

Releasenotes Vabi NTA 8800

Vabi EPA 0.12 BETA (21 november 2025)	3
Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.2.1 (31 juli 2025)	8
Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.2 (14 juli 2025)	9
Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 11.x (2024-2026)	16
Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 10.x (2023-2024)	38
Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 9.x (2022-2023)	70
Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 8.x (2021-2022)	93
Assets Energie versie 6.x (Nader Voorschrift)	153

Vabi EPA en Vabi Assets Energie bevatten dezelfde rekenkern en 'voorkant' van de software. Releasenotes zijn om deze reden voor beide applicaties van invloed, tenzij anders aangegeven. Project update (conversies) vanaf eerdere versies Vabi EPA NTA8800, Vabi EPA-W en Vabi EPA-U worden ondersteund.

Definities:

- GUI = Graphical User Interface, oftewel voorkant van de applicatie
- Mapping = Aansluiting datavelden GUI op rekenkern
- Conversie = Aanpassingen datavelden van oudere versies naar de huidige versie
- Relevantie = is een invoerveld wel of niet relevant, vaak afhankelijk van andere invoervelden
- AE: Vabi Assets Energie
- EPA: Vabi EPA
- MWA: maatwerkadvies module in Vabi EPA

Heb je nog vragen over een wijziging of de software in het algemeen, neem dan contact op met onze service & supportafdeling.

We zijn bereikbaar op 015 - 2133 174 of mail naar vabi.assets@vitecsoftware.com of vabi.epa@vitecsoftware.com

Vabi EPA 0.12 BETA (21 november 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom *NIE*T geopend of geïmporteerd worden in eerdere versies.

NTA 8800 wijzigingen

Lees hier meer over de wijzigingen in NTA 8800: 2025 en het opnameprotocol 7^e druk:
<https://support.vabi.nl/support/epa/online-help/quickstart/betaversie-0-12/>

- De CO₂-emissiecoëfficiënten zijn geüpdatet (tabel 5.3). De berekende CO₂ uitstoot zal daardoor anders zijn.
- Het is mogelijk om bij zonne-energie de opslag van energie toe te voegen. Deze wordt meegerekend als het een opslagcapaciteit heeft van minimaal 5 kWh. Hierin moet de opslagcapaciteit opgegeven worden en of het gaat om elektrische of thermische opslag.
- Voor gebouwen met bouwjaar vanaf 2026 is er een nieuwe labelklasse: A0.
- Hiervoor is het mogelijk om expliciet aan te geven dat er op het perceel geen uitstoot is van fossiele brandstoffen. Wordt dit aangevinkt, maar zijn deze wel aanwezig in de berekening dan volgt een invoercontrole.
- Er zijn een aantal nieuwe indicatoren toegevoegd aan het resultatscherm en de rapportages, die berekend moeten worden voor de EPDB IV. Dit betreft het finaal energiegebruik, de koudebehoefte en de combinatie van koude- en warmtebehoefte. Zie voor meer informatie de bovenstaande support pagina.
- De primaire totale energie indicator EP;Zeb wordt berekend volgens bijlage AB voor het energielabel. Hiervoor is het nodig om de aanlever temperatuur van het warmtenet op te geven.
- De lambda waarde van riet is aangepast van 0.2 naar 0.105 W/(m K)
- Voor de thermische massa is het mogelijk om de situatie aan te geven 'zware vloeren met licht plafond'.
- Voor utiliteit is er een forfaitaire optie toegevoegd voor het rekenen met zonwerende folie of zonwerend glas. Er wordt dan gerekend met een g-waarde van 0.4.
- Het onderscheid tussen automatisch en hand gestookte biomassa ketels is komen te vervallen. Er wordt nu standaard gerekend met de waarde van automatisch gestookt.
- Bij W/W warmtepompen wordt er nu onderscheid gemaakt tussen individuele en collectieve bronnen. Bij een conversie wordt Onbekend geselecteerd.

Daarnaast is er een kleine naamswijziging doorgevoerd voor de EMG-verklaring en is het veld 'Bron gerealiseerd of vergunning verstrekt' verwijderd.

- Voor hogere temperaturen bron van een warmtepomp zijn er forfaitaire waarden toegevoegd.
- Voor zonne-energie op platte daken is er een nieuwe categorie beschaduwing: beschaduwing door dakrand.
- Bij vaste zonwering moest altijd een ggl;alt en een ggl;dif ingevuld worden. Het is nu ook mogelijk als alternatief te kiezen voor horizontale of verticale lamellen, de NTA 8800: 2025 is uitgebreid met rekenwaarden voor de diverse opties.
- Bij het bepalen van het ventilatorvermogen op basis het rendement van de elektromotor is de enum uitgebreid.
- Voor het berekenen van de WLC uitstoot, is er een export toegevoegd van de berekende verbruiken van de verschillende energiedragers.
- Het is mogelijk om, indien beschikbaar, de resultaten van een WLC-berekening in te voeren onder de invoergegevens voor registratie. Deze komen dan mee op het energielabel te staan.
- Bij utiliteit moet aangegeven worden wat het totaal vermogen is van de verwarming en koelinstallatie en of er een Gebouw Automatisering en Controle Systeem aanwezig is (GACS). Indien aanwezig kunnen de verschillende klassen worden opgegeven.
- Voor de forfaitaire waarde voor de lineaire transmissie van tapwaterleidingen wordt nu onderscheid gemaakt in het totaal aangesloten oppervlak. Tot 500m2 wordt er nu met een lagere weerstand gerekend als de leidingen niet geïsoleerd zijn of de mate van isolatie onbekend is.

Wijzigingen Maatwerkadvies

- Het is niet meer mogelijk om in het fitten de interne warmteproductie te berekenen via de invoer van de gemeten elektriciteitsverbruiken. Deze berekening is verplaatst naar een rekentool, waarmee de interne warmteproductie geverifieerd kan worden.
- De berekening van de vloerverliezen is aangepast in het maatwerkadvies. Hiermee sluit het resultaat beter aan op de werkelijkheid en wordt er voorkomen dat de berekening misgaat bij te kleine temperatuurverschillen tussen kruipruimte en binnenruimte.
- De berekening van de infiltratie is aangepast. Hierbij wordt de bouwjaarcorrectiefactor bepaald op basis van de gemiddelde isolatiewaarde in verhouding tot de vereiste isolatiewaarden uit een bepaalde periode

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes van invloed op resultaat

- Een oliegestookte cv-ketel werd niet goed doorgegeven naar de rekenkern waardoor deze als een HR107 werd doorerekend. Dit is hersteld waardoor eerder ingevulde projecten in deze versie een slechtere EP2 en energielabel krijgen.
- In versie 11.2 en 11.2.1 is een onbedoeld een aanpassing geweest waardoor recirculatie wordt meegenomen in de berekening bij een forfaitair debiet. Dit is hersteld. Het is vanaf deze versie daarom niet meer mogelijk om recirculatie in te vullen als er geen debiet ingevuld is
- Er is een verbetering gedaan in het doorrekenen van een gemeenschappelijk gasboiler met een kwaliteitsverklaring volgens EN 13203.
- De EP2-waarde van de tegellijst kon afwijken van de waarde in het resultaten scherm bij projecten met kwaliteitsverklaringen voor zonneboilers. Dit kwam doordat de berekening die door de zonneboiler werd getriggerd voor een verschil zorgde. De precalculatie bij het interpoleren voor de verklaring is verbeterd om dit te voorkomen.
- MWA: Bij het vervangen van transparante deuren werd de EP2 slechter Dit is nu opgelost.

Wijzigingen van invloed op resultaat

- Woningen waarbij tapwater via een afleverset is aangesloten op het verwarmingssysteem en de temperatuur van het verwarmingssysteem is te laag (kleiner dan 70°C) voor tapwater, worden in deze versie geen resultaten meer doorerekend. In NTA 8800: 2024 is een minimaal vereiste temperatuur toegevoegd aan de berekening, in versie 11.x werd alleen een waarschuwing gegeven, maar vanaf deze versie wordt de energieprestatie dus niet meer berekend.

Overige wijzigingen

- De logo's en iconen van Vabi zijn aangepast aan de nieuwe huisstijl.
- De pop-up die verscheen voor een demo licentie is geactualiseerd.
- Een onjuist bouwjaar gaf een onbekende melding. Dit is nu gewijzigd naar een duidelijke invoerfout bij controleer object.
- De templates en de maatregelbibliotheek zijn geüpdatet omdat sommige codes en één maatregel niet correct waren. De aangepaste templates worden automatisch verzonden met de setup.

- Voor een oliegestookte ketel in een individueel systeem kon eerder geen vermogen worden ingevoerd. Er is nu een veld hiervoor beschikbaar gemaakt.
- Het omzetten van geometrie van oude EPA-U en oude EPA-W projecten (conversie) is aangepast voor ramen en deuren die niet als deelvlak ingevuld waren, zodat deze aansluit bij de geometrie van Vabi EPA versie 11.2.
- Er moest opnieuw worden ingelogd wanneer er werd geschakeld tussen de programma's Elements en EPA. Dit is opgelost doordat voor de programma's een aparte logfile wordt aangemaakt in de AppData-map.
- In de EPA-configuratie is een sjablooncode toegevoegd voor LocalAppData.
- Het is voor een boosterwarmtepomp nu mogelijk om te rekenen met een kwaliteitsverklaring op basis van constante aanvoertemperatuur.
- De invoer van het aantal warmtemeters is aangepast van vrije invoer naar een optie voor 'geen' of 'een of meer'. In deze invoer werden veel fouten gemaakt. Het gaat om het aantal warmtemeters dat in serie staat in het collectieve distributiesysteem.
- Het is mogelijk om bij een gedeeld verwarmingssysteem tussen twee rekenzones te rekenen met afzonderlijke afgiftesystemen. Bijvoorbeeld indien er een rekenzone is met vloerverwarming en een andere met radiatoren.
- BCRG-koppeling: Invoer van een verklaring van het warmteverlies van een voorraadvat via BCRG-koppeling is niet meer zichtbaar bij indirect verwarmd, omdat er nog geen verklaringen beschikbaar zijn. Bij voorraadvaten bij een elektrische boiler, een hotfill elektroboiler en een heet of kokendwaterkraan is de BCRG-koppeling nog wel beschikbaar.
- BCRG-koppeling: Bij verwarming is het nu mogelijk een verklaring voor het standby verbruik op te halen via de BCRG-koppeling.
- Verwarming: het is nu mogelijk om een kwaliteitsverklaring hulpenergie (Waux) in te vullen voor gemeenschappelijke opwekkers.
- Een gebouw dat is opgeleverd in 2021 en daarna een label moet krijgen, moet met detailopname worden opgenomen. Hiervoor is in EPA een invoercontrole toegevoegd voor bouwjaar en bouwfase.
- De invoer van leidinglengtes bij het distributiesysteem voor verwarming en tapwater is aangepast bij de basisopname.
- MWA: bij het maken van een Word rapportage voor meerdere woningen tegelijk komt nu ook de objectnaam in de bestandsnaam van het Word bestand te staan.

Overige bugfixes

- De invoervelden voor de kwaliteitsverklaring bij een warmtepomp met hoge temperatuur waren alleen-lezen. Deze velden zijn nu vrijgegeven.
- Bij de maatregel verwarming was een apart veld zichtbaar om een prijs in te voeren. Dit veld wordt nu alleen getoond wanneer dit relevant is.
- De relevantie van een onbekende type opwekker voor koeling is aangepast. Deze was onterecht te selecteren bij koudelevering derden of bij meerdere opwekkers. Dit is hersteld.
- Het is voor een kwaliteitsverklaring van de opwekker van een indirect verwarmd vat nog niet mogelijk om deze via de BCRG-koppeling op te halen. De koppeling is hier verwijderd. De relevantie van de kwaliteitsverklaring is verbeterd.
- Het is niet langer mogelijk om bij tapwater voor type opwekker onbekend een kwaliteitsverklaring op te geven.
- Bij tapwater werd van de kwaliteitsverklaring via de BCRG-koppeling het type toestel niet altijd goed opgehaald, waardoor er ook informatie verloren kon gaan. Dit is hersteld.
- De afhandeling van de BCRG-koppeling is verbeterd bij onvolledige invoer van de tapwater verklaring.
- Het importeren van rekenzones met daarbinnen een verwijzing in de (gedeelde) installaties veroorzaakte te foutmelding. Dit is opgelost.
- Het armatuurvermogen van een verlichtingszone in het monitorbestand was niet altijd correct. Het percentage van de totale oppervlakte van de rekenzone werd hierin niet meegenomen. Dit is nu opgelost.
- Er is een foutmelding opgelost waarbij in uitzonderlijke situaties de berekening moest worden afgesloten in verband met het aantal herberekeningen. Dit kwam door het onterecht meenemen van een boosterwarmtepomp in de benodigde energie voor koeling. De controle op de aanwezigheid van een boosterwarmtepomp is hierin verbeterd.
- Constructies worden niet meer onterecht samengevoegd en de melding hiervoor is uitgeschakeld.
- Het was niet meer mogelijk om de licentiebestanden handmatig te installeren in EPA. Dit probleem is opgelost.
- Huidige energielabel, Ep2, warmteverbruik en Co2 uitstoot werden niet opgehaald door de connector. Dit is nu aangepast en de waarden worden correct opgehaald.
- Licentiebestanden konden niet meer worden geïnstalleerd. Dit is opgelost.
- In de woonlasten voor alle profielen rapportage werden niet de juiste energielasten getoond. Dit is nu opgelost.

- De beschrijving van de foutmeldingen bij het verkeerd toepassen van 'additioneel geplaatst' of bij een niet mogelijke combinatie van ventilatiesysteem met warmtepompretourlucht zijn hersteld.
- De beschrijving van de foutmelding voor een foutieve energiefractie is ook bij maatwerkadvies toegevoegd.
- Er zijn een aantal verbeteringen doorgevoerd bij het gebruik van de BCRG-koppeling voor een verklaring van de WTW.
- MWA: in bepaalde situaties werden de resultaten niet opgeschoond voordat de rapportage wordt gestart. Dan leek het in Excel dat alle varianten dezelfde warmtebehoefte hebben, omdat de warmtebehoefte van het oorspronkelijk object ook bij de varianten getoond werd.
- In de 11.2 werd geen goede melding gegeven als er een update beschikbaar was. Dit is opgelost.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.2.1 (31 juli 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is niet gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.2.0, echter niet in eerdere versies, zoals 11.1.x en ouder. Voor deze servicerelease is geen database upgrade nodig.

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes van invloed op resultaat

- Als bij tapwater gebruik werd gemaakt van een kwaliteitsverklaring van het type 'Meetgegevens eigen opgave', via koppeling met BCRG, dan werd in Vabi EPA de tegellijst (zowel bij Objecten als bij MWA Varianten) een verkeerde EP2 en EP2 EMG forfaitair getoond. Als je het object opent, bij resultaten in rapportages, registratiebestand en op het energielabel wordt de juiste EP2 getoond. In Vabi Assets Energie was dit ook het geval voor de objectenlijst en de SHAERE-rapportage. Dit is opgelost zodat overal de juiste resultaten worden getoond.

Overige bugfixes:

- De codes voor de NCW en TVT voor de individuele maatregelen werkte niet naar behoren en gaven een onvolledige lijst. Dit probleem is opgelost.

- Assets Energie: Door een pop-up werd het automatisch aanmaken van een registratiemoment tegengehouden. Dit is opgelost.

Overige wijzigingen:

- EPA MWA: Als de warmtebehoefte van het object buiten het bereik van een verklaring valt, wordt een maatregel met deze verklaring sinds 11.2 niet meer doorgerekend. Om inzichtelijk te maken waarom de maatregel niet is doorgerekend, is de invoerfout hiervoor verduidelijkt.
- Assets Energie: Omdat er een verschil in resultaat kan zijn door de bugfix in deze update, wordt er gevraagd om ook de resultaten opnieuw door te rekenen voor deze servicerelease.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.2 (14 juli 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom NIET geopend of geïmporteerd worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- De oriëntatie en hellingshoek worden zijn niet langer invoer bij deelvlakken, deze krijgen nu dezelfde waarde van het hoofdvlak. Omdat met deze wijziging de EP2 en mogelijk de TOjuli wijzigt t.o.v. eerdere versie, is er een melding toegevoegd voor het inlezen van oudere bestanden waarbij een afwijkende oriëntatie e/o helling aangepast is naar het hoofdvlak.
- MWA: Er werd tot nu toe bij default prijzen nog gerekend met de saldering voor de opgewekte stroom. Omdat deze regeling vanaf 2027 komt te vervallen, is de default waarde aangepast van 100% naar 0% salderen en je krijgt een waarschuwing als je salderen toch meeneemt. Percentage opbrengst gelijktijdig gebruik staat default op 30% (bron: [Milieucentraal](#)). Wil je eventueel eigen ingevuld energieprijzen bewaren, maak dan voor de update een PrtScn van de instellingen algemeen. Deze update overschrijft de (eventueel zelf ingevulde) default waarden van de energieprijzen in zijn geheel, de energieprijzen in bestaande projecten wordt niet aangepast, alleen die voor nieuwe projecten.
- De invoercontrole bij warmtepomp voor verwarming is aangepast. Wanneer de warmtebehoefte buiten het bereik van de verklaring valt, wordt nu een

invoerfout getoond in plaats van een waarschuwing. Hierdoor wordt onterechte extrapolatie voorkomen.

