodawać ani konfigurować źródeł światła, ponieważ wszystkie niezbędne ustawienia są już zintegrowane z częściami biblioteki.



Łatwe zarządzanie i edycja ścieżek kamer



Teraz zarządzanie i edycja ścieżek kamer jest jeszcze łatwiejsza! Dzięki nowym funkcjom możesz organizować ścieżki bezpośrednio w zarządzaniu kamerami, nadawać im nazwy oraz edytować je parametrycznie.

Większa kontrola, większa elastyczność – twórz profesjonalne animacje z pełną swobodą!

Odtwarzanie ścieżek kamery i tworzenie filmów jest teraz możliwe bezpośrednio z zarządzania kamerą. Przy jeszcze mniejszej liczbie kliknięć możesz tworzyć imponujące wizuali-

zacje. Nowa wersja oferuje również bardziej elastyczną konfigurację rozdzielczości podczas tworzenia filmów. Na przykład możesz tworzyć filmy i rolki w formacie pionowym dla platform mediów społecznościowych. #madewithelitecad

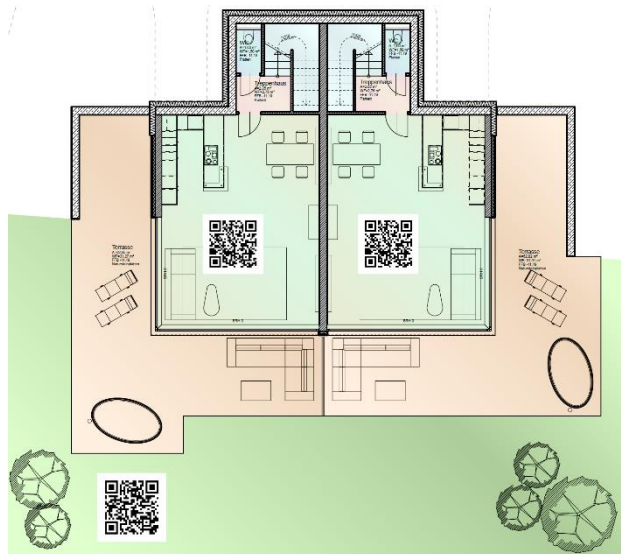
Interaktywne plany 2D dzięki kodom QR i obrazom 360 °

Dzięki nowej funkcji generowania kodu QR na planach możesz teraz integrować wizualizacje, takie jak filmy lub obrazy 360 ° bezpośrednio z planami 2D. Daje to widzom interaktywny dostęp do szczegółowych informacji. Na przykład możesz wstawić kod QR dla każdego pokoju, który prowadzi

do obrazu lub filmu 360°. Dzięki temu klienci lub firmy partnerskie mogą z bliska zapoznać się z koncepcją pokoju i lepiej poznać Twoje projekty.

Innym przypadkiem użycia jest umieszczanie kodów QR mebli, które otwierają przeglądarkę AR. Pozwala to sprawdzić meble wirtualnie w ich własnym otoczeniu, a tym samym lepiej ocenić jego wpływ na pomieszczenie. Te interaktywne elementy znacznie wzbogacają Twoje plany i oferują rzeczywistą wartość dodaną, łącząc statyczne reprezentacje z doświadczeniami cyfrowymi.

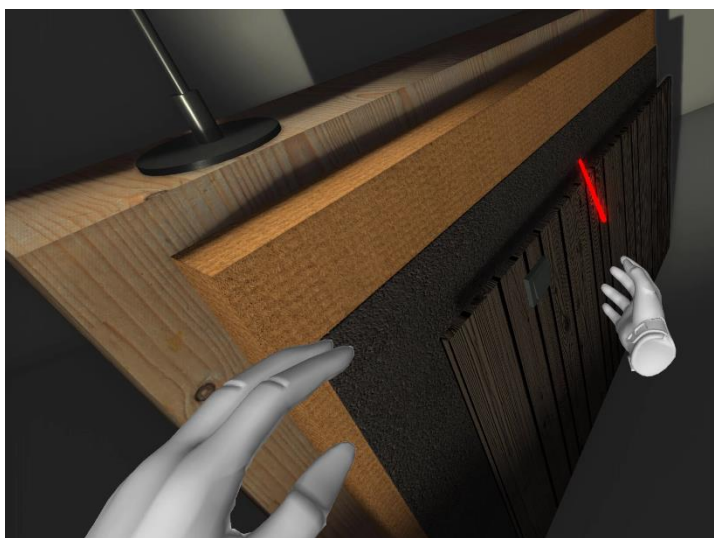
Integrując kody QR, poprawiasz komunikację i przejrzystość swoich projektów. Tworzysz nowoczesne i innowacyjne doświadczenie prezentacji, które inspirowe zarówno klientów, jak i firmy partnerskie. Za pomocą zaledwie kilku kliknięć zapewniasz głębszy wgląd w swoje planowanie i wyróżniasz się na tle konkurencji.