Bugfixes van invloed op resultaat

- Het is bij tapwater niet meer mogelijk om een compleet toestel met vaste biobrandstof in te vullen. Eerder ingevulde projecten worden daarom omgezet naar een indirect verwarmd vat met vaste biobrandstof. Voor types volgens bijlage R kunnen de gegevens van isolatie vat overgenomen worden, voor types Activiteitenbesluit (installaties groter dan 500 kW) en Overig zijn de gegevens van het voorraadvat niet bekend, deze gegevens moeten, samen met de opstelplaats (binnen / buiten thermische zone), aangevuld worden.
- Bij tapwater en verwarming (detailopname: buffervaten) was het mogelijk om een energielabel van het voorraadvat in te vullen, ook als het fabricage jaar voor 2016 lag. Dit is aangepast. Tevens is Energielabel = Onbekend niet meer beschikbaar. Bestanden deze invoer hadden, worden omgezet naar Fabricagejaar = Onbekend.
- Utiliteit: de grenswaarden van de labelklassen in het registratiebestand werden niet goed afgerond. De labelklasse op het voorblad werd correct bepaald, maar de grenzen op het vervolgblad werden 0.01 verschoven.
- Bij woningbouw met een collectief ventilatiesysteem werd bij een vraaggestuurd ventilatiesysteem de terugregeling van de ventilatoren niet meegenomen (omdat er dan met een forfaitair debiet gerekend wordt voor de warmtebehoefte, terugregeling van ventilatoren is bij een forfaitair debiet niet aan de orde). Dit is aangepast, zodat als je het nominaal vermogen invult, de correctiefactor fregfan;aan uit tabel 11.22 wel wordt toegepast.
- Bij het bepalen van de aangesloten oppervlakte van een gemeenschappelijk ventilatiesysteem werd geen controle meer uitgevoerd op het id van het ventilatiesysteem. Dit kon een fout geven als er gerekend werd met een opgegeven debiet en meerdere rekenzones die gebruik maken van hetzelfde ventilatiesysteem. Dit is opgelost.
- Bij koudelevering derden individueel werd de hulpenergie niet goed bepaald, dit is hersteld. De EP2 zal hierdoor in deze iets lager worden dan de versies hiervoor.
- Het is vanaf deze versie mogelijk om met verschillende waarden te rekenen voor een EMG-verklaring bij tapwater en verwarming. Je krijgt bij verschillende invoer tussen tapwater en verwarming, of bij verschillende invoer in verschillende rekenzones, nog steeds een invoercontrole: doorgaans heeft traditionele stadsverwarming (warmtelevering derden of externe warmtelevering) 1 afleverset voor het hele gebouw, met dezelfde waardes voor verwarming en tapwater. Steeds vaker worden er EMG-verklaringen opgesteld

voor een WKO, daar zijn de invoerwaardes vaak juist verschillend voor verwarming en tapwater, in dat geval kun je de invoercontrole bij registratie negeren.

- Bij gebruik van een kwaliteitsverklaring voor passieve koeling, werd er nog steeds met hulpenergie voor koeling gerekend. Deze wordt echter voor deze verklaringen al bij het deel verwarming gerekend. Dit is aangepast.
- Bij gebruik van de BCRG-koppeling in een maatregel werd niet de juiste hulpenergie meegenomen, maar met 1 W gerekend. Dit is opgelost.
- Het is niet meer mogelijk om twee kwaliteitsverklaringen naast elkaar te gebruiken die beiden een energiefractie leveren.
- De controle voor het toepassen van een NEN7120 tapwaterverklaring voor een warmtepomp, was te streng waardoor een verklaring niet toegepast kon worden als de warm tapwaterbehoefte groter was dan dat QW_{test} van i2. De berekening tot waar een verklaring geëxtrapoleerd mag worden boven i2 is verbeterd. Dit is een inschatting en kan afwijken van de maximale waarde die op de verklaring vermeld staat. De EP-adviseur krijgt nog steeds een invoercontrole, zodat deze kan toetsen of de verklaring inderdaad toegepast mag worden of niet.
- Detailopname: als je bij ramen kies voor gedetailleerde invoer van oppervlakte glas en oppervlakte kozijn, dan werd het glasoppervlak (voor zoninstraling) gecorrigeerd als een afwijkend raamoppervlak ingevuld werd. Dit is aangepast, het raamoppervlak zoals ingevuld bij de constructie wordt nu gebruikt om de zoninstraling te berekenen.

Vabi Assets Energie:

- Door niet relevante data kon de dpi / dvi indicator 'gasloos' in sommige gevallen een verkeerde indicatie geven. Dit probleem is opgelost.

Vabi EPA MWA:

- Als er meerdere maatregelen waren die op dezelfde specifieke rekenzone werden toegepast, dan werden deze niet volledig meegerekend. Dit is opgelost.
- Bij gebruik van een de BCRG-koppeling voor de hulpenergie van een warmtepomp in een maatregel, werd niet gerekend met de juiste hulpenergie van de verklaring. Dit is opgelost.
- De maatregel correctiefactor ventilatie had geen effect en wordt nu wel goed doorgegeven aan de rekenkern.

Overige wijzigingen

- Woningen en gebouwen waarbij de opwekker van het indirect verwarmde voorraadvat (tapwater) ook voor ruimteverwarming wordt gebruikt, kan vanaf deze versie gecombineerd worden in andere rekenzones die een andere opwekker bij verwarming hebben. In voorgaande versies gaf dit een foutmelding vanwege een mismatch in de rekenzone met een andere verwarmingsopwekker dan bij het indirect verwarmde voorraadvat.
- Bij gasboilers kon het voor komen -als deze gebruikt werd voor een heel kleine warmtapwatervraag*- dat het rendement afgerond op 0 uitkomt. Als in formule 13.3 wordt gedeeld door dat rendement van 0, dan stopt de berekening. De NTA 8800 voorziet hier niet in, daarom hebben we een aanpassing in de berekening gedaan: het rendement in formule 13.165 wordt niet naar beneden afgerond als deze kleiner is dan 0,025, er wordt dan met 0,025 gerekend.
*Belangrijk, als de gasboiler in meerdere rekenzones gebruikt wordt, zorg dan dat het tapwatersysteem in de andere rekenzone(s) gekoppeld worden.
- Er is een verbetering gedaan in het registratiebestand: oppervlakte en parasitair vermogen van de verlichtingszone(s) worden gevuld.
- Het is vanaf deze versie mogelijk om bij appartementen als ligging te kiezen voor "Onderste verdieping met dak" voor woningen die zowel een dak als vloer als thermische begrenzing hebben. Rekenkundig is dit dezelfde waarde als een appartement met de ligging "Bovenste verdieping".
- Er is een invoercontrole toegevoegd voor het energielabel van voorraadvaten (zonneboiler, tapwater en verwarming detailopname met buffervaten): als bij Warmteverliezen voorraadvat o.b.v. is gekozen voor "Ergielabel voorraadvat ($\leq 500L$ en vanaf 2016)" en het ingevulde volume is groter dan 500 liter. Als het voorraadvat groter dan 500 liter is, zou er gekozen moeten worden voor fabricagejaar.
- Bij een biobrandstofstoestel voor tapwater is het nu ook mogelijk om de opstelplaats op te geven.
- Detailopname: het is vanaf deze versie mogelijk om de effectieve interne warmtecapaciteit (J/K), berekend conform bijlage B van de NTA 8800, in te vullen bij de algemene gegevens van de rekenzone.
- Bodemisotatie van kruipruimte is toegevoegd in de export alle datavelden.
- De checkbox voor de opstelplaats van een opwekker of LBK (binnen of buiten) is aangepast naar een combobox, zodat dat deze niet vergeten kunnen worden bij het invoeren van een bestand. Bij bestaande projecten zijn de waarden geconverteerd.
- Voor zowel EPA als AE ontbraken certificaten bij sommige .exe-bestanden in de installatiemap. De ontbrekende certificaten zijn nu toegevoegd.

- De inlogfunctie is uitgebreid met inloggen via eigen browser. Hiermee kan er ook ingelogd worden als de ingebouwde inlogtool niet toegelaten wordt.
- De inlogtool is aangepast en beter geïntegreerd met de software.
- De kolom 'Totaal gebruikersoppervlakte systeem' is toegevoegd aan de Excel uitdraai 'export alle datavelden'.
- Het is nu mogelijk om vermogens op 1 decimaal nauwkeurig in te voeren voor lampen en armaturen, zoals 6,5 W of 2,4 W. Voorheen werden deze waarden afgerond naar hele getallen.
- De tekst voor licenties is aangepast in het hoofdscherm. De betaalde licentie heeft prioriteit als er ook een cursuslicentie actief is.
- Er is een invoerfout toegevoegd als bij Utiliteit de aangesloten gebruiksoppervlakte bij twee tapwatersystemen verkeerd is ingevoerd. Dit was voorheen een invoercontrole.
- De Bouwzo Rekentool Rc-waarde link is aangepast.
- Het notitiescherm is aangepast: De kolomvolgorde en het (niet) tonen van bepaalde velden bij het bewerken van een notitie is verbeterd.
- De opties en naamgeving voor het type lamp zijn aangepast zodat ze beter corresponderen met het opnameprotocol.
- Het invoerveld Examenummer (van de bezoekende EP-adviseur) aangepast naar Vakbekwaamheidsnummer overeenkomstig de terminologie in het Centraal Register Techniek (CRT) (Install Q).
- MWA en energieplannen: In de Excel-rapportages is een kolom toegevoegd die de totale besparing op energiekosten weergeeft.
- Een warmtepomp op retourlucht die wordt gebruikt in meerdere rekenzones kijkt voor de het gebruik van de retourlucht nu naar het ventilatiesysteem dat gedefinieerd is in dezelfde rekenzone als de warmtepomp.

Kwaliteitsverklaringen:

- Bij een kwaliteitsverklaring voor boosterwarmtepomp wordt vanaf deze versie zichtbaar gemaakt dat alleen verklaringen voor een stooklijn gebruikt kunnen worden. Verklaringen op basis van een constante temperatuur kunnen (nog) niet ingevuld worden.
- Bij gebruik van een kwaliteitsverklaring voor Pnom met de waarden A, B en C, wordt nu in een extra regel de gebruikte formule weergegeven. Daarnaast is de berekende Pnom toegevoegd in de export alle datavelden.
- Het is nu mogelijk om de koppeling met BCRG te gebruiken voor kwaliteitsverklaringen ventilatie WTW.
- De foutmeldingen bij conflicterende invoer van de energiefraction (additioneel geplaatst of kwaliteitsverklaring met energiefraction) zijn verbeterd.

Vabi Assets Energie:

- De kolommen bouwfase en opnameniveau zijn toegevoegd aan de csv template voor het wijzigen van registratiegegevens.
- Het read-only veld 'Onzelfstandige woning' wordt nu uitgesloten van de csv export.
- De werking van de filters is verbeterd. Sinds 11.0 worden de opties in een filter beperkt tot de opties zichtbaar in het scherm. Deze zijn nu uitgebreid.
- De 'U waarde raam met omtrek en oppervlak' checkbox kon gewijzigd worden als er objecten in de deelvoorraad zaten. Dit is aangepast: de algemene gegevens kunnen niet meer gewijzigd worden zolang er objecten in een deelvoorraad aanwezig zijn.
- Algemene gegevens van objecten stonden leeg bij 'objecten alle deelvoorraden'. Objecttype, bouwfase en opname zijn nu wel ingevuld.
- Bij utiliteit stonden referentiegegevens, wat niet relevant is omdat utiliteit niet op basis van referenties geregistreerd mag worden.
- Het is niet meer mogelijk om de 'basisvoorraad primair systeem' deelvoorraad uit te sluiten van de Connector. Het vinkje voor synchronisatie wordt nu automatisch aangevinkt.
- Er is een nieuwe optie om identieke installaties samen te voegen bij de export van *.epa bestanden in AE.
- In de Excel export 'export alle datavelden' van een Energieplan is een tabblad toegevoegd met daarin de hoeveelheid toegepaste maatregel per object om de prijsopbouw van het energieplan te kunnen onderbouwen.
- De schil om Assets Energie (de landingspagina voordat je bij de deelvoorraden komt) is verwijderd omdat deze conflict veroorzaakt bij het inloggen. Als je nu Assets Energie opent kom je direct op het deelvoorraden overzicht. Er is wel een link toegevoegd naar de tutorials.

Vabi EPA

- Er wordt nu een automatische back-up gemaakt van projecten in EPA. Het bestand wordt automatisch elke 5 minuten opgeslagen. Deze tijdsperiode is aan te passen in de configfile.xml. Het back-up bestand is te vinden in de %appdata%. Daarnaast is er een optie 'Annuleren' toegevoegd voor wanneer u het bestand wilt afsluiten.
- Het bestand wordt nu automatisch opgeslagen na het registreren, zodat de ontvangen registratiegegevens goed worden opgeslagen.
- Het is niet langer mogelijk om elementen te exporteren met een cursuslicentie.

Vabi EPA Maatwerkadvies

- Het is nu mogelijk om het monitorbestand van een maatwerkadvies registratie te openen.
- Bij het openen van het scherm maatregelen en varianten versprong de tegelgrootte waardoor het lastiger werd om op de juiste maatregel te klikken. De tegelgrootte blijft nu gelijk waardoor het makkelijker is om snel de gewenste maatregel te selecteren.
- De maatregel namen worden nu goed links uitgelijnd in een word-rapportage.
- De Word rapportage kan nu omgaan met "speciale leestekens", zoals uitroeptekens etc. (!@%^&*)
- De resultaten zijn gerefactored, waardoor de codes voor het ophalen van resultaten voor de maatwerkadvies rapportage zijn veranderd.
- Er is een verbetering doorgevoerd in de word rapportage voor het overnemen van de volgorde van elementen uit EPA.
- De weergegeven prijzen in de maatwerkadvies-rapportage waren niet leesvriendelijk. Dit is nu opgelost door voor de bedragen is een euroteken te plaatsen.
- Bij maatwerkadvies is een knop toegevoegd waarmee de fitparameters naar een andere rekenzone kunnen worden gekopieerd. Deze knop is alleen zichtbaar als er meerdere rekenzones aanwezig zijn.
- De Word-template is uitgebreid met extra codes met betrekking tot de resultaten per maatregel.

Overige bugfixes

- In EPA kon er bij woningen bij de vastgelegde registratiegegevens worden gekozen voor een energielabel A met vijf plusjes. Dit is geen valide invoer voor woningen en is daarom aangepast.
- Wanneer de maatregelen tijdens het doorrekenen werden verwijderd, ontstond er een crash en werd EPA plotseling afgesloten. Dit is nu opgelost.
- Er ontstond een crash wanneer er een BCRG verklaring van een warmtepomp werd gezocht zonder eerst de type en bron te selecteren. Dit is opgelost.
- Het ophalen van de BAG-gegevens met huisletter en huisnummertoevoeging verliep niet correct. Hierbij werden altijd de BAG-gegevens van het hoofdobject opgehaald. Dit probleem is opgelost.
- Op het energielabel werd een onjuiste benaming weergegeven voor een warmtepomp met een onbekende bron. Dit is nu gecorrigeerd.
- Er wordt geen EP2 EMG forf. van 0.00 getoond als het veld geregistreerd met methodiek niet is ingevuld bij 'registratiegegevens vastgelegd' in een object.
- Er ontstond een crash bij het navigeren naar tapwater bij een lege rekenzone met nieuwe installatie. Dit is opgelost.

- Op sommige plaatsen in de software werd nog de tekst Bouwbesluit 2021 gebruikt. Dit is aangepast naar Bbl.
- In het monitorbestand wordt nu de ontwerptemperatuur correct doorgegeven. Dit was voorheen het gemiddelde tussen aanvoer en retourtemperatuur.

Vabi Assets Energie:

- Er kon een fout optreden wanneer een EPA-project werd geïmporteerd waarin meerdere objecten waren opgenomen met gedetailleerde invoer voor AOR en/of AOS.
- Er verscheen een SQL-foutmelding na het registreren van een object dat op de achtergrond een registratiedatum van 01-01-1800 had. Dit is nu opgelost.
- Het uitsluiten van objecten met BAG-gegevens in de mutatietool 'BAG-gegevens bewerken' werkte niet, waardoor alle objecten met een BAG zichtbaar waren in het selectiescherm. Dit probleem is nu opgelost.
- Binnen een energieplan worden nu de juiste resultaten getoond bij "EP2 EMG forf. gem.", "Voldoet aan isolatiestandaard [%]" (Woningbouw), en "Voldoet aan renovatiestandaard [%]" (Utiliteit).
- Bij het invoeren van een douche-WTW in een nieuw object zonder eerder ingevoerde tapwaterinstallatie ontstond een SQL-fout. Dit is nu opgelost.
- De 101 tekens die er in de database gereserveerd waren voor het veld 'merk' bij een constructie waren te weinig voor de gegevens uit de BCRG-koppeling. Hierdoor ging de data van de verklaring verloren, zowel bij handmatige invoer als bij importeren.
- Het was mogelijk om over te schakelen naar een database, met een database versie die niet correspondeert met de applicatieversie. Dit is aangepast.
- In Assets verscheen er een SQL-melding wanneer er een registratie werd geannuleerd. Dit kwam omdat er meerdere registraties met exact hetzelfde registratienummer in de database zaten. Dit is nu opgelost.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 11.x (2024-2026)

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.1.2 (25 juni 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is NIET gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.1, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen en bugfixes die van invloed zijn op de resultaten.