Najnowsza technologia VR dzięki integracji platformy OpenXR

Poznaj wirtualną rzeczywistość w ELITECAD na zupełnie nowym poziomie dzięki integracji platformy OpenXR. To rozszerzenie zapewnia optymalne wsparcie dla najnowszego sprzętu, takiego jak Meta Quest 3. Nie tylko korzystasz z szerszej kompatybilności urządzeń, ale także z ulepszonej wydajności, która sprawia, że Twoje doświadczenia VR są jeszcze płynniejsze i bardziej imponujące.

Dzięki OpenXR możesz doświadczać i prezentować swoje projekty w sposób immersyjny. Zanurz się bezpośrednio w swoich modelach i uzyskaj realistyczne poczucie przestrzeni, które rewolucjonizuje planowanie i prezentację. Ta technologia daje nowe możliwości w komunikacji oraz w wewnętrznych procesach projektowania. Dzięki bezproblemowej integracji konfiguracja jest prosta i możesz zacząć pracę od razu.



Nowy środek transportu VR w skali pokojowej

Dzięki najnowszej wersji ELITECAD obsługuje teraz lokomocję VR w skali pomieszczenia, w tym automatyczne podążanie za ciałem. Oznacza to, że możesz swobodnie poruszać się w swojej przestrzeni fizycznej za pomocą własnych nóg, a każdy wykonywany przez Ciebie ruch jest przenoszony bezpośrednio do środowiska wirtualnego. Automatyczne podążanie zapewnia, że wirtualna scena płynnie dostosowuje się do Twojej pozycji, nawet jeśli Twoja przestrzeń fizyczna

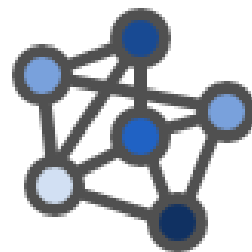
jest ograniczona. To rozszerzenie pozwala Ci zagłębić się mocniej w swoje projekty i skorzystać z bardziej naturalnej interakcji z modelami.

Sztuczna inteligencja

Natywna integracja AI w ELITECAD

W XEOMETRIC widzimy ogromny potencjał rewolucji w codziennym planowaniu, a tym samym znaczny wzrost wydajności dzięki wykorzystaniu sztucznej inteligencji (AI). Naszym jasnym celem jest automatyzacja powtarzających się, żmudnych i czasochłonnych zadań, abyś miał więcej czasu na to, co ważne: kreatywny proces projektowania – w końcu Twoja kreatywność jest niezastąpiona.

Poprzez specjalną integrację AI bezpośrednio z ELITECAD, tworzymy prawdziwą wartość dodaną zamiast po prostu generować ładne obrazy bez osobistego akcentu. Jesteśmy przekonani, że może to doprowadzić do ogromnego wzrostu wydajności i jakości. Obecnie skupiamy się na bezpośredniej integracji wariantów dużych modeli językowych z OpenAI, które specjalnie przeszkoliliśmy.



Ochrona danych jest naszym najwyższym priorytetem. Nie wykorzystujemy modeli z danymi użytkownika do testów, więc Twoje informacje zawsze pozostają bezpieczne. Naszym długoterminowym celem jest zapewnienie wersji offline, która działa bez połączenia internetowego i nadal oferuje pełną funkcjonalność AI.

Dzięki tej innowacji chcemy dać Ci narzędzia, które ułatwią Ci codzienną pracę i pomogą wykorzystać cały potencjał Twoich projektów. Możesz w pełni skoncentrować się na swoich kreatywnych zadaniach, podczas gdy AI skutecznie wspiera Cię w czasochłonnych zadaniach.

Asystent Luna

Nowy, natywny asystent AI o nazwie Luna wkrótce będzie dostępny, aby opcjonalnie wspierać Cię w codziennej pracy w ELITECAD. Luna jest zintegrowana bezpośrednio z oprogramowaniem i jest po to, aby pomóc Ci uczynić Twoje przepływy pracy bardziej wydajnymi i przyjemnymi. Dzięki inteligentnym funkcjom i spersonalizowanej pomocy Luna ułatwia Ci wiele zadań, dając Ci więcej czasu na skupienie się na kreatywnych zadaniach projektowych. Luna będzie stale rozbudowywana w kilku fazach w ciągu roku. Możesz więc spodziewać się regularnych aktualizacji i nowych funkcji, które jeszcze bardziej zoptymalizują Twój przepływ pracy. Niezależnie od tego, czy chodzi o szybkie odpowiedzi na pytania, zautomatyzowane procesy czy pomocne wskazówki — Luna nieustannie ewoluje, aby jak najlepiej sprostać Twoim potrzebom.

Z Luną u boku korzystasz z intuicyjnej obsługi i zwiększonej produktywności. Możesz w pełni skoncentrować się na swoich kreatywnych projektach, podczas gdy Luna zajmie się czasochłonnymi szczegółami. Odkryj teraz, jak Luna rewolucjonizuje Twoją codzienną pracę i pomaga Ci w pełni wykorzystać ELITECAD.

Ulepszony przepływ pracy dzięki szybkiemu dostępowi do informacji

Dzięki nowej pomocy AI w ELITECAD Twój przepływ pracy znacznie się poprawi dzięki szybkiemu dostępowi do ważnych informacji. Luna ma rozległą wiedzę w zakresie architektury, technologii budowlanych i funkcji ELITECAD. Możesz zadać jej pytania w dowolnym momencie i otrzymać przydatne odpowiedzi bezpośrednio w oprogramowaniu. Oszczędza to Twój czas, ponieważ nie musisz już spędzać dużo czasu na samodzielnym poszukiwaniu rozwiązań. Niezależnie od tego, czy

chodzi o konkretne funkcje ELITECAD, czy o pytania techniczne dotyczące architektury i technologii budowlanych — Luna jest tutaj, aby Ci pomóc.

Bezproblemowa integracja ze środowiskiem pracy

Nie musisz już przetaczać się między różnymi aplikacjami, ponieważ Luna jest bezpośrednio zintegrowana z ELITECAD. Ta centralna komunikacja pozwala Ci pracować wydajniej i z większym skupieniem.

Możesz zadać pytania Lunie w dowolnym momencie i otrzymać wyczerpujące odpowiedzi, które mogą zawierać tekst, obrazy, tabele, a nawet treści CAD. Oznacza to, że otrzymujesz wszystkie informacje potrzebne do pracy bezpośrednio w znanym sobie środowisku. Niezależnie od tego, czy masz szczegóły techniczne, konkretne funkcje czy ogólne pytania dotyczące architektury — Luna jest tutaj, aby pomóc Ci dzięki swojej rozległej wiedzy.