Overige wijzigingen

- De registratietool is geupdate omdat het loginscherm van eHerkenning niet meer geladen kon worden.

Vabi EPA 10.2.4 en Vabi EPA 9.3 (25 juni 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is NIET gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.1, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen en bugfixes die van invloed zijn op de resultaten.

Overige wijzigingen

- De registratietool is ook geupdate voor vervangen en herlabelen met versie 10.x en 9.x omdat het loginscherm van eHerkenning niet meer geladen kon worden.
- Er is voor deze versie geen nieuwe setup gebouwd, de registratietool moet in de programfiles map geplaatst worden.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.1.1 (25 februari 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.1, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- De invoer van koudelevering derden gemeenschappelijk, dus met een centrale afleverset, werd niet als een collectief systeem doorgerekend, waardoor de verliezen niet oppervlakte gewogen verdeeld werd over bijv. een appartement in een woongebouw. Dit is hersteld.

Overige wijzigingen

- Objecten met een oude kwaliteitsverklaring werden in versie 11.1.0 niet meer doorgerekend omdat de factor hernieuwbaar en de CO₂-emissie bij tapwater de waarde '0' hadden, wat als een invoerfout werd beschouwd. De invoerfout is nu veranderd naar een invoercontrole, waardoor het object nu wel wordt doorgerekend.
- AE: In Assets is de rechtenstructuur gewijzigd, waardoor de update naar versie 11.1 ervoor zorgde dat sommige rechten niet automatisch waren ingeschakeld voor gebruikers die geen gebruik maken van standaardrollen. Dit is nu aangepast; na de update naar 11.1.1 hebben deze gebruikers automatisch de volgende rechten: deelvoorraad inzien, objecten inzien, logboek inzien, exporteren naar HTML, Ortec Finance SAM-rapportage en woonlastenrapportage.
- De rechten om objecten, maatregelen en energieplannen te deblokken zijn aan een aantal rollen toegevoegd. Daarnaast hebben de rollen van adviseur en hoofdbeleidsmedewerker nu ook de rechten om registratiemomenten vast te leggen en de definities van vrije velden aan te passen. Een overzicht van de geüpdatete rechten vind je [hier](#).
- Er is een wijziging doorgevoerd die het controleren van de id-token en geldige licentie meer naar de voorgrond haalt. Hierdoor wordt het aantal onterechte meldingen dat er geen geldige licentie is

Overige bugfixes

- Maatregel verlichting rekent weer als er gekozen is voor het vervangen van een specifiek verlichtingssysteem.
- AE: De bepaalde registratiemethodiek in AE klopte niet voor sommige objecten geregistreerd tussen 2015 en 2021 na de update naar 11.1; dit is nu opgelost. Daarnaast is de benaming van de methodiek *Nader Voorschrift / NEN 7120* gewijzigd naar *NEN7120NV*.
- AE: De waarde voor DPI werd niet correct overgenomen in een Ortec Finance SAM-rapportage. Het object moest eerst geopend worden zodat de gegevens voor de DPI geladen konden worden. Nu worden de gegevens direct correct doorgevoerd naar de rapportage.
- EPA: Licenties worden nu correct getoond in de linkeronderhoek bij het opstarten van Vabi EPA.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.1 (14 januari 2025)

Vabi Assets Energie database upgrade

Het database upgrade script in de setup van 14 januari (build 11.1.25013.1) is geschikt voor **MS SQL server (express) 2017 en nieuwer**.

Setup van 17 januari (build 11.1.25016.2) of 21 januari (11.1.25021.2) zijn geschikt voor MS SQL server (express) 2014 of nieuwer.

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom *NIE*T geopend of geïmporteerd worden in eerdere versies.

Voorbereiding Vabi Assets Energie Cloud

Er zijn veel verschillende wijzigingen gedaan om Assets Energie klaar te maken voor een migratie naar een webapplicatie met een online database. De onderstaande zijn al concreet zichtbaar in deze versie van Assets Energie. Meer informatie kan gevonden worden op onze [supportpagina](#).

- Het is vanaf deze versie mogelijk om de rechten en rollen te beheren vanuit het nieuwe gebruikersportaal (app.vabi.nl). Organisaties worden voor de migratie van het gebruikersbeheer door ons via de mail uitgenodigd.
- Als de gebruikers en rechten zijn gemigreerd, kunnen gebruikers inloggen in Assets Energie op basis van email of Entra ID (oude AD groepen).
- Voor de koppeling met het gebruikersportaal en toekomstige online database wordt er bijgehouden of een database een productie of acceptatiedatabase is.
- Vanaf build 11.1.25021.2 is het voor een systeembeheerder ook mogelijk om op database niveau de productiedatabase te markeren.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- Nieuwbouw (Vergunning en Oplevering): de berekende eis op de BENG1 is verbeterd. In plaats van te rekenen met de compactheid, wordt er nu gerekend met de waarden van het verliesoppervlak en gebruiksoppervlak. Hiermee is de berekening in lijn met de andere softwareleveranciers. Dit kan leiden tot kleine afrondingsverschillen ten opzichte van eerdere versies.
- Het is nu mogelijk om bij een kwaliteitsverklaring duurzaam BENG3 (of QH;hp;in voor verwarming) in te vullen als een warmtepomp op ventilatielucht conform

verklaring als buitenlucht ingevuld moet worden ([voorbeeld](#)). Als je 0 invult, dan wordt BENG3 forfaitair doorgerekend.

- De puntentabellen voor de WWS zijn aangepast. Daarbij is het ook mogelijk om een object te markeren als een onzelfstandige woning. Voor de berekening van de WWS-punten moeten hiervoor in de WWS-gegevens van het object nog aanvullende gegevens opgegeven worden van de gebruiksoppervlakte van het object en de volledige woonfunctie. Dit kan ook middels de csv-tool.
- De cijfers van de nieuwe huurtoeslaggrenzen en vrijstelling thuiswonende kinderen voor 2025 zijn aangepast voor de module Woonlasten.
- MWA: De default energieprijzen zijn geactualiseerd.

Bugfixes van invloed op resultaat

- Energielabel woningbouw: als een warmtepomp met een bron een EMG-verklaring heeft, worden in het monitorbestand nu ook de EP2 en 3 de EMG forfaitaire waarden doorgegeven. Dit is bij een water-water warmtepomp met een bron temperatuur tussen 15 en 20°C en tussen 20 en 40°C.
- De BCRG-koppeling is verbeterd, bij het (opnieuw) ophalen van de verklaring wordt de toepasbaarheid (Woningbouw e/o Utiliteitsbouw) gecontroleerd.
- Er is door BCRG een aanpassing gedaan bij kwaliteitsverklaringen voor verwarming bij verschillende Elga Ace warmtepompen (alleen voor woningbouw). De ontwerpaanvoertemperatuur liep in de koppeling door tot en met 75°C, terwijl deze op de verklaring tot 45 resp. 55 °C door loopt. Voor reeds ingevoerde projecten wordt met de oude, destijds opgehaald gegevens gerekend. Bij nieuwe projecten geeft de software een invoercontrole om de adviseur erop te attenderen dat de verklaring (mogelijk) niet gebruikt mag worden. Bij te hoge wateraanvoertemperatuur mag de verklaring conform [KEGO](#) niet gebruikt worden en moet de kwaliteitsverklaring uit gevinkt worden.
- Bij toepassing van een kwaliteitsverklaring werd voor gemeenschappelijke installaties de warmtebehoefte, warmtapwaterbehoefte resp. koudebehoefte niet altijd correct bepaald. Dat is hersteld. De behoefte van het object wordt met f_{gebouw} omgezet naar een behoefte voor de gehele gemeenschappelijke installatie, waardoor het mogelijk is dat de verklaring niet meer toegepast kan worden in deze versie.
- Verwarming, kwaliteitsverklaring warmtepomp: als bij Duurzaam BENG-3 een waarde 0 ingevuld was, wordt dat vanaf deze versie forfaitair doorgerekend. Dit wordt met een tooltip (i) aangegeven. Ook als de BCRG koppeling null doorgeeft, wordt dit nu als forfaitair doorgerekend.
- Utiliteit, Tapwater: als er twee tapwatersystemen binnen een rekenzone ingevuld waren, waarbij een van de tapwatersystemen een circulatieleiding heeft met onbekende leidinglengte, dan werd het gebruiksoppervlak van de

hele rekenzone meegenomen om de forfaitaire leidinglengte en maximale lengte te bepalen i.p.v. het gebruiksoppervlak van het betreffende tapwatersysteem. Dit is hersteld.

- In de html en bijhorende Excel rapportages zijn de weergaven van de TO juli eisen verbeterd. Er werd in sommige situaties ten onrechte getoond dat er niet aan de TO juli eis werd voldaan. Dit is opgelost.
- Energielabel utiliteit: het verlichtingsvermogen werd niet op het energielabel getoond als 'Ledverlichting geïnstalleerd vanaf 2017' werd ingevuld bij de betreffende gebruiksfunctie. Om een nieuwe pdf te genereren kan het energielabel [vervangen](#) worden.
- Energielabel: voor kristallijne PV-panelen van onbekend type werd het wattpiekvermogen per PV-systeem niet correct doorgegeven aan het registratiebestand, waardoor op het energielabel op het vervolgblad bij 12. Zonnepanelen een ander Wattpiekvermogen vermeld werd dan op het voorblad bij installaties. De op het voorblad getoonde waarde is de correcte waarde waar ook mee gerekend wordt voor de EP2 en EP3.
- AE: In de energieplannen werd bij herberekening de totale investering niet goed geüpdatet na wijziging van de prijs van een maatregel. Dit is opgelost. Als een maatregel wordt gewijzigd, komt er nu een pop up met de vraag om het energieplan opnieuw door te rekenen om de juiste waarden te tonen.

Wijzigingen Vabi EPA MWA

De [MWA modelomschrijving](#) en protocollen [ISSO 82.2](#) en [75.2](#) zijn gewijzigd. Dit zijn de wijzigingen die daar uit volgen voor Vabi EPA MWA:

- Het is mogelijk om de default correctiefactor voor spuitventilatie van 0,5 aan te passen naar een eigen waarde.
- Het is mogelijk om de default correctiefactor voor infiltratie van 0,5 aan te passen naar een eigen waarde. Het blijft mogelijk om een gemeten Qv10-waarde in te vullen.
- De waarden voor de stooklijn van de luchtbehandelingskast is nu ook voor woningbouw beschikbaar als fitparameter.

Overige wijzigingen Vabi EPA Maatwerkadvies

- De navigatiebalken 'Maatregelen' en 'Varianten' worden verborgen indien het maatwerkadvies niet staat aangevinkt.
- Als maatwerkadvies niet staat aangevinkt in een project, zijn ook de maatwerk opties in het menu niet te gebruiken.
- Bij de objecten-rapportage onder varianten worden de kolommen EP2 en Ag niet meer getoond, omdat deze niet van toepassing zijn voor het maatwerkadvies.

- Voor de rapportage is het mogelijk om de gegevens van de hoeveelheid toegepaste maatregelen te gebruiken met de daarbij horende investering en subsidie.
- Er is een aangepaste template voor woningbouw beschikbaar Vabi_template_Wbouw_kort. Deze is deels geherstructureerd en zijn veel tabellen achterwege gelaten voor de leesbaarheid.
- Bij het uitdraaien van de Excel rapportage 'Export alle datavelden' met veel (100+) objecten en meer dan 10 varianten in een bestand, kunnen er geheugenproblemen optreden. Er verschijnt nu een waarschuwingsmelding om te attenderen om het werk op te slaan alvorens verder te gaan.
- Als er alleen een registratie is van het maatwerkadvies, worden nu geen gegevens meer getoond van een niet bestaande energielabel registratie (EP2 - 999 en opnamedatum 1800).

Overige wijzigingen

- Voor de berekening volgens bijlage AA, zijn de berekende waarden van de ventilatiestromen voor de maand juli toegevoegd aan de Excel export alle datavelden. Deze zijn terug te vinden onder het tabblad 'TO'.
- Voor woningbouw is het resultatenschermbreed met informatie over risico op oververhitting. Aanwezigheid van actieve koeling, Raamoppervlak / Ag en % beperkte zontoetreding zijn alleen relevant voor nieuwbouw (Vergunning en Oplevering) en als er een TO juli eis is. Als de gegevens niet relevant zijn voor beoordeling van de eis, worden de gegevens grijs getoond: ze zijn niet van invloed op het resultaat, maar de parameters geven wel informatie die de resultaten kunnen duiden en ook voor mogelijke woningverbetering. Het resultatenschermbreed toont alleen de maatgevende rekenzone, de rapportage 'Alle datavelden (Excel)' geeft informatie van alle rekenzones in het object. Als bij een woongebouw (appartementencomplex) niet aan de voorwaarden voldaan wordt, dan moet je voor alle woningen in een woongebouw een energieprestatieberekening maken voor bewijslast van voldoende koelcapaciteit. Meer info bij deze [FAQ van KEGO](#).
- In de html en bijhorende Excel rapportages is er informatie toegevoegd over de aanvullende voorwaarden met betrekking tot actieve koeling.
- Onder 'Registratiegegevens vastgelegd bij EP-online' wordt nu aangegeven volgens welke methodiek het object is geregistreerd of afgemeld. Afhankelijk van de methodiek zie je een EP2 (EMG forf.) of EI staan.
- Voor AE wordt dit voor alle objecten zo goed mogelijk gedaan, om de registraties in de overgangsperiode 2021 goed weer te kunnen geven. De opties zijn: ISSO, Nader Voorschrift (NEN 7120) en NTA 8800.

- Woningbouw: nu in het monitorbestand niet alleen de EP2 EMG forfaitair wordt doorgegeven, maar ook de EP3 EMG forfaitair, is die nu ook zichtbaar in het resultatenscherf.
Voor woningbouw worden vanaf deze versie in het blauwe scherm linksonder in de EP2 en 3 EMG forfaitair getoond (dat houdt in dat gebiedsmaatregelen zoals kwaliteitsverklaring voor stadsverwarming niet meegenomen wordt).
- Als er bij registratie in de fase oplevering een provisional-ID ingevuld is, dan wordt nu toch ook het adres in het monitorbestand doorgegeven, zodat ook evt. detaillaanduiding gebruikt kan worden.
- Utiliteit: Het opgeven van een tweede tapwatersysteem is verbeterd voor situaties waar het tapwatersysteem in meerdere rekenzones wordt gebruikt. Nu kun je in deze situatie een gebruiksoppervlak van tapwatersysteem 1 of 2 invullen dat groter is dan het gebruiksoppervlak dan de rekenzone.
- Bij Verwarming onder distributie is de naam van het vinkje 'verwarmingssysteem ook voor tapwater' aangepast naar 'Distributiesysteem verwarming ook voor tapwater. Hiermee wordt verduidelijkt dat het om een gedeeld distributiesysteem gaat.
- De naamgeving 'Aluminium rolluiken (buiten)' als zonwering is aangepast naar 'Rolluiken (buiten)'. Ook eventuele (houten) luiken en schuiframes kun je invullen als rolluiken ([Kego](#)).
- Monitorbestand: er zijn verschillende aanvullingen gedaan in het aanleveren van gedetailleerde rekenresultaten, zoals EPV-klasse (woningbouw, detailopname), CO2 per energiedrager, rendement per verwarmingsopwekker, vermeden primaire fossiele energie en specifiek energie-/elektriciteitsgebruik voor bepaalde energiedragers.
- Er is een invoercontrole toegevoegd die een melding geeft als er geen afleverset aangevinkt is bij tapwater met externe warmtelevering. Er wordt niet automatisch met een afleverset gerekend, de afleverset moet je aanvinken als die aanwezig is.
- De invoercontrole over het effect van vraagsturing voor warmtevraag bij ventilatie is verwijderd omdat het geen controle maar een melding was.
- Er is een tooltip toegevoegd bij de maximale leidinglengte onder de leidinglengte door onverwarmde ruimte. Als de leidinglengte onbekend is, maar de leidinglengte door onverwarmde ruimte wel, dan is ook de maximale leidinglengte nodig voor de berekening. Dit is de maximale leidinglengte van het gehele systeem, niet van alleen het deel door onverwarmde ruimte.
- In de blauwe resultatenmonitor (links onderin het scherm) waren duizendtallen niet zichtbaar. Dit is aangepast.

- Bij het invoeren van de Rc-waarde van een constructie is de link naar de ISSO Rekentool aangepast naar de nieuwe omgeving:
<https://calculations.isso.nl/project/bewerken/detailgegevens/>
- De knop 'Registreren (afmelden)' is veranderd naar 'Registreren'.
- Utiliteit MWA: de flow binnen de rekenzone is aangepast: 'maatwerk' komt na 'verlichting'.

Kwaliteitsverklaringen:

- Als er bij WTW-rendement [-] een waarde groter dan 1,000 (dus groter dan 100%) ingevuld is, dan volgt er een invoercontrole, zodat je als EP-adviseur dit voor registratie kunt herstellen.
- Voor de verduidelijking van de invoer van een kwaliteitsverklaring voor ventilatoren volgens EN13141-7 is een tooltip toegevoegd. Daarnaast is het aantal decimalen voor de A, B en C aangepast naar 7. Waarde B kan nu ook negatief zijn. Waarde B en C kunnen nu ook 0 zijn (als op de verklaring alleen waarde A gebruikt wordt in de formule voor P_{nom}). Er verschijnt dan nog wel een invoercontrole om te attenderen op mogelijk vergeten invoer.
- Bij de kwaliteitsverklaring voor externe warmte- of koudelevering zijn het aantal in te voeren decimalen opgehoogd naar 4 voor de 'Primaire energiefactor', 'Factor hernieuwbaar' en 'CO₂-emissie coëfficiënt'; zowel bij Verwarming als bij Tapwater en Koeling.
- BCRG-koppeling: Wanneer een secundair warmtenet niet relevant is, wordt dit niet meer getoond bij de invoervelden.
- Een kwaliteitsverklaring voor een boosterwarmtepomp kan gebaseerd zijn op een constante aanvoertemperatuur of stooklijn. In de berekening wordt standaard gerekend met een stooklijn. De kwaliteitsverklaringen op basis van een constante aanvoertemperatuur kunnen dus niet gebruikt worden. Hiervoor is een tooltip toegevoegd bij het gebruik van een kwaliteitsverklaring voor boosterwarmtepomp.
- Het is nu mogelijk om bij een indirect verwarmd vat een kwaliteitsverklaring voor enkel de opwekker op te geven, zowel handmatig als BCRG koppeling (indien beschikbaar).
- LET OP! In de meeste gevallen zit het verlies van het vat mee in het rendement op de verklaring. Vul in dat geval nog steeds het toestel in als 'compleet toestel' om de kwaliteitsverklaring te gebruiken.
- Bij het invoeren van een kwaliteitsverklaring voor een warmtepomp op retourlucht is het nu mogelijk om te rekenen met 0,00 dm³/s. Er verschijnt dan nog wel een invoercontrole om te attenderen op mogelijk vergeten invoer.
- Het is nu mogelijk om bij een kwaliteitsverklaring voor een warmtepomp op buitenlucht ook de Duurzaam BENG3 waarde in te voeren, voor als de

verklaring aangeeft dat je een warmtepomp met als bron ventilatieretourlucht in moet vullen als buitenlucht ([voorbeeld](#), zie invulinstructie op blz. 3). Bij de waarde 0 wordt er forfaitair gerekend.

- Om het juiste brontype te selecteren bij de kwaliteitsverklaring van een warmtepomp via de BCRG-koppeling is er een extra invoerveld toegevoegd.

Vabi EPA NTA8800:

- Bij importeren van objecten in een project krijg je een melding als er na import meer dan 100 objecten zijn. Meer dan 100 objecten kan de stabiliteit van het bestand nadelig beïnvloeden. Het is daarom raadzaam om ook per batch van minder dan 100 objecten de gegevens op te slaan.
- Alle voorbeeldprojecten zijn geactualiseerd.
- De controle voor een geldige licentie is verbeterd, waardoor je niet meer de onterechte pop-up krijgt dat je over een demolicentie EPA beschikt.

Vabi Assets Energie:

- In de renovatietool zijn de nieuwe invoervelden voor de circulatieleiding (aantal aangesloten woonfuncties) en de invoer voor de kwaliteitsverklaring van ventilatoren toegevoegd.
- In de objectenrapportage is nu ook (voor objecten met detailopname) de ingeschatte EPV-klasse in tabblad Object te vinden en de waarden van 'DPI gasloos' en 'DPI isolatieniveau' in tabblad Algemeen.
- Er is een extra log ingebouwd voor de woonlasten webservice.
- Er is een kolom en filter toegevoegd met daarin de datum waarop een object voor het laatst gewijzigd is. Hiermee kunnen snel de objecten worden teruggezien waaraan laatst is gewerkt of die recent zijn toegevoegd.
- De standaard rollen zijn geüpdatet. De rol 'secretariaat' is hernoemd naar 'Alleen lezen'. De rollen 'Manager' en 'Inspecteur' en 'Hoofdinspecteur' zijn verwijderd. Gebruikers met de rol 'inspecteur' en 'hoofdinspecteur' zijn geconverteerd naar 'alleen lezen' en de rol van 'manager' is geconverteerd naar 'systeembeheerder'. Daarnaast is er een rol 'beleidsmedewerker energieplannen' toegevoegd.
- De performance van de energieplannen is verbeterd. Bij het wijzigen van een object dat onderdeel is van een energieplan, wordt dat energieplan nu geüpdatet in plaats van dat het energieplan wordt doorgerekend voor alle objecten.
- De laadtijd en prestaties van de objectenlijst op zowel de deelvoorradenpagina als de individuele deelvoorraad zijn verbeterd. Dit resulteert in een snellere rendering en een soepelere gebruikerservaring.

Overige bugfixes

- Verborgen invoervelden voor PV had invloed op de getoonde invoervelden van een zonnecollector. Dit is hersteld.
- BCRG-koppeling: Bij gebruik van een kwaliteitsverklaring waar zowel het opwekkingsrendement als de hulpenergie (Waux) op staan, wordt de code van de verklaring bij hulpenergie nu ook vanuit de koppeling gevuld.
- Bij een verlopen BCRG-kwaliteitsverklaring werd de koppeling via BCRG niet meer automatisch omgezet naar een handmatige invoer. Dit is opgelost zodat de invoer behouden blijft en het bestand blijft doorrekenen.
- In de objectenrapportage werd in tabblad 'Reg' de ingevoerde opnamedatum getoond in plaats van de geregistreerde. Dit is aangepast. Voor de duidelijkheid zijn de registratiegegevens nu opgesplitst in twee tabbladen.
- Bij 'registratiegegevens invoer' werd het veld 'bezoekende adviseur' weergegeven ook als deze niet relevant is. Dit is opgelost.
- Objecten waar nog geen afgiftesysteem ingevuld was in versie 10.x en ouder, gaf in versie 11.0 een foutmelding waardoor het object niet meer te openen was. De projectconversie is verbeterd, waardoor deze foutmelding niet opnieuw kan ontstaan. Reeds bestaande fouten kunnen niet hersteld worden.
- MWA/Energieplannen: De geometrie specifieke invoercondities van een maatregel voor bodemisolatie werkte niet goed. Dit is opgelost.

Vabi EPA NTA8800:

- Bij het importeren van objecten, rekenzones of geometrieën in EPA, werden de bijhorende constructies altijd als nieuw toegevoegd. Nu wordt er bij de import gecontroleerd of de constructies al aanwezig zijn en zo nodig samengevoegd.
- De controle (vinkje of kruisje) of een woning voldoet aan de TO juli eis in het objectenoverzicht komt nu overeen met de controle in de andere resultatenschermen. Dit was nog niet het geval bij de aanvullende voorwaarden bij actieve koeling.
- Bij het opslaan van een project met veel objecten werd soms halverwege het wegschrijven gestopt waardoor het bestand niet meer geopend kon worden. Dit is verbeterd en je krijgt een melding wanneer het opslaan mislukt.
- Het importeren van representatieve woningen op basis van een CSV-bestand werkte niet. Dit is opgelost.
- EPA MWA: Als er geen gemeten gasverbruik was ingevoerd voor tapwater en verwarming, werd ook het ingevoerde gasverbruik voor koken niet meegenomen. Dit is opgelost.
- EPA MWA: Als je een maatregel in de categorie Maatwerk (gedrag) aanmaakte met het type verwarming/koeling, dan werd de ingevulde data niet correct opgeslagen. Dit probleem is opgelost.

Vabi Assets Energie:

- Voor sommige kwaliteitsverklaringen hulpenergie met constante A, B, C en Pnom (verwarming) moet je een toestel kiezen. Dit toestel werd niet opgeslagen in de database. Nadat je de woning verlaten had, was het gekozen toestel niet meer beschikbaar en kon de woning niet meer doorgerekend worden. Dit is hersteld.
- Gekoppelde constructies kunnen niet meer definitief verwijderd worden in AE als ze nog in gebruik zijn binnen een object.
- Objecten die geregistreerd waren gaven in 'objecten alle deelvoorraden' een EI of EP2 waarde van -999. Dit is opgelost.
- In het objectenoverzicht in de deelvoorraad 'objecten uit alle deelvoorraden' werd de kolom 'deelvoorraad' geleegd na het openen en sluiten van een object. Dit is opgelost.
- Filters: "t/m" filters werkte als "tot" filter, dit is hersteld.
- De kolommen in de energieplannen gaven niet de juiste informatie weer na het scrollen. Dit is opgelost.
- De template voor de 'selectie op basis van csv' is hersteld.
- De checkbox 'capaciteit actief koelsysteem aangetoond met berekening' werd ook getoond bij bestaande bouw maar is daar niet relevant. Dit is aangepast.
- Als de vinkjes bij DPI aanstonden werden de wijzigingen in de DPI-gegevens niet doorgevoerd in een Finance-SAM-uitdraai. Als de vinkjes uitgezet werden ging het wel goed. Dit is opgelost en de gegevens worden goed nu altijd goed doorgevoerd.
- Er was een verborgen button die verwees naar de support-pagina. Deze is weggehaald.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.0.3 (6 augustus 2024)**Inlezen in oudere versies**

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.0.x, echter niet in eerdere versies (10.x en eerder).

Bugfixes van invloed op resultaat

- Energielabel woningbouw: als een woning alleen warmtelevering derden bij verwarming had en de kwaliteitsverklaring werd handmatig ingevuld, dan werd ten onrechte de EP2 in het monitorbestand doorgegeven, in plaats van de EP2 EMG forfaitair. Daardoor stond op bladzijde 2 van het energielabel de verkeerde energieprestatie en verkeerder labelklasse. Met versie 11.0.3 kan de

eerdere registratie vervangen worden, of door de kwaliteitsverklaring via BCRG-koppeling in te vullen en dan te vervangen.

- AE: Er is een verbetering gedaan in het opslaan van gegevens in de database. Als een woning direct na het sluiten weer geopend werd, terwijl de gegevens van het laatste scherm nog niet opgeslagen waren, kon er invoer verloren gaan. Dit speelde als de verbinding met de databaseserver langzamer is.
- AE Energieplannen: na het verwijderen van een maatregel of object uit een energieplan kwamen er gelijk resultaten uit. Als je daarna op berekenen klikte kwamen er weer andere resultaten uit. Dit is opgelost.

Overige bugfixes

- Bij het openen van een bestand (woningbouw, basisopname) gemaakt met versie 10.x en ouder, met daarin een kringverwijzing van koelinstallaties die in verschillende rekenzones gebruikt werd, ontstond een crash als deze in versie 11.0.x geopend werd omdat de conversie van zonwering dan goed afgerond kon worden.
- Bij vastgelegde registratiegegevens EP-online werd de EP2 waarde weergegeven als een EI waarden. De EI bleef staan ondanks de objecten een NTA 8800 datum hadden. Dit is hersteld.
- Het tapwaterscherm kon in bepaald situatie blijven hangen bij het gebruik van een BCRG-koppeling. Dit is opgelost.
- AE: Er kon geen object toegevoegd worden in een deelvoorraad. Dit is opgelost en er kunnen weer objecten aangemaakt worden.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.0.2 (17 juli 2024)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.0.0, echter niet in eerdere versies (10.x en eerder).

Overige bugfixes:

- Er is een bug opgelost in het monitorbestand bij toepassing van een hotfill boiler. Deze bestanden kunnen weer geregistreerd worden.
- Bij het tapwatersysteem 'eigen collectief verwarmingssysteem via afleverset' konden de gegevens van de leiding onder tapwater die niet langer relevant zijn, probleem geven met het doorrekenen van het object. Dit is opgelost.
- AE: Met een tijdelijke licentie kon er niet gewerkt worden met Assets Energie, omdat er een foutmelding verscheen. Dit is opgelost, een tijdelijke licentie werkt weer.

- AE: Er is een verbetering doorgevoerd voor het opslaan van wijzigingen in de database.
- AE: Er ontstond een SQL-melding als het vinkje 'account heeft toegang tot alle deelvoorraden' uit stond bij gebruikers. Dit is nu opgelost.
- AE: Bij het kopiëren van een rekenzone kon er een SQL-foutmelding ontstaan na het opnieuw openen en sluiten van het object. Dit is opgelost.
- AE: Bij de service release hoort geen database upgrade, echter worden wel alle resultaten verwijderd en opnieuw berekend. Dit heeft te maken met een bug fix die invloed heeft op de rekenresultaten uit 11.0.1.
- AE: De objectenrapportage vanuit Energieplannen werkte niet goed bij meer dan 100 objecten. Dit is opgelost.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.0.1 (4 juli 2024)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.0.0, echter niet in eerdere versies (10.x en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes van invloed op resultaat

- Op het energielabel kwam de absolute hoeveelheid hernieuwbare energie EP3 in kWh als percentage te staan, i.p.v. het aandeel in percentage (EP3). Door het energielabel met deze versie te vervangen, komt het juiste aandeel op het energielabel te staan.
- Woningbouw: bij een circulatieleiding met onbekende diameter werd voor onbekend aantal aangesloten woningen niet altijd met de juiste waarde gerekend. Dit is hersteld.

Overige bugfixes

- Het toevoegen van een rekenzone met installaties die werden overgenomen van een andere rekenzone zorgde voor een foutmelding en crash. Dit is hersteld.
- Bij een object met rekenzones met verschillende verwarmingssystemen, kwam het aangesloten oppervlak per systeem niet goed op het energielabel. Dit is aangepast.
- EPA: Het importeren van objecten in EPA werkte niet met exports uit 11.0. Dit is opgelost.

- EPA: Het importeren van een geometrie export uit Vabi Elements gaf een crash bij het openen van de rekenzone. Dit is opgelost.
- EPA MWA: Een maatwerkadvies kon niet geregistreerd worden door verkeerde afhandeling naar het monitorbestand van het examennummer als de registrerend adviseur dezelfde is als de bezoekende adviseur. Dit is hersteld.
- AE: Vanuit een deelvoorraad kon geen nieuwe woning worden aangemaakt. Dit is opgelost.
- AE: Registreren van referentie woningen vanuit Assets Energie ging niet goed. Gegevens werden niet goed overgenomen en er werd geen energielabel aangemaakt. Dit is nu opgelost.
- AE: De Vabi Connector kon geen pdf-bestanden meer ophalen. Dit is nu opgelost.
- AE: Bij energieplannen was het niet mogelijk om alle geselecteerde objecten te zien in de objectenselectie. Dit is opgelost.
- AE: Bij de algemene gegevens van het object werden niet direct alle classificatie gegevens getoond. Dit is opgelost.

Vabi EPA 10.2.4 (4 juli 2024)

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 10.2.3, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Overige bugfixes

Er is een nieuwe versie van 10.2 online gezet met daarin de volgende bugfix:

- Voor klanten die gemigreerd zijn naar ons nieuwe licentiesysteem, kon de 10.2 versie niet tegelijk geopend worden samen met de nieuwe 11.0 versie. Dit is hierin opgelost.

Overige wijzigingen

- In deze versie is ook de registratietool aangepast voor het herlabelen.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA 11.0 (28 juni 2024)

Hier noemen we de wijzigingen **ten opzichte van bètaversie 0.11**.

Neem de releasenotes daarvan dus ook goed door bij update van versie 10.x naar versie 11.0.

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom *NIE*T geopend of geïmporteerd worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- Bij verklaringen voor een WTW volgens EN1313-7 of EN13131-8 wordt nu het vinkje 'inclusief dissipatie' automatisch aangevinkt. Bij het opstellen van deze verklaringen wordt dit altijd meegenomen in het rendement.
- Leidingdoorvoeren door/langs andere aangrenzende rekenzones/AVR is nu ook bij eengezinswoningen in te voeren.