Optymalne wsparcie poprzez świadomość kontekstu

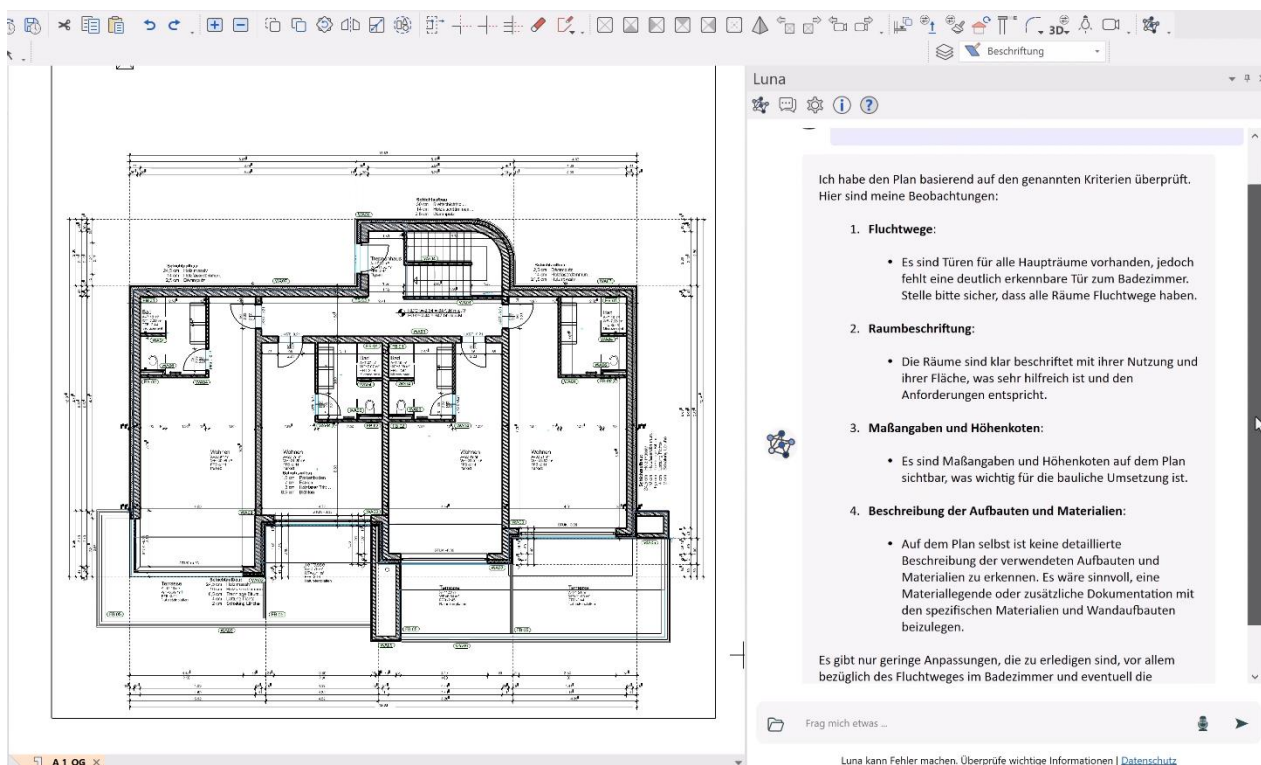
Dzięki umiejętnościom Luny zyskujesz kompetentnego pomocnika do codziennej pracy. Jeśli chcesz, Luna może przeanalizować bieżący kontekst CAD i zaoferować Ci cenną pomoc dokładnie tam, gdzie jej potrzebujesz. Daje Ci ukierunkowane wskazówki i wsparcie dotyczące tego, co aktualnie dzieje się w Twoim oknie CAD.

Praktyczny przykład: zanim wyślesz plan, Luna może ocenić go według pewnych kryteriów i udzielić Ci informacji zwrotnej. W ten sposób możesz upewnić się, że wszystkie wymagania są spełnione i unikniesz niepotrzebnych zapytań lub poprawek.

Automatyzacja zadań bezpośrednio w ELITECAD

Dzięki wiedzy Luny na temat ELITECAD możesz automatyzować rutynowe zadania bezpośrednio w oprogramowaniu. Luna ma bezpośredni dostęp do funkcji ELITECAD, dzięki czemu oferuje Ci liczne możliwości i przypadki użycia. Praktycznym przykładem jest wsparcie przy inwentaryzacji: Luna może odczytywać stare plany, tworzyć struktury budynków i przebudowywać plany pięter. Przyspiesza to codzienne planowanie, a jednocześnie zwiększa wydajność i precyzję Twojej pracy. Automatyzując powtarzające się zadania, możesz w pełni skoncentrować się na wymagających aspektach swojego projektu, podczas gdy Luna zapewnia, że wszystko działa płynnie w tle.





Zwiększanie efektywności poprzez indywidualizację

Kolejną kluczową zaletą Luny, inteligentnego asystenta w ELITECAD, będzie możliwość dostosowania jej w przyszłości. W kolejnej wersji będziesz mógł dostosować Lunę do swoich konkretnych potrzeb i szkolić ją według własnych specyfikacji. Oznacza to, że Luna nie tylko zapewnia ogólną wiedzę, ale także uczy się Twoich indywidualnych standardów biurowych i pomaga Ci je spełniać.