Bugfixes van invloed op resultaat

- Door een afrondingsfout werd er gerekend met een kleine afwijking in het wattpiek vermogen van de zonnepanelen en stond deze ook onjuist op het energielabel pdf-bestand. Dit is hersteld.
- Het aantal identieke installaties werd niet correct meegenomen voor elektrisch energieverbruik voor de afgifte (ventilatoren) voor verwarming en koeling. Dit is hersteld.
Idem voor het conversieverlies van afleversets (tapwater).
- Woningbouw: de controle of de warmtebehoefte (2 decimalen) voldoet aan de isolatiestandaard (geen decimalen) is verbeterd. Bijvoorbeeld een warmtebehoefte van 46.35 kWh/m² is hoger dan de standaard van 46 kWh/m² en voldoet dus niet.
- Er trad een rekenfout op bij verschillende waarden van de kwaliteitsverklaring voor externe warmtelevering tussen tapwater en verwarming (Primaire energiefactor, uitsluitend gemeten; factor hernieuwbaar en CO₂ emissiecoëfficiënt). Dit is aangepast naar een invoercontrole.
- De TOjuli berekening is aangepast voor woningen waarbij de boosterwarmtepomp op koeling en verwarming aangesloten is. In huidige versie is de TOjuli daardoor mogelijk lager.

- AE: De EPV indicatie is aangescherpt. De waarden worden alleen getoond bij detailopname. Daarnaast krijgen nu woningen zonder berekend gasverbruik een basis of hoogwaardig indicatie en wordt er beter onderscheid gemaakt op bouwjaar voor of na 2019.
- Ten opzichte van de bèta release zijn er een aantal conversies aangepast om niet rekenende objecten te voorkomen bij update van 10.2 naar 11.0.

Overige wijzigingen

- Het registratiebestand (monitorbestand) is geupdate naar metaversie 10.0 en is aangepast aan de wijzigingen passend bij NTA 8800: 2024.
- Vanaf 1 juli gebruik je 'Herlabelen' bij het registreren van later aangebracht verbeteringen, zonder nieuw bezoek. Deze opties zijn toegevoegd aan de registratietool van de oude versies. Versie 9.3 en 10.2.3 zijn daarvoor opnieuw te downloaden van onze downloadpagina.
- Als default moeten de gegevens opgegeven worden van de opnemende adviseur. Als deze gelijk is aan de registrerende adviseur kan dit aangegeven worden met een vinkje. Anders moet de voorletter(s), naam en examennummer worden opgegeven.
- In de detailopname is het mogelijk om een dakkoepel toe te voegen als constructie (NTA8800 wijziging 2024 die nog niet in de beta zat).
- In de Excel objecten rapportage is een kolom toegevoegd om de berekende beschaduwingsreductiefactor voor koeling in maand juli per raam te tonen.
- In de Excel objecten rapportage zijn onder het tabblad TO, de berekende TO juli per orientatie per rekenzone toegevoegd, samen met de berekende verhouding Araam/Ag en % beperkte zontoetreding.
- Er is een verbetering doorgevoerd in de connectie met de database van BCRG voor betere performance en stabiliteit.
- Er is een invoerfout toegevoegd als de Rc- of U-waarde, of constructiedikte negatief is.
- Er zijn invoercontroles toegevoegd om de effecten van invoer te verduidelijken:
 - zonneboilers met kwaliteitsverklaring worden forfaitair berekend als ze ook voor verwarming worden gebruikt;
 - bij ventilatiesystemen met vraagsturing wordt het ingevoerde debiet niet meegerekend voor de warmtebehoefte (NTA8800 – par. 11.2.2.4.2).
- Huisnummer toevoegingen wordt nu getoond in het overzicht in de registratietool.
- Er is een invoercontrole toegevoegd als er meerdere identieke systemen zijn binnen een gemeenschappelijk systeem. Dit is alleen mogelijk indien de oppervlakte in totaal niet groter is dan de oppervlakte van de rekenzone.

- Voor de invoer van een kwaliteitsverklaring voor stand-by elektriciteitsverbruik is het aantal decimalen uitgebreid naar 3.
- In de generieke xml zijn aanpassingen gedaan om de weergegeven data gelijk te trekken tussen alle softwareleveranciers.

Vabi Assets Energie:

- Er zijn meerdere wijzigingen in verband met het asynchroom maken van de database connectie met de werking van Assets Energie. Als gevolg kan er met Assets Energie gewerkt worden terwijl er op de achtergrond nog gegevens worden opgehaald. In dat geval wordt er bij de filter een melding gegeven dat er nog data wordt opgehaald.
- Er zijn twee datavelden toegevoegd voor de status 'gasloos' en 'isolatieniveau' (toekomstklaar) van een object. Deze kunnen gebruikt worden voor de verantwoordings- en prognoseinformatie. De waarden hiervan worden zover mogelijk afgeleid uit de beschikbare gegevens, maar kunnen ook handmatig (of via de csv en renovatietool) worden aangepast.
- In de SAM export wordt de kolom 'gasloos' gevuld uit het bovenstaande nieuwe dataveld en is er een kolom toegevoegd voor 'isolatieniveau'.
- Bij een deelvoorraad van utiliteit zijn de kolommen renovatiestandaard en voldoet aan renovatiestandaard toegevoegd aan de resultaten van een energieplan.
- In de renovatietool is de optie toegevoegd om de manier van invoer voor kwaliteitsverklaringen op 'handmatig' te zetten.
- In de bryderview zijn er nieuwe velden toegevoegd: EP2 emg forfaitair (huidig), EP2 emg forf (geregistreerd) en opnamedatum (geregistreerd).

Vabi EPA Maatwerkadvies:

- In de excelrapportage alle datavelden is bij de varianten een tabblad toegevoegd voor om de berekende verbruiken voor de verschillende deelposten weer te geven volgens de maatwerkadviesberekening. Hierin zijn ook de verbruiken per deelpost per energiedrager weergegeven.
- Het energieverbruik per deelpost per energiedrager is beschikbaar in de word rapportage. Dit kan voor zowel de labelberekening, als maatwerkadviesberekening, per maand of per jaar worden gegenereerd.

Overige bugfixes

- Als er gebruik wordt gemaakt van het vinkje 'gebruik installatie uit andere rekenzone', worden de gegevens nu weer goed overgenomen in de rapportage.

- Een niet relevant veld werd achterliggend meegenomen in het monitorbestand wat voor een foutmelding kon zorgen bij het registreren. Dit is nu verholpen.
- In de bèta 0.11 werd een onterechte invoercontrole gegeven over onvolledige invoer van een kwaliteitsverklaring voor ventilatieve koeling terwijl deze niet gebruikt werd. Dit is opgelost.
- BCRG-koppeling: Kwaliteitsverklaringen met een vervaldatum waren niet op te halen uit de database. Nu zijn ze wel weer op te halen als de vervaldatum nog in de toekomst ligt.
- Bij registreren van een woongebouw en appartementen in 1 batch werd het monitorbestand van een van beide overschreven (woongebouw of eerste/bovenste appartement uit het woongebouw) omdat deze dezelfde bestandsnaam kregen. Een van beide werd dan niet geregistreerd, maar de registratiegegevens werden in Vabi EPA en Vabi AE wel vastgelegd. Dit is hersteld, waardoor de batch van complex en appartementen wel weer in een keer geregistreerd kan worden.
- Bij het sluiten van een maatregel zonder het invullen van het type ontstond er een crash. Dit is opgelost.
- In bepaalde situaties kon voor het monitorbestand bij koeling geen distributiemedium vastgesteld worden (indirecte expansie, zonder distributiemedium). Dit is verbeterd.

Overige bugfixes Vabi Assets Energie:

- Bij het uitdraaien van een controleer objecten rapportage op een grote hoeveelheid objecten deed zich in sommige gevallen een crash voor. Dit is opgelost.
- Een apostrof zorgde voor een SQL-melding bij gebruik van de filterfunctie. Dit is opgelost. Het is nu mogelijk om te filteren op straten met een apostrof.
- Er kon niet gefilterd worden op filter "status". Dit is nu opgelost.
- Objecten werden niet meer automatisch doorgerekend na importeren of verplaatsen. Dit is opgelost.
- Constructies werden niet altijd goed samengevoegd bij het importeren van bestanden, wanneer dat wel gewenst was. Dit is opgelost.
- De geregistreerde energie-index van objecten met een opnamedatum vanaf 2021 worden weer getoond in het objectenoverzicht. Ook wordt de geregistreerde energie-index meegestuurd met de Vabi Connector koppeling.

Overige bugfixes Vabi EPA Maatwerkadvies:

- Als er geen investering werd gebruikt voor een maatregel, werd ook de besparing in energiekosten niet getoond voor de variant. Dit is opgelost.

- Besparing op gas werd niet weergegeven in de Word-rapportage. Dit is opgelost
- Bij een export uit Assets Energie wordt nu altijd een bewonersprofiel meegegeven om fouten bij het berekenen van het maatwerkadvies te voorkomen.
- De correctiefactor op U waarde voor ramen, deuren en panelen is weer zichtbaar en in te vullen bij de fitparameters.
- Bij een Excel export van meerdere objecten ging de berekening van de subsidie van een maatregel per object niet correct. Dit is opgelost.

Vabi EPA bètaversie 0.11 (2 mei 2024)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom *NIE*T geopend of geïmporteerd worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen NTA 8800 : 2024

Algemeen:

- Ook bij basisopname kan nu zonwering ingevuld. Als een object geen koeling heeft, is dit niet van invloed op de energieprestatie, maar mogelijk wel op het energielabel voor het risico op oververhitting dat daarop vermeld wordt. Ook voor Utiliteit kan nu bij een basisopname (zonder koeling) zonwering ingevuld worden, ook al wordt daar het risico op oververhitting niet op het energielabel vermeld.
- Ventilatieve koeling: mogelijkheid om brutodoorlaat een Cd en Ce coëfficiënten in te vullen (wordt niet in opnameprotocol beschreven).
- TOjuli wordt nu ook berekend als er actieve koeling is.
- De forfaitaire U waarde voor panelen is aangepast.
- Het is bij de detailinvoer van ramen ook mogelijk om de lengte en psi-waarde van de glasroeden in te voeren.

Ventilatie:

- De correctiefactor voor bezettingstijd is aangepast en voor kleine woningen afhankelijk van de gebruiksoppervlakte.

Verwarming:

- Leidingisolatie en leidinglengte van distributieleidingen binnen de verwarmde zone zijn niet meer relevant, tenzij deze ook gebruikt worden voor tapwater.
- Het is mogelijk om te rekenen met externe warmtelevering zonder distributiepomp op het perceel
- Type distributie is vereenvoudigd: gerenoveerd eenpijpssysteem is niet meer relevant
- Het waterzijdig inregelen van systemen is vereenvoudigd.
- Als de detailgegevens van de distributieleidingen worden opgegeven, moeten nu ook de gegevens van eventuele buffervaten voor verwarming opgegeven worden.
- De afgifte en regeling van verwarming zijn gewijzigd.

Tapwater:

- Het is mogelijk om een trapsgewijze opwarming van tapwater te berekenen. Dit kan door een collectief systeem dat de warmte van verwarming ophooft naar de nodige warmte voor tapwater, of bij een in serie geschakelde hotfill boiler.
- De forfaitaire diameter van de circulatieleiding is aangepast. Voor woningbouw is deze nu afhankelijk van het aantal aangesloten woonfuncties met een maximum van 42mm (voorheen 80) en voor utiliteit afhankelijk van het aangesloten oppervlak.
- Als er een gecombineerd distributiesysteem voor verwarming en tapwater is, bijv. eigen collectief verwarmingssysteem via een afleverset, of een individuele boosterwarmtepomp, dan geef je bij verwarming aan dat het distributiesysteem ook voor tapwater gebruikt wordt. Alle leidinggegevens (zowel binnen als buiten de verwarmde zone(s)) worden bij verwarming ingevuld. De berekening is in NTA 8800 : 2024 aangepast, dus projecten ingevuld in versie 10 zullen een andere EP2 score krijgen. Echter de volgende situaties kunnen een zeer groot verschil veroorzaken: eerder opgestelde projecten zijn bij verwarming andere leidingspecificaties ingevuld dan bij tapwater (de nieuwe versie rekent alleen met leidingspecificaties bij verwarming); situaties waarbij leidingisolatie onbekend zijn ingevuld, rekende voorheen met 10 mm isolatie, maar in de nieuwe situatie als ongeïsoleerd; ook situatie waar ongeïsoleerd was ingevuld rekenen in de nieuwe situatie veel slechter, omdat nu jaarrond 70°C rondgepompt wordt (voorheen waren dit aparte berekeningen voor verwarming en tapwater, waarbij voor verwarming buiten het stookseizoen vaak met een veel lagere temperatuur gerekend werd).

Koeling:

- Leidingisolatie en leidinglengte van distributieleidingen binnen de gekoelde ruimte zijn niet meer relevant

- Het is mogelijk om te rekenen met externe koudelevering zonder distributiepomp op het perceel.
- De afgifte en regelingen bij koeling zijn gewijzigd.

Verlichting:

- Er is een nieuwe forfaitaire invoer voor LED verlichting.

Bugfixes van invloed op resultaat

- Bij een gemeenschappelijke opwekker is het nodig om een vermogen op te geven. Voorheen kon er gerekend worden met 0, maar dat is geen geldige invoer.
- Bij een incorrecte verwijzing van de opwekker voor het indirect verwarmd vat naar de bijhorende opwekker bij verwarming wordt nu een invoerfout gegeven. Dit rekende ten onrechte door.
- Ongeldige aandrijving invoer bij koeling waardoor het object in sommige gevallen niet doorrekende is opgelost.
- **Maatwerkadvies (EPA) en Energieplannen (AE):**
 - Basisopname: Gebouwen waar nog geen zonwering ingevuld was, werd bij koelingsmaatregelen met zonwering doorgerekend. Dit is aangepast, gebouwen waar zonwering (nog) niet ingevuld is, rekenen hetzelfde als "Geen zonwering".

Overige wijzigingen van invloed op resultaat:

Overige wijzigingen NTA 8800: 2024

- Zomernachtventilatie wordt nu ventilatieve koeling genoemd, aansluitend bij wat internationaal gebruikelijk is.
- Voor het risico op oververhitting te beperken, worden er extra checks berekend: verhouding raam oppervlak / gebruiksoppervlak en percentage raam met beperkte zontoetreding. Dit is te zien in het resultaten scherm

Overige wijzigingen

- De bouwfases zijn deels hernoemd: Verkoop/verhuur (Bestaande bouw) is aangepast naar bestaande bouw en aanvraag omgevingsvergunning (nieuwbouw) naar Aanvraag omgevingsvergunning / Bouwvermelding (Wbk).
- Het is bij warmtelevering derden en koudelevering derden mogelijk dat er geen pomp op perceel is.
- In de maatwerkadviesrapportage is het mogelijk om de berekende W/m² van de verlichting weer te geven, onafhankelijk van de manier waarop de verlichting is ingevoerd.

- Voor utiliteit is het nu ook mogelijk om twee tapwatersystemen op te geven. De verdeling gebeurt op basis van de aangesloten oppervlakte.

Overige bugfixes

- In sommige gevallen was het niet mogelijk om een maatregel voor bevochtiging aan te maken. Dit is opgelost.
- Het vinkje voor 'U-waarde raam met omtrek en oppervlakte' kwam niet direct naar voren als de bouwphase oplevering werd gekozen. Dit is opgelost.
- AE: Foutmelding bij exporteren van een groot aantal objecten naar Epa. Dit is verholpen. Tot 100 objecten kan er worden opgeslagen in 1 Epa bestand. Bij meer dan 100 objecten worden de Epa bestanden opgeslagen in submappen.
- Bij het maken van een monitorbestand werd achterliggende data van het ventilatiesysteem weggeschreven terwijl deze niet meer relevant was door wijzigingen in het project. Dit is opgelost.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 10.x (2023-2024)

EPA 10.2.4 (25 juni 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is NIET gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.1, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen en bugfixes die van invloed zijn op de resultaten.

Overige wijzigingen

- De registratietool is ook geupdate voor vervangen en herlabelen met versie 10.x en 9.x omdat het loginscherm van eHerkenning niet meer geladen kon worden.
- Er is voor deze versie geen nieuwe setup gebouwd, de registratietool moet in de programfiles map geplaatst worden.

EPA 10.2.4 (4 juli 2024)

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 10.2.3, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Overige bugfixes

Er is een nieuwe versie van 10.2 online gezet met daarin de volgende bugfix:

- Voor klanten die gemigreerd zijn naar ons nieuwe licentiesysteem, kon de 10.2 versie niet tegelijk geopend worden samen met de nieuwe 11.0 versie. Dit is hierin opgelost.

Overige wijzigingen

- In deze versie is ook de registratietool aangepast voor het herlabelen.

Assets Energie en EPA 10.2.3 (25 april 2024)

Invloed op rekenresultaten

Er zijn *geen wijzigingen* van invloed op het resultaat.

Overige bugfixes

- Constructienaam wordt weer automatisch ingevuld, tenzij je zelf het vinkje uit zet. Omdat vinkje bij 'auto' standaard uit stond, kon je bij bouwdelen een 'lege' lijst constructies zien (de lijst met namen was leeg als je zelf geen naam had ingevuld).
- Opslaan met cursuslicentie gaf een foutmelding en er werd niet vermeld dat maatwerkadvies licentie was inbegrepen. Dit is nu opgelost.
- BCRG koppeling: KV worden wel goed overgenomen van Remeha Elga Ace 4 en 6.
- De pop-up schermen konden niet weggeklikt worden tijdens het registreren, omdat ze op de achtergrond bleven staan. Dit is nu opgelost.
- Bij export naar MS Excel ontbrak een ' (apostrof) in de BagPandid waardoor de waardes gezien werden als een getal. Apostrof is nu toegevoegd waardoor gehele BAGId's als tekst gezien worden in Excel.

Assets Energie

- Het lukt nu wel om meerdere assets te openen.
- Filters: de cursor schoot naar eerste karakter tijdens het typen bij de filter functies na 1 sec. Dit gebeurt nu niet meer en kan er rustig getypt worden.
- Crash bij het klikken van bepaalde kolommen. Crash is nu verholpen.

- Ortec Finance SAM rapportage selecteerde automatisch alle objecten en er zaten dubbele eenheden in. De rapportage werkt nu zoals het hoort.
- Objecten werden meegenomen in alle deelvoorraden terwijl het vinkje uitstond om objecten mee te nemen in het overzicht. Objecten worden nu niet meer meegenomen in het overzicht wanneer het vinkje uitstaat.
- Selectie op basis van csv import werkte niet op huisnummer met toevoegingen. Dit is hersteld.
- Importeren van registratiegegevens csv werkte niet op basis van EI. Dit is opgelost.
- Foutmelding en crash bij sorteren van kolommen bij energieplannen is verholpen.

Assets Energie en EPA 10.2.2 (6 maart 2024)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 10.2.x, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen van invloed op het resultaat.

Overige bugfixes

- Database upgrade van Assets Energie kon misgaan indien er geen locatie van objectendossier ingevuld was. Dit is nu niet meer verplicht.
- In bepaalde situaties kon je het projectbestand niet opslaan (als het objecttype niet ingevuld was en met OK afgesloten). Dit is opgelost.

Assets Energie en EPA 10.2.1 (29 februari 2024)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 10.2, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen van invloed op het resultaat.

Overige bugfixes

- In sommige gevallen crashte EPA indien een zonneboiler met een kwaliteitsverklaring via BCRG koppeling was ingevuld. Dit is opgelost.

Assets Energie en EPA 10.2 (26 februari 2024)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom *niet* geopend of geïmporteerd worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- Als het vinkje is aangezet bij "voldoet aan minimale COP (tabel 9.28)" dan is een lucht/lucht warmtepomp niet meer beschikbaar, aangezien de NTA 8800 in tabel 9.28 geen rendementen geeft voor bron lucht/lucht. Het vinkje was niet van invloed op het resultaat. Oude projecten waarbij het vinkje bij "voldoet aan minimale COP (tabel 9.28)" is gecombineerd met WP met bron lucht/lucht zullen blijven rekenen totdat het verwarmingsscherm geopend wordt. Er zal dan een aanpassing gedaan moeten worden (vinkje uit, of andere bron) om de energieprestatie weer uit te kunnen rekenen.

Bugfixes van invloed op resultaat

- Ventilator type Wisselstroom en Onbekend ventilator type, met fabricagejaar Na 2006, worden vanaf deze versie als een gelijkstroom ventilator type doorgerekend.
- Als fabricagejaar van de ventilator onbekend is, wordt nu met bouwjaar van de rekenzone gerekend, in plaats van "Tot 1980".

- Soortelijke warmte en massa worden nu correct opgeslagen bij invoer van een kwaliteitsverklaring voor PCM.
- Oppervlakte koeling rekende met een onjuiste rekenwaarde (6/12°C) indien wateraanvoer-temperatuur op Onbekend stond, dit is aangepast naar 17/21°C. De EP2 wordt in die situatie in versie 10.2 iets slechter.
- Er is een verbetering gedaan in de BCRG koppeling bij het bepalen van het rendement van douche WTW's. Als er geen CW-klasse ingevuld hoeft te worden (bijvoorbeeld bij warmtepompen en warmtelevering derden), wordt vanaf deze versie conform NTA 8800 uitgegaan van CW-klasse 4.
- De warmtebehoefte wordt nu overal in twee decimalen weergegeven.
- **Assets Energie:**
 - Bij de Excel-export van een energieplan is nu de berekening per object voor de investering zichtbaar in de Excel-rapportage.
- **Maatwerkadvies:**
 - Maatregelen: Bij de criteria voor het 'vervangen' bij isolatie maatregelen, werd voor deelconstructies de controle op begrenzing nog niet meegenomen. Dit is aangepast.

Overige wijzigingen

- De registratiegegevens worden op een apart tabblad "Reg." Getoond in de export alle datavelden, voorheen stond dit op Algemeen (Alg.).
- Detailopname: gedetailleerde invoer van aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR) en serre (AOS) wordt nu gecontroleerd op ingevulde geometrie, er moet minimaal een bouwdeel grenzend aan buitenlucht ingevuld zijn.
- Warmtepompen op ventilatietourlucht die aangesloten zijn op meerdere rekenzones, kunnen slechts 1 ventilatiesysteem als bron hebben (ventilatietype C, of D zonder WTW). Indien meerderde rekenzones een ventilatiesysteem als bron voor de warmtepomp hebben, komt er een invoerfout.
- De pop-up voor automatisch kunnen aanmaken van een kopie van de installatie (als je een wijziging aanbrengt bij een installatie die in meerdere rekenzones e/o objecten gebruikt wordt) wordt nu ook toegepast bij aanpassingen in zonne-energie tegels.
- Op de kwaliteitsverklaring staan soms afwijkende voorwaarden voor het extrapoleren buiten het tappatroon. Deze informatie is via de koppeling (nog) niet beschikbaar. Daarom wordt vanaf deze versie een melding (invoercontrole) gegeven als de warm tapwatervraag van de rekenzone(s) hoger is dan het hoogste tappatroon, zodat de adviseur zelf de verklaring kan raadplegen of deze toegepast mag worden.

- Detailopname en basisopname met koeling: in de geometrie is bij zijbelemmeringen een verduidelijking aangegeven betreft "Hoogteverschil < 2,5 [m]".
- Woningbouw: er is een invoercontrole (je krijgt een notitie, maar kan nog wel berekend en geregistreerd worden) toegevoegd. Als leidingdoorvoeren onbekend is en bij het gebruiksoppervlak zijn er verdiepingen ingevuld met 0 m², dan worden deze verdiepingen van 0 m² meegenomen om het verlies van de leidingdoorvoeren forfaitair te bepalen.
- Juiste verwijzing naar online help vanuit constructie scherm.
- Als de registratietool geopend is, kun je niet terug naar AE c.q. het EPA-bestand, dit om wijzigingen in invoer tijdens registreren te blokkeren. Hierdoor lijkt het alsof AE c.q. EPA niet reageert, maar deze wacht tot de registratietool afgesloten wordt. In deze versie wordt de registratietool daarom altijd 'voor' AE en EPA weergegeven, zodat dit iets intuïtiever wordt.
- Voorbereidingen zijn getroffen voor nieuw administratie- en licentiesysteem via inlog credentials.
- **Assets Energie:**
 - EPV-vergoeding indicator is toegevoegd (kolom en filter), wat waardevol is omdat het snel inzichtelijk maakt welke woningen hiervoor in aanmerking komen.
 - De filters rekenzone, renovatiejaar en bouwjaar worden op een andere manier geselecteerd.
- **Assets Energie Woonlasten:**
 - De huurtoeslaggrenzen zijn geactualiseerd voor 2024.
 - De energieprijzen zijn geactualiseerd naar januari 2024 en het prijsplafond is vervallen.
- **EPA Maatwerkadvies:**
 - Maatregelen: Koken op elektriciteit is geen onderdeel van de mwa modelomschrijving. In analogie van koken op gas, kun je bij maatregelen aangeven dat in de variant gekookt zal worden op elektriciteit. (Voor de huidige situatie kun je dat nog niet opgeven).
 - Bij Maatregel Tapwater is het nu mogelijk bij een combitoestel dat ook gebruikt wordt voor ruimteverwarming om naast opwekker 1 ook voor opwekker 2 of 3 te kiezen. Kies hierbij de matchende opwekker van het verwarmingssysteem in de huidige situatie als verwarming niet vervangen wordt, of voor het juiste verwarmingssysteem van een Maatregel verwarming, als ook het verwarmingssysteem vervangen wordt.
 - De energieprijzen zijn geactualiseerd naar januari 2024 en het prijsplafond is vervallen.

- Het is nu mogelijk om de fitgegevens elke maand te starten, zodat je een jaar kan invullen die niet perse op januari ingaat, afhankelijk af meetgegevens die voor handen zijn.
- Object, Maatwerk: Bij invoer van het energieverbruik is biomassa [m3 aeq] nu in te voeren in twee decimalen.
- Voor de maatwerkadvies rapportage zijn de grafieken toegevoegd van de verdeling van het energieverbruik (gas en elektriciteit) per deelpost. Dit is toegevoegd als een staafgrafiek per maand en een taartgrafiek voor het totaal.
- Subsidiebedragen per eenheid en totaal staan in Excel rapportage als aparte kolommen genoemd per maatregel.
- Onder instellingen algemeen kan je nu kosten van energieprijzen maatwerkadvies toevoegen. Niet gebruikte velden zijn vervallen: inschrijvingsnummer, KvK nummer en examennummer.
- In de mwa varianten rapportage alle datavelden is een kolom toegevoegd: variant bij tabblad maatregelen zodat het inzichtelijk is welke maatregel in welke variant wordt toegepast.

Overige bugfixes

- Er is een verbetering gedaan in het registreren van WTW met rendement volgens NEN-EN 13053.
- Er is een foutmelding verholpen bij het registreren wanneer het distributiemedium koeling in het monitorbestand niet gevuld werd.
- Er is een verbetering gedaan in de relevantie van het distributiemedium koeling, als directe expansie gecombineerd is met een ander opwekker (anders dan direct expansie), kun je nu het distributiemedium zelf invullen.
- De BCRG koppeling is verbeterd m.b.t. het type kwaliteitsverklaring met een enkel of dubbel tappatroon.
- BCRG koppeling is verborgen voor PVT totdat deze ontwikkeld is. Bij PVT is het niet mogelijk om zonnecollector verklaring in te vullen, de PVT-verklaringen geven een rendement of tappatroon voor tapwater en kunnen daar (nu nog handmatig) ingevuld worden.
- De Excel export van alle datavelden is verbeterd m.b.t. de warmtapwaterbehoefte en de opgehaalde gegevens vanuit de BCRG koppeling van verwarming (VW) en tapwater (TP).
- Er is een onterechte foutmelding verholpen voor verborgen invoer bij "Gevel is onderdeel van vloer".
- **Assets Energie:**

- De rechten van gebruikers die lid zijn van meerdere Active Directory groepen worden nu weer goed verwerkt door de rechten bij elkaar op te tellen.
- Vrije velden worden meegenomen met het verplaatsen van objecten tussen deelvoorraden.
- **EPA Maatwerkadvies:**
 - Een bug waardoor maatregelen met koeling soms niet doorrekende is opgelost.
 - Wanneer project geen gasverbruik heeft, is nu bij "MWA gebruik 1" de regel met het gasverbruik % niet meer te zien. Eerst stond gasverbruik er wel en dan stond er - %. Deze hele regel is nu gewoon weg.

Assets Energie en EPA 10.1.2 (6 december 2023)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 10.1, echter niet in eerdere versies (10.0 en eerder).

Overige bugfixes

- In Assets Energie is de controle op de domein / windowsnaam voor de AD niet meer hoofdlettergevoelig.
- In sommige gevallen gaven projecten met eerder ingevoerde maatregelen een foutmelding en een crash. Deze werden veroorzaakt door onvolledige maatregelen en bij sommige maatregelen voor pv-panelen. Dit is verholpen
- In sommige gevallen gaven projecten een crash door een BCRG koppeling die niet goed geladen werd. Dit is verholpen.

Assets Energie en EPA 10.1.1 (24 november 2023)

NB! Mogelijk dat deze update (10.1 en 10.1.1) ervoor zorgt dat Vabi Assets Energie (of Vabi EPA) niet goed meer werkt op een **Windows Server 2012 R2** (en op Windows 7 en 8). Je krijgt dan een Kernelbase.dll foutmelding en een crash van AE c.q. EPA.

Omdat het gezien de kwetsbaarheid niet mogelijk is om met een oudere versie van CefSharp te werken, raden wij aan om de server (of computer) te updaten, mede omdat deze (onlangs) niet meer door Windows ondersteund wordt (worden).

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 10.1, echter niet in eerdere versies (10.0 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes van invloed op resultaat

- BCRG koppeling
 - Nadat een gaskeur kwaliteitsverklaring was opgehaald via de BCRG koppeling, werd deze bij opnieuw openen niet goed verwerkt waardoor de resultaten terugvielen op het laagste rendement van de verklaring.
 - Wanneer voor verwarming voor een warmtepomp de kwaliteitsverklaring werd opgehaald vanuit BCRG, werd er niet met het juiste rendement gerekend. Dit is hersteld.
 - Verwarming, warmtelevering derden: nadat een verklaring was opgehaald via BCRG koppeling werden de opgehaalde velden leeg gemaakt als je het scherm opnieuw opende. Dit is hersteld.

Overige wijzigingen

- BCRG koppeling voor externe warmtelevering is voor tapwater nog niet beschikbaar. Bij een kwaliteitsverklaring is die optie niet meer zichtbaar en kun je alleen handmatig kiezen. De BCRG koppeling wordt in een volgende release beschikbaar gemaakt.

Overige bugfixes

- Bij het openen van AE en EPA werd het configuratiebestand 'vastgoed_files.xml' respectievelijk 'epaw_files.xml' overschreven met default waarden. Dit is hersteld.
- De naam van het hoofd bouwdeel was niet meer zichtbaar op de tegellijst. Dit is hersteld.

EPA Maatwerkadvies

Wijzigingen EPA Maatwerkadvies

- Er is een update gedaan van de templates. Om met de nieuwste aanpassingen te werken kies je Word rapportage versie 10.1.1 in %AppData% submappen Vabi\epa\Templates\. Gebruik je een eigen rapportage, dan kun je de codes overnemen voor de tabel Energieverbruik bij hoofdstuk Aanbevolen

maatregelen. Daarin is de verwijzing hersteld voor de tabel energieverbruik in H4:

- CO2 uitstoot en
- Elektraverbruik (netto).

Assets Energie en EPA 10.1 (14 november 2023)

In verband met een gevonden kwetsbaarheid in Chrome is onze software (CefSharp) geüpdate. Daarmee is de kwetsbaarheid van de vorige versies opgelost. De CefSharp wordt in de software gebruikt voor de registraties en de opstartpagina van Vabi Assets Energie. De kans dat via Vabi applicatie gebruik is gemaakt van deze kwetsbaarheid is zeer gering, omdat de software Chrome enkel gebruikt voor vooraf ingestelde pagina's van onszelf (in AE) en van EP-online (registratietool). Zo lang EP-online en wij dus niet via Chrome gebruik maken van webpagina's die bewust ontwikkeld zijn om deze kwetsbaarheid uit te buiten, is er niets aan de hand.

NB! Mogelijk dat deze update er voor zorgt dat Vabi Assets Energie (of Vabi EPA) niet goed meer werkt op een **Windows Server 2012 R2** (en op Windows 7 en 8). Omdat het gezien de kwetsbaarheid niet mogelijk is om met een oudere versie van CefSharp te werken, raden wij aan om de server (of computer) te updaten, mede omdat deze onlangs niet meer door Windows ondersteund wordt.

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom NIET* geopend worden in eerdere versies.

***NB! Voor Assets Energie klanten die nog met versie 10.0.1 werken is het belangrijk om nu een update te doen. Als bestanden gemaakt met versie 10.1 (november 2023) geïmporteerd worden in versie 10.0.1 (juli 2023) dan zal er mogelijk informatie verloren kunnen gaan. We raden daarom aan deze update z.s.m. te installeren. Werk je nu al met versie 10.0.2 (augustus 2023), dan zul je een foutmelding krijgen bij het importeren van 10.1 bestanden.**

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- Als er twee tapwatersystemen in het object zijn met een identiek gebruiksoppervlak, bijvoorbeeld voor een woning met een tapwatersysteem voor de badkamer en een apart tapwatersysteem voor de keuken, dan werd o.b.v. ID gekozen welk tapwatersysteem op de voorkant van het energielabel getoond werd. Nu krijgt, bij gelijk gebruiksoppervlak, de opwekker voor de hele woning en de badkamer voorrang op de installatie voor de keuken.

- Tapwater: bij voorraadvaten werd het aantal identieke systemen niet meegenomen, dit is hersteld. Als het aantal identieke installaties >1 dan zal de EP2 slechter worden in deze versie omdat het aantal identieke systemen nu vermenigvuldigd wordt met het aantal voorraadvaten.
- AE Woonlasten Webservice: De energieprijzen zijn geactualiseerd naar de gemiddelde prijzen in september 2023.