Dzięki tej funkcji Luna pomaga Ci pracować wydajniej i unikać błędów. Na przykład może sprawdzić, czy Twoje projekty są zgodne z wytycznymi specyficznymi dla firmy i udzielić Ci pomocnych wskazówek, gdy wystąpią odchylenia. W ten sposób możesz mieć pewność, że wszystkie Twoje plany są tworzone spójnie i zgodnie z wymaganiami Twojego biura.

Program ELITECAD Insider – bądź częścią przyszłości

Świat sztucznej inteligencji jest dynamiczny i oferuje niezliczone, ekscytujące możliwości. Bezpieczeństwo i ochrona danych są naszym najwyższym priorytetem. Nasze osiągnięcia już teraz przynoszą obiecujące rezultaty, ale wciąż mamy przed sobą pracę.

Nowe funkcje AI będą stopniowo udostępniane jako oddzielny, opcjonalny moduł w ciągu następnego roku. Jeśli nie chcesz czekać tak długo i chcesz przetestować najnowsze funkcje z wyprzedzeniem, możesz zapisać się do programu ELITECAD Insider. Dzięki temu możesz wypróbować najnowsze funkcje, wnieść pomysły i pomóc kształtować przyszłość.

Liczba miejsc jest ograniczona – więc spiesz się i zostań **#ELITECADinsiderem** ! Czekamy na Twoje zgłoszenie, abyśmy mogli wspólnie z Tobą kształtować przyszłość ELITECAD.



Teren

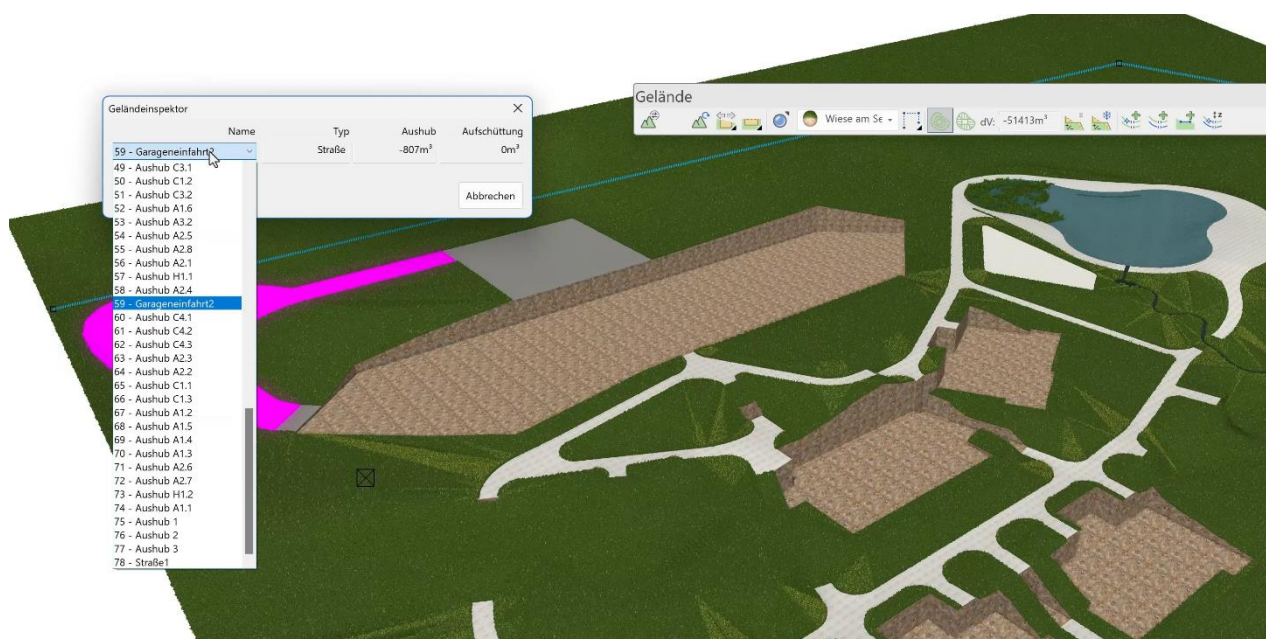
Import linii konturowych i punktów do istniejącego terenu

Dzięki nowej wersji możesz jeszcze łatwiej rozszerzyć istniejący model terenu, importując dodatkowe punkty lub linie konturowe. Jest to szczególnie przydatne, jeśli chcesz później dodać zewnętrzne dane geodezyjne. Możesz dodawać linie konturowe z plików PDF lub DXF, a także punkty wysokości z plików tekstowych bezpośrednio do istniejącego terenu.

Łączenie danych terenowych przy użyciu georeferencji

Dzięki rozległym udoskonaleniom w georeferencji możesz teraz łatwo scalić wiele danych terenowych w tym samym systemie odniesienia - za pomocą jednego kliknięcia. Czasochłonne ręczne wyrównanie zostało całkowicie wyeliminowane, co nie tylko oszczędza cenny czas, ale także pozwala uniknąć błędów. Przesunięcie terenu zostało scalone z punktem odniesienia CAD, dzięki czemu teraz możliwe są również obrócone systemy odniesienia.

Nowy inspektor terenu ułatwiający nawigację po modyfikacjach



Nowy inspektor terenu daje Ci potężne narzędzie do śledzenia modyfikacji terenu w porządku chronologicznym. Każda wprowadzona zmiana, taka jak ruchy ziemi poprzez usunięcie lub wypełnienie, może być teraz wyraźnie zidentyfikowana poprzez przypisanie nazwy. Dzięki temu znacznie łatwiej jest śledzić i zarządzać złożonymi modyfikacjami terenu. Możesz po prostu przetaczać się między różnymi modyfikacjami i śledzić historię swoich zmian. To narzędzie nie tylko służy jako kontrola wizualna, ale także poprawia reprezentację modelu terenu.

Przejrzysta weryfikacja wszystkich modyfikacji w formie raportu

Dzięki ELITECAD Architecture 17 możesz utworzyć szczegółowy i przejrzysty zapis wszystkich zmian i danych terenu jako raport Excela za dotknięciem przycisku. Każda zmiana, czy to wykop, czy nasyp, jest wyraźnie identyfikowany poprzez przypisanie unikalnej nazwy. Umożliwia to dokładne

i zrozumiałe dokumentowanie wszystkich modyfikacji terenu, nawet z uwzględnieniem oddzielnych wartości dla zasypek.

Zmiany można szybko sprawdzić zarówno w menedżerze ilości, jak i inspektorze terenu. Oznacza to, że zawsze masz przegląd i możesz dokonać ukierunkowanych korekt, jeśli to konieczne. Ta przejrzystość znacznie ułatwia obliczanie modyfikacji terenu dla Twojego projektu budowlanego. Możesz dokładniej szacować koszty, wydajniej planować zasoby i wcześniej identyfikować potencjalne problemy.

Eksport terenu

Powierzchnię terenu można teraz również eksportować jako siatkę punktów do pliku ASCII. Dostępne są te same opcje formatowania, co podczas importowania, a teren można zwrócić partnerom projektu lub kontynuować edycję za pomocą innych narzędzi.

K: 1108 / 182 0004
 Projekt: ELITECAD_Showcase_AR17
 Variante: 11 Wege und Modellierung.d

ELITECAD

©FangGlossary.com
 1st - 452041-17-2019-14
 Fax: +49(0)732 342774-80

Volumenberechnung

Total ELITECAD_Showcase_AR17

Gelände	Anbau, Aufschüttung, Innen Abtrag				Straßen, Wege		Geländemodellierung	
	Bruttogröße	Abtrag	Stimmfüllung	Aufschüttung	Abtrag	Aufschüttung	Abtrag	Aufschüttung
Gesamtänderung	-13879.52 m³	-13879.52 m³	-13879.52 m³	0.00 m³	-8179.00 m³	13.83 m³	-13879.52 m³	8179.52 m³
013	-13879.52 m³	-13879.52 m³	-13879.52 m³	0.00 m³	-8179.00 m³	13.83 m³	-13879.52 m³	8179.52 m³