Bugfixes van invloed op resultaat

- Tapwater: bij warmtelevering derden via een gemeenschappelijke (centrale) afleverzet werden de verliezen van een ingevulde werkelijke (en maximale) lengte eventuele circulatieleiding niet oppervlakte gewogen verdeeld (fgebouw). Dit is hersteld, projecten kunnen daardoor vanaf deze versie een lagere energieprestatie krijgen. Afhankelijk van de verhouding van het gebruiksoppervlak van de (aangesloten) rekenzone(s) ten opzichte van het totaal gebruiksoppervlakte van het systeem, kan dit tot een labelstap leiden, of zelfs meerdere labelstappen.
- Tapwater voor een gemeenschappelijke/ collectieve opwekker wordt de forfaitaire leidinglengte nu berekend aan de hand van het totaal aangesloten gebruiksoppervlak (in plaats van het gebruiksoppervlak van de rekenzone). De verliezen worden oppervlakte gewogen verdeeld (fgebouw).
- Een individuele cv-ketel die in combinatie met een warmtepomp wordt gebruikt, wordt nu altijd als bijverwarming gezien, ook als deze als eerste opwekker ingevuld wordt. Eerdere projecten waar een HR100 LT, HR104 LT&HT en HR107 LT&HT als eerste opwekker ingevuld was i.c.m. een warmtepomp, zullen vanaf deze versie met een lager rendement (bijverwarming i.p.v. hoofdverwarming) gerekend worden.
- Detailmethode: Als een AOR en/of een AOS forfaitair werd doorgerekend i.c.m. gedetailleerde invoer voor lineaire koudebruggen, dan werd het transmissieverlies niet in rekening gebracht naar die betreffende AOR en/ of AOS. Dit is hersteld, omdat er forfaitair gerekend wordt met buitentemperatuur worden de EP1 en de EP2 in deze versie slechter dan in versie 10.0.x. Voor de projecten die wij hebben kunnen doorrekenen lag de afwijking tussen 7 en 14% t.a.v. 10.0.3, dit is uiteraard sterk afhankelijk hoe groot het bouwdeel met aangrenzende onverwarmde ruimte, respectievelijk serre is ten opzichte van de het oppervlak en isolatiewaarde van de overige bouwdelen.
- Ook projecten in versie 9.x en eerder, waar met gedetailleerde koudebruggen werd gerekend, werd het transmissieverlies niet in rekening gebracht naar een eventueel aanwezige AOR en/ of AOS.
- EPA MWA: Het ingevulde stedelijk hitte-eiland effect werd alleen meegenomen in de fitberekening. Vanaf deze versie wordt het stedelijk hitte-eiland effect

ook overgenomen naar de maatwerk berekening voor de maatregelen en varianten.

- EPA MWA: Voor een utiliteitsgebouw kun je bij fitten stap 5 (interne warmteproductie en elektriciteitsverbruik) bij de lijst met apparatuur en apparatuur [W/m²] aangeven wat het aandeel van het betreffende apparaat is op de interne warmteproductie ($f_{H/C;app,i}$). Deze factor werd in zijn geheel van het elektriciteitsverbruik afgehaald; dit is aangepast zodat het wel meetelt voor het verbruik maar (gedeeltelijk) niet voor de interne warmteproductie.

Overige wijzigingen

- NTA 8800 wijziging 2023: Oppervlaktewater als bron van een warmtepomp is niet meer alleen voor utiliteit beschikbaar, maar ook voor collectieve installaties woningbouw.
- Het is nu mogelijk om een kwaliteitsverklaring te gebruiken die een tapklasse van 5XL en/of 6XL gebruikt.
- Het is mogelijk om afwijkende BAG identificatie te gebruiken. Bijvoorbeeld een standplaats voor tinyhouses (voorheen was alleen Pand & Object mogelijk voor een EGW), er zijn woonboten die een Pand & Verblijfsobject id hebben gekregen in BAG en ook bij drijvende utiliteitspanden kan voor een Ligplaats gekozen worden.
- Het is nu mogelijk om een energielabel te registreren voor een woonfunctie met niet-zelfstandige wooneenheden, die een eigen BAG verblijfsobject id hebben.
- Het is nu mogelijk om gebouwen met een olie gestookte ketel te registreren.
- Het ophalen van BAG-gegevens is verbeterd voor adressen met een huisnummer toevoeging. Deze moet in Vabi in hetzelfde vel als de huisletter genoteerd worden. Als een BAG id niet gevonden kan worden (bijvoorbeeld voor veel woonboten), dan kun je via button naar BAGviewer gaan.
- Bouwfase oplevering: vanaf 1 november is het niet meer verplicht om het provisional id van de omgevingsvergunning in te vullen. EP-online maakt geen koppeling meer tussen de registratie omgevingsvergunning en de oplevering van hetzelfde pand, ook niet als er wel een provisional id ingevuld wordt.
- Het is nu mogelijk om Teamviewer vanuit de software te downloaden via het menu 'Help', bij contact met onze Service & Support medewerkers.
- Kleine verbeteringen in de weergave van de tooltip voor uitgebreide methode voor aangrenzende ruimtes/serres bij een detailopname.
- De checkbox voor heet- of kokendwaterkraan is verwijderd, deze werd niet gebruikt.
- EPA: Als er bij registratie van een omgevingsvergunning een energielabel gedownload kan worden, dan wordt deze nu opgeslagen met "voorlopig label"

in de bestandsnaam (in plaats van “definitief label”). In Assets Energie kreeg een vergunningsaanvraag al de juiste bestandsnaam in de documentbeheermap.

- EPA: Vabi EPA kon vreemd gedrag vertonen in de relevanties als er een mismatch was van de bouwfase en/of opname niveau bij het importeren van een eerder geëxporteerd object, rekenzone, etc. Je kunt vanaf deze versie alleen objecten, rekenzones, etc. importeren als de projectgegevens overeenkomen.
- **Assets Energie**
 - De volgorde van de kolommen wordt nu onthouden na wijzigingen. Dit betekent dat wanneer je de applicatie opent, de kolomindeling precies zo is als je deze had achtergelaten.
 - Bij exporteren van objecten in de fase omgevingsvergunning, die nog geen adres hebben, dan werden de verschillende objecten steeds onder dezelfde bestandsnaam opgeslagen en dus overschreven. Dit is hersteld, door bij een export met de fase omgevingsvergunning gebruik te maken van de objectnaam en de projectnaam, net als bij registreren van deze gebouwen en woningen.
 - Bij de registratiemomenten is de geldigheid van energielabels aangevuld, zodat het cumulatief van alle geldigheidsstappen gelijk is aan het totaal aantal objecten van het registratiemoment.
 - De filterfunctie voor zonne-energie is verbeterd. De kolom zonne-energiesysteem is vervangen voor drie nieuwe kolommen: aantal PV-systemen, aantal PVT-systemen en aantal zonneboilers, voor een betere werking van de filterfunctie.
 - Constructies met een kwaliteitsverklaring worden in het objectenoverzicht automatisch als geïsoleerd beschouwd en ook zo weergegeven.
 - Bij het exporteren van een energieplan werd niet het juiste variantnaam getoond dit is nu opgelost de variantnaam in de export komt overeen met het energieplan.
- **BCRG koppeling:** De koppeling met verklaringen op te halen uit de BCRG database is uitgebreid met:
 - (Verwarming) hulpenergie Waux, alleen als de opwekker ook via de koppeling uit BCRG wordt opgehaald. Hulpenergie met constanten A,B en C kon in versie 10.0 al opgehaald worden met de koppeling met BCRG.
 - (Tapwater) Gasgestookte combiketel met een gaskeur, dit zijn oudere verklaringen reeds opgesteld voor NEN7120.
 - (Tapwater) douche wtw.
 - (Zonne-energie) zonneboilers.

- Er is een controle toegevoegd of een kwaliteitsverklaring opgevolgd of ingetrokken is.
- Bij warmtepompen is er een filter toegepast op het type warmtepomp: water / water, lucht / water en lucht / lucht. Als een bestand uit een eerdere versie - met een mismatch tussen type en de gekozen verklaring- in deze versie geopend wordt, kan deze verklaring niet meer opgezocht worden en rekent het object niet meer door. Bijvoorbeeld, als in versie 10.0.3 bij type water /water ingevuld was en er was een lucht / water warmtepomp gekozen bij de BCRG verklaring, dan worden de in een eerdere versie opgehaald velden leeg gemaakt. De verklaring van de lucht / water warmtepomp wordt niet meer gevonden bij een type water / water.
- Bij kwaliteitsverklaringen (verwarming en tapwater) waarbij de warmtebehoefte buiten het bereik van de verklaring valt, wordt nu een melding getoond in het notitiescherm. Als de warmtebehoefte buiten het bereik valt, kan de kwaliteitsverklaring niet toegepast worden en moet er forfaitair gerekend worden
- De aanroep van BCRG koppeling wordt verbeterd voor falende request, zodat de BCRG server minder zwaar belast wordt, de performance verbetert en er minder kans is op storing in Vabi EPA en AE.

In deze release zijn de volgende onderdelen een BCRG koppeling beschikbaar:

- Gevels, daken en vloeren, ramen (glas incl. kozijnen).
- Kwaliteitsverklaring VLA (ventilatioorosters voor woningbouw).
- Verwarming:
 - Hulpenergie Waux
 - Hulpenergie met constantes A, B en C
 - Warmtepompen m.u.v. (buitenlucht i.c.m.) retour- / afvoerlucht
 - EMG verklaringen voor warmtelevering derden
(nog niet voor HT bronnen voor een warmtepomp en
nog niet voor koudelevering derden en tapwater warmtelevering derden).
- Tapwater:
 - Gasgestookte combiketel met een gaskeur
 - Warmtepompen m.u.v. (buitenlucht i.c.m.) ventilatieretourlucht
 - Tapwater opwekkers compleet toestellen
 - Voorraadvaten.
 - Douche wtw.
- Zonne-energie: PV-panelen en zonneboilers.

Overige bugfixes

- In bepaalde situaties werd onterecht een melding gegeven in het notitiescherm om het aantal bouwlagen in te vullen, terwijl dit voor lokale opwekkers of zonder andere systemen zonder distributie niet kunt invullen. Dit is hersteld.
- Voor verwarming werd bij een basisopname een ongeldige controle gedaan op aanwezigheid van invoer voor een detailopname (type afgifte en isolatie eisen). Dit is hersteld.
- Verwarming: Als er een warmtepomp als tweede of derde opwekker opgegeven was, en het aantal opwekkers stond op Een, dan werd de warmtepomp ten onrechte nog meegenomen voor de in te vullen wateraanvoertemperatuur. Dit is hersteld.
- Tapwater: voor een 'Eigen collectieve verwarmingssysteem via afleverset' werd het aantal identieke systeem bepaald voor een individueel tapwatersysteem, dat gaf een mismatch met de rekenkern die het als collectief systeem afhandelt. De GUI is aangepast waardoor het aantal identieke systemen nu automatisch bepaald wordt op 1 en er geen foutmelding meer getoond wordt.
- In het monitorbestand kregen daken waar bij het constructietype voor "Dak plat" gekozen was, de oriëntatie onbekend mee, in plaats van horizontaal. Dit is hersteld. Dit is niet van invloed op de berekening, daar wordt automatisch met horizontaal gerekend (waardoor je de oriëntatie niet in hoeft te vullen en deze daarom onbekend was voor het monitorbestand).
- EPA: Vanuit de tegellijst objecten kon EPA onverwacht afsluiten als je niet op een object, maar de witte achtergrond dubbelklikt, of als je nog geen object hebt geselecteerd en je klikt op bewerken of via sneltoets <E>. Beide crashes zijn verholpen.
- EPA: Als een installatie in meerdere objecten werd gebruikt en je deed daarna een aanpassing in de installatie die je alleen voor dat object wilt doorvoeren, dan kon het zijn dat EPA vastloopt bij het aanmaken van een kopie van de installatie. Dit is verbeterd.
- AE: Voor adressen met een huisnummer toevoeging is een verbetering gedaan voor het opslaan in de documentbeheermap
- AE: De Aedes Shaere export is verbeterd: de performance is verbeterd en een crash bij grote aantallen objecten is verholpen.

EPA Maatwerkadvies

Wijzigingen EPA Maatwerkadvies

- Je kunt een alternatieve locatie opgeven voor maatwerkadvies licentie in epaw_files.xml.

- Bij het registreren van een maatwerkadvies is het nu mogelijk om de betreffende object(en) en variant(en) te selecteren.
- Bij een maatwerkadvies voor een VvE (appartementencomplex met (niet-) zelfstandige wooneenheden) worden vanaf deze versie de prijzen gebruikt die opgegeven zijn bij meergezinswoningen.
- Bij het maken van een Excel rapportage van de varianten in, is het kopje 'Maatregelen (aantal)' veranderd naar 'Toegepaste maatregelen (aantal)'. Dit omdat in Vabi EPA een aantal maatregelen worden toegevoegd aan de variant, maar dat dit aantal niet altijd overeenkomt het aantal dat in het Excel rapport staat. Daarom is nu ter verduidelijking de naam gewijzigd naar toegepaste maatregelen.
- Het weergegeven ventilatiedebiet $q_{v,ODA}$ bij het fitten van de warmtebalans is aangepast. Het eerder getoonde tussenresultaat is nu teruggerekend naar een nominaal debiet dat overeenkomt met de invoer bij ventilatie.
- Maatregelen:
 - NIEUW: om bij maatregelen met een ander ventilatiedebiet te rekenen dan voor het fitten, kun je nu een maatregel maken met Categorie: Maatwerk (gedrag) en Type: Warmtebalans. Je kunt dan een ander ventilatiecorrectiefactor toepassen dan bij fitten.
 - De automatisch naam is verbeterd. Bij het aanmaken van een nieuwe maatregel worden het type en de eigenschappen van zowel de categorie als de constructie automatisch ingevuld. Dit resulteert in een duidelijk gedefinieerde maatregel.
 - Voor het bepalen van de prijs, wordt bij prijs "Per stuk" nu het aantal identieke systemen gebruikt.
- Wordrapportage
 - De namen van constructies en deel constructies van bouwdelen kunnen in de Word rapportage worden gebruikt met de codes:
&\$..Deelvlak..NaamConstructie&
&\$..Deelvlak..NaamHoofdvlak&
&\$..Hoofdvlak..NaamConstructie&
 - Veel sjabloon codes van de Word rapportage zijn veranderd. NB! de codes zijn nu hoofdlettergevoelig. In de handleiding van de Vabi template staat een overzicht van de codes die gewijzigd zijn t.o.v. eerdere templates. Loop je eigen template na om wijzigingen over te nemen.
 - De templates zijn aangepast om foutieve verwijzingen te herstellen. Daarnaast zijn er meerdere tabellen toegevoegd en zijn andere tabellen herschikt voor meer overzicht.

- De handleiding is verder uitgebreid met meerdere codes. Daarnaast is de handleiding voorzien van een inhoudsopgave, waardoor er sneller naar de benodigde code kan worden genavigeerd.

Bugfixes EPA Maatwerkadvies

- Het toevoegen van koeling in een gebouw, of rekenzone, werd niet altijd goed doorgerekend. Dit is verbeterd.
- Bij isolatiemaatregelen voor een specifieke constructie en specifieke geometrie werd niet altijd het juiste aantal geselecteerde constructies getoond. Dit is verbeterd.
- Na het kopiëren en aanpassen van een maatregelen en varianten, werd de aanpassing niet direct doorgerekend. Dat is aangepast, wijzigingen worden nu direct doorgerekend als resultaat op de tegellijst.
- Bij geometriemaatregelen werd het criterium voor vervang met betrekking tot aanwezigheid van een spouw niet altijd correct meegenomen. Dit is verbeterd.
- Wordrapportage
 - Bij de grafieken uit de fitrapportage ontbrak de maand december bij het elektriciteits- en gasverbruik. Dit is hersteld.

Vabi EPA 10.0.3 (8 september 2023)

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in versie 10.0.3 kunnen wel ingelezen worden in versie 10.0.2 en geïmporteerd in Assets Energie 10.0.2, echter niet in eerdere versies (10.0.1 en ouder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen die van invloed zijn op resultaten.

Overige wijzigingen

De controle op (verlopen) proeflicentie maatwerkadvies ging niet goed en is daarom verwijderd.

Assets Energie en EPA 10.0.2 (7 augustus 2023)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie 10.0.2 kunnen daarom *NIE*T geopend en geïmporteerd worden in eerdere versies 10.0.1 en ouder.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- BCRG-koppeling voor hulpenergie verwarming (constante A, B, C): In eerste instantie werd constante C door BCRG omgerekend van MJ naar kWh. Echter na overleg met de normcommissie blijkt dat deze in tegenstelling tot de NEN 7120 en de NTA 8800 toch dimensie loos moet zijn. BCRG heeft daarom per 25-juli de waardes weer teruggezet overeenkomst de verklaring.
- Je kunt de gegevens uit de BCRG-koppeling opnieuw ophalen, door de verklaring eerst te verwijderen (backspace + enter) en daarna opnieuw op te zoeken. De impact is gering, maar desgewenst kan het energielabel bij RvO vervangen worden. Je kunt hiervoor vervangingsrechten aanvragen bij RvO als de termijn van 7 dagen reeds verstreken is.