Gelände GES

Nummer Name	Typ	Anbau, Aufschüttung, Innen Abtrag				Straßen, Wege		Geländemodellierung	
		Bruttogröße	Abtrag	Stimmfüllung	Aufschüttung	Abtrag	Aufschüttung	Abtrag	Aufschüttung
Geländemodellierung (Terrace, Punkte, Flächen)									
1 Straße 1	Straße					836.75 m³	0.00 m³	836.75 m³	0.00 m³
2 Straße 2	Straße					1488.31 m³	113.80 m³	1488.31 m³	113.80 m³
3 Ausbaubereich 1	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
4 Ausbaubereich 2	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
5 Ausbaubereich 3	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
6 Ausbaubereich 4	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
7 Ausbaubereich 5	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
8 Ausbaubereich 6	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
9 Ausbaubereich 7	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
10 Ausbaubereich 8	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
11 Ausbaubereich 9	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
12 Ausbaubereich 10	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
13 Ausbaubereich 11	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
14 Ausbaubereich 12	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
15 Ausbaubereich 13	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
16 Ausbaubereich 14	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
17 Ausbaubereich 15	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
18 Ausbaubereich 16	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
19 Ausbaubereich 17	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
20 Ausbaubereich 18	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
21 Ausbaubereich 19	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
22 Ausbaubereich 20	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
23 Ausbaubereich 21	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
24 Ausbaubereich 22	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
25 Ausbaubereich 23	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
26 Ausbaubereich 24	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
27 Ausbaubereich 25	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
28 Ausbaubereich 26	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
29 Ausbaubereich 27	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
30 Ausbaubereich 28	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
31 Ausbaubereich 29	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
32 Ausbaubereich 30	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
33 Ausbaubereich 31	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
34 Ausbaubereich 32	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
35 Ausbaubereich 33	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
36 Ausbaubereich 34	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
37 Ausbaubereich 35	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
38 Ausbaubereich 36	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
39 Ausbaubereich 37	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
40 Ausbaubereich 38	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
41 Ausbaubereich 39	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
42 Ausbaubereich 40	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
43 Ausbaubereich 41	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
44 Ausbaubereich 42	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
45 Ausbaubereich 43	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
46 Ausbaubereich 44	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
47 Ausbaubereich 45	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
48 Ausbaubereich 46	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
49 Ausbaubereich 47	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
50 Ausbaubereich 48	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
51 Ausbaubereich 49	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
52 Ausbaubereich 50	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
53 Ausbaubereich 51	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
54 Ausbaubereich 52	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
55 Ausbaubereich 53	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
56 Ausbaubereich 54	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
57 Ausbaubereich 55	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
58 Ausbaubereich 56	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
59 Ausbaubereich 57	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
60 Ausbaubereich 58	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
61 Ausbaubereich 59	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
62 Ausbaubereich 60	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
63 Ausbaubereich 61	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
64 Ausbaubereich 62	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
65 Ausbaubereich 63	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
66 Ausbaubereich 64	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
67 Ausbaubereich 65	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
68 Ausbaubereich 66	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
69 Ausbaubereich 67	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
70 Ausbaubereich 68	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
71 Ausbaubereich 69	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
72 Ausbaubereich 70	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
73 Ausbaubereich 71	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
74 Ausbaubereich 72	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
75 Ausbaubereich 73	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
76 Ausbaubereich 74	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
77 Ausbaubereich 75	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
78 Ausbaubereich 76	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
79 Ausbaubereich 77	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
80 Ausbaubereich 78	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
81 Ausbaubereich 79	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
82 Ausbaubereich 80	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
83 Ausbaubereich 81	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
84 Ausbaubereich 82	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
85 Ausbaubereich 83	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
86 Ausbaubereich 84	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
87 Ausbaubereich 85	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
88 Ausbaubereich 86	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
89 Ausbaubereich 87	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
90 Ausbaubereich 88	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
91 Ausbaubereich 89	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
92 Ausbaubereich 90	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
93 Ausbaubereich 91	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
94 Ausbaubereich 92	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
95 Ausbaubereich 93	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
96 Ausbaubereich 94	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
97 Ausbaubereich 95	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
98 Ausbaubereich 96	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
99 Ausbaubereich 97	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
100 Ausbaubereich 98	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
101 Ausbaubereich 99	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				
102 Ausbaubereich 100	Ausbaubereich	-179.20 m³	-179.20 m³	-179.20 m³	0.00 m³				