Bugfixes van invloed op resultaat

- De versie controle ging in versie 10.0.0 en 10.0.1 niet goed. Dat is in versie 10.0.2 hersteld. Als je toekomstige epa-projecten opgeslagen met versie 10.1 (november 2023) of nieuwer (per ongeluk) opent in versie 10.0.1 (juli-2023) dan gaat er mogelijk data verloren waardoor het project niet meer doorrekent. Vanaf deze versie 10.0.2 krijg je weer een melding dat je een nieuwer project niet kan inlezen.
- Maatregelen / Energieplannen: bij het aanmaken van een maatregel voor specifiek verlichtingssysteem en het selecteren van meerdere verlichtingszones, vond er op de achtergrond een extra vermenigvuldiging plaats met het aantal verlichtingszones. Dit leidde ertoe dat de berekening niet correct was. Dit probleem is nu opgelost.

Overige wijzigingen

- Vanaf versie 10.0 (NTA 8800: 2023) moeten tapwatersystemen die aangesloten zijn op collectief verwarmingssysteem een wateraanvoertemperatuur hebben die minimaal 70/60 is. De foutmelding die hiervoor gegeven wordt is aangepast naar een invoercontrole, zodat eerder ingevoerde projecten nog wel rekenresultaten krijgen in AE. De EP-adviseur moet er zelf alert op zijn dat deze invoercontrole eerst opgelost wordt voor nieuwe registraties.
- Bij detailopnames met een eventueel aanwezige onverwarmde ruimte (AOR) of onverwarmde serre (AOS) kun je er nu voor kiezen om lineaire koudebruggen gedetailleerd in te vullen, maar de AOR en AOS forfaitair te reken (d.w.z. dat er met buitentemperatuur gerekend wordt aan de keerzijde van het bouwdeel). Deze invoer kan niet geïmporteerd worden in AE versie 10.0.1.

Als je AOR en/of AOS gedetailleerd wilt invullen is het noodzakelijk om ook de lineaire koudebruggen gedetailleerd op te geven.

- AE: er is een verbetering gedaan in de versiecontrole van Vabi Connector en Vabi Woonlasten webservice, waardoor het niet meer noodzakelijk is eerst Assets Energie op te starten voordat de connector en WL webservice gebruikt kunnen worden.

Overige bugfixes

- Tapwater: voor een indirect verwarmd met elektrische warmtepomp op ventilatie retourlucht, is een verbetering gedaan. Je hoeft het nominaal vermogen niet meer in te vullen als je opgeeft dat die onbekend is. De berekening ging al goed, er werd -ongeacht het ingevulde vermogen- gerekend met een forfaitair vermogen.
- Registreren detailopname: als bij koeling gedetailleerde invoer van de distributieleidingen was ingevuld, dan werd ten onrecht dit als kwaliteitsverklaring in het monitorbestand gezet waardoor je niet kon registreren. Het aanmaken van het monitorbestand is hierop verbeterd.
- EPA-U conversie kon een crash geven als je naar tapwater ging, dit is verholpen. Het epa-u project moet in die situaties opnieuw geconverteerd worden.
- Tevens is een probleem verholpen met een bepaalde kwaliteitsverklaring bij constructies. Als het bestand na conversie opgeslagen werd, dan crasht het programma en het epa-bestand is daarna niet meer te openen. Het epa-u project moet in die situaties opnieuw geconverteerd worden.
- AE: Bij het exporteren van de energieplannen bleven de resultaten op het maatregelblad oorspronkelijk beperkt tot de eerste batch van 50 objecten. Deze werden echter niet meer aangevuld. Dit probleem is nu opgelost en de resultaten worden wel aangevuld na de eerste 50 objecten.
- **BCRG:**
 - Verklaring hulpenergie verwarming: bij het (opnieuw) ophalen van gegevens via de BCRG koppeling, wordt het toestel nu ook opgeslagen. Van eerder opgehaalde gegevens werd het toestel niet opgeslagen, maar de opgehaalde gegevens worden wel bewaard.
 - Verklaring hulpenergie verwarming: voor sommige verklaringen kon de pdf niet bekeken worden, dit is hersteld.
 - De koppeling voor verklaringen met constructies is hersteld. Deze kunnen weer gevonden worden.
 - De koppeling voor warmtelevering derden verwarming is hersteld. Deze kunnen weer gevonden worden.

- De verklaringen voor verwarming met een warmtepomp op (buitenlucht i.c.m.) retourlucht zijn nog niet beschikbaar. Invoermethode met BCRG is daarom niet meer beschikbaar in de software. Deze verklaringen moeten nog handmatig ingevuld en geïnterpoleerd worden. Neem voor hulp contact op met service & support.
- Als er bij een zoekactie geen resultaat werd gevonden, bijvoorbeeld omdat er geen internet verbinding beschikbaar was, dan bleef het lege zoekresultaat bewaard. Er is een aanpassing gedaan, zodat je op een later moment makkelijker opnieuw kunt zoeken naar de betreffende verklaring.
- **AE Maatregelen / Energieplannen:**
 - Maatregelen voor met passieve of vrije koeling met een bodemwarmtewisselaar kunnen weer aangemaakt worden, de crash die je daarbij kreeg is verholpen.
 - Maatregelen voor het isoleren van een kruipruimte kunnen weer aangemaakt worden, de crash of de 'fout bij bepalen specificaties' die je daarbij kon krijgen is verholpen.
 - Maatregelen voor plaatsen van zonwering kunnen weer aangemaakt worden, de crash of de 'fout bij bepalen specificaties' die je daarbij kon krijgen is verholpen.
 - Na het importen van geometrie maatregelen op basis van invoercondities bij andere epa-bestanden, gaf dit een crash omdat de geselecteerde geometrievlakken niet gevonden konden worden. Dit is aangepast: maatregelen waarbij gekozen is voor vervangen van een specifiek onderdeel worden wel geïmporteerd, maar de condities (welk onderdeel vervangen) wordt leeg gemaakt, aangezien dit altijd een referentie is naar een onderdeel dat niet meer bestaat. De overige invoer blijft behouden.
- **EPA Maatwerkadvies (MWA)**
 - Het getoonde debiet bij 'Warmtebalans (Fitten stap 6: helling)' is het gemiddeld debiet per maand in plaats van het gesommeerd jaartotaal van alle maanden.
 - De volgorde van maatregelen is van invloed op het resultaat van de variant, met name als verschillende maatregelen voor eenzelfde onderdeel in een variant zitten. De volgorde van selecteren van de maatregelen wordt aangehouden, deze volgorde wordt kenbaar gemaakt via de nummering in de tegellijst van de varianten.
 - De berekening van de netto contante waarde (NCW) volgens de conceptversie van de modelomschrijving maatwerkadvies gaf altijd een negatieve NCW. Daarom gebruiken we vanaf deze versie de berekening zoals beschreven in de oude EPA-W maatwerkadvies formulestructuur ISSO 82.3 (2011). Hierbij krijgen maatregelpakketten met een lagere

terugverdientijd een positieve NCW en is beter te beoordelen of een maatregelen financieel gunstig is.

- Er kon een crash optreden bij Varianten export naar alle datavelden als er veel woningen of veel varianten in het epa-bestand. Dit is verholpen.
- Word rapportage: voor gebouwen met gasverbruik is nu de grafiek met fitberekening beschikbaar die werkelijk gemeten en berekend gasverbruik toont. Deze is toe te voegen aan je eigen rapportage sjabloon met code #G:Gasverbruik#.
- Voor klanten die EPA met toestemming op een server hebben draaien, kunnen nu ook de maatwerkadvies licentie activeren.

Vabi EPA 9.3 (1 juli 2024)

Op 1 juli 2024 is een nieuwe setup van 9.3 online gezet. De EPA-software is niet gewijzigd, maar de registratietool is geactualiseerd zodat het mogelijk is om registraties tot 2 jaar na opnamedatum te kunnen *herlabelen*.

EPA 9.3.1 (13 juli 2023)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie 9.3. Projecten die zijn aangemaakt in versie 9.3.1 kunnen wel ingelezen worden in versie 9.3.0, echter niet in eerdere versies (9.2 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen die van invloed zijn op resultaten.

Overige bugfixes

- Er is een verbetering gedaan aan de registratietool waardoor registreren weer mogelijk is voor het vervangen van oudere registraties met versie 9.x.

Assets Energie en EPA 10.0.1 (4 juli 2023)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in versie 10.0.1 kunnen wel ingelezen worden in versie 10.0.0, echter niet in eerdere versies (9.3 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen die van invloed zijn op resultaten.

Overige wijzigingen

- EPA MWA: EPA MWA heeft een apart rekenkernnummer gekregen.

Overige bugfixes

- Koeling: als er meer dan twee opwekkers aanwezig zijn, kun je nu wel het vermogen invullen.
- EPA: er is een verbetering gedaan waardoor licentie gegevens uit de vorige versie beschikbaar blijven.
- EPA: er kon een foutmelding optreden bij het openen van de registratietool, die is verholpen.
- EPA MWA: als een maatwerkadvies geregistreerd is, worden de opname- en registratiedatum, het registratienummer en rekenkern MWA versienummer in de rapportage gevuld.
- Assets Energie:
 - Er is een verbetering gedaan in het opstartscherm en de registratietool.
 - Voor de Aedes SHAERE rapportage is een probleem opgelost als er woningen zijn die niet doorgerekend kunnen worden.

Assets Energie 10.0 (22 juni 2023) en EPA (29 juni 2023)

Hier noemen we de wijzigingen ten opzichte van bètaversie 0.10.

Neem de releasenotes daarvan dus ook goed door bij update van versie 9.3 naar versie 10.0.

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen van invloed op resultaat

- De berekening van de isolatiestandaard voor woningbouw is aangepast, de compactheid wordt niet meer afgerond, daardoor kan de standaard voor grensgevallen net een hogere of lagere waarde krijgen.
- Assets Energie: de controle of de warmtebehoefte (WB) voldoet aan de (isolatie)standaard, is verbeterd. Bij grenswaarde kon door afronding de controle "voldoet aan standaard" verkeerd uitpakken.

Bugfixes van invloed op resultaat

- Bepaling van labelklasse is verbeterd. Bij een EP 2 (Utiliteit) resp. EP 2 EMG forfaitair (Woningbouw) die precies op de bovengrens van een

energielabelklasse zit, werd de verkeerde labelklasse bepaald. Bijvoorbeeld een woning met een EP 2 EMG forf. van 190.00 kWh/m² kreeg een label C, terwijl dit labelklasse B hoort te zijn.

- Een gasgestookt warmwatertoestel werd als Geiser doorgerekend, dit is verbeterd en wordt nu als Badgeiser doorgerekend. De EP 2 zal voor een badgeiser (gasgestookt warmwatertoestel) gunstiger uitpakken. Voor een kleinere woning (appartement 79 m²) is het verschil met tussen een geiser en een badgeiser ca 7 kWh/m² op de EP 2. Voor een gemiddelde woning (EGW van 188 m²) is het verschil ruim 8 kWh/m².
- Maatwerkadvies
 - In het overzicht van de investeringskosten bij de maatregelen en varianten wordt de subsidie nu van de kosten afgetrokken i.p.v. opgeteld voor de totale investering.
 - Bij maatregelen beglazing vervangen waar een U-waarde als grenswaarde is opgegeven, dan wordt nu niet alleen naar de opgegeven grenswaarde gekeken. Bij constructies die met beslisdiagrammen uit ISSO zijn ingevuld, wordt er ook naar de begrenzing van het bouwdeel gekeken.

BCRG koppeling

Er is een koppeling toegevoegd met de database van BCRG die de op dat moment beschikbare gegevens ophaalt via een API. Voor de volgende onderdelen is de verklaring beschikbaar gemaakt:

- Controle op Objecttype (geldigheid Woningbouw, Utiliteit of beide)
- Kwaliteitsverklaring VLA (ventilatioeroosters voor woningbouw)
- Verwarming: hulpenergie (constantes A,B,C. Waux nog niet)
- Reeds in EPA bètaversie 0.10
 - Gevels, daken en vloeren, ramen (glas incl. kozijnen). Dit wordt meegenomen in de automatische naamgeving.
 - EMG verklaringen voor warmtelevering derden (nog niet voor koudelevering derden en voor HT bronnen voor een warmtepomp).
 - Zonne-energie: PV-panelen (nog niet voor zonneboilers).
 - Warmtepompen.
 - Tapwater opwekkers (compleet toestel) en voorraadvaten.

Overige wijzigingen

- Het is nu mogelijk om een AOR of AOS in te voeren in de uitgebreide methode voor detailopname.

- Voor warmtepompen met een kwaliteitsverklaring voor tapwater kan nu ook gerekend worden met de correctiefactoren voor menglucht, zodra er verklaringen met menglucht beschikbaar komen.
- Het monitorbestand is aangepast aan de voorgeschreven wijzigingen die per 1 juli 2023 in gaan. Registreren na 1 juli kan alleen met versie 10.x. Vervangen van oude registraties tot 2 jaar na registratiedatum (met vervangingsrechten verkregen van RvO) kan met versie 9.3 (geregistreerd vanaf 1 juni 2022 tot 1 juli 2023) of versie 8.11.2 (registratie vanaf 1 januari 2021 tot 1 juni 2022).
- Het is mogelijk om bouwdelen toe te voegen die grenzen aan een verwarmde ruimte. Deze bouwdelen worden conform NTA 8800 niet meegenomen in de berekening. De adviseur mag deze optioneel gebruiken, het is niet verplicht bouwdelen die grenzen aan een verwarmde ruimte in te vullen. Echter een inpandige rekenzone zonder geometrievlakken moet minimaal 1 bouwdeel grenzend aan verwarmde ruimte (AVR) hebben om door te kunnen rekenen.
- Het is mogelijk om de wachttijd aan te passen voor het ophalen van het energielabel na registratie met de registratietool. Neem contact op met service & support of volg de online help.
- **EPA:**
 - Voorbeeldprojecten zijn te openen zonder licentie.
 - Er is een verbetering gedaan, zodat wijziging van het gebouwtype direct terug te zien is op de tegellijst van objecten (uitgebreide weergave).
 - In bètaversie 0.10 gaf voor detailopname van circulatieleidingen door onverwarmde ruimte een verkeerde relevantie voor isolatie van de leidingen. Je kon alleen kiezen voor "detailinvoer onbekend". Dit is hersteld.
 - EPA: in bètaversie 0.10 kon een ventilatiesysteem E, die gecombineerd was met een systeem C met ventilatieroosters van het type onbekend, niet doorgerekend worden. Vanaf versie 10.0 kan dat wel.
- **Assets Energie:**
 - Kopieertool: als er (nieuwe) objecten zijn geselecteerd die nog geen rekenzone hebben, dan wordt via een pop-up gevraagd of een lege rekenzone toegevoegd moet worden.
 - In de renovatietool is de invoer toegevoegd voor de diameter en isolatiedikte van circulatieleidingen (tapwater).
 - In de renovatietool is de invoer toegevoegd voor het aantal voorraadvaten (tapwater).
 - Het herberekenen energieplannen bij aanpassing van woningen is verbeterd. Je kunt nu zelf kiezen wanneer de energieplannen herberekend worden. Energieplannen met gewijzigde woningen worden rood weergegeven.

- Met alle objecten (opnieuw) berekenen worden de energieplannen niet meegenomen.
- De versienummering van database is aangepast, zodat duidelijk is bij welke client versie deze hoort. Het eerste deel van het database versienummer komt overeen met versie van de AE applicatie en de laatste digits zijn voor de database versie van die release.
- De (client) setup van Nader Voorschrift versie 6.64 wordt niet meer iedere release meegeleverd. Deze is op te vragen bij onze service & support medewerkers indien nodig.
- De WWS berekening is geactualiseerd met de maximale huurprijzen (1 juli 2023).
- De popup (EPA-U conversie) bij het importeren van oude EPA-U bestanden wordt maar 1x getoond, in plaats van bij elk object.
- **AE Woonlasten Webservice:**
 - De energieprijzen zijn geactualiseerd naar de gemiddelde prijzen in mei 2023.
 - Bij installeren of updaten kan systeembeheer voor een andere locatie (destination folder) kiezen waar deze geïnstalleerd wordt. De default map voor de destination folder is 'C:\Program Files (x86)\Vabi\WoonlastenWebservice'.
- **EPA Maatwerkadvies:**
 - Je kunt nu ook maatwerkadvies licenties activeren.
 - Als je wisselt tussen een eigen profiel en een van de voor gedefinieerde profielen, dan worden de gegevens van je eigen profiel nu bewaard zodat je sneller te verschillen kunt vergelijken.
 - Nieuw bij maatregelen isoleren: je kunt een specifieke constructie vervangen.
 - Nieuw bij maatregelen zonne-energie: je kunt nu een maatregel aanmaken die op een specifiek zonne-energie systeem moet worden toegepast.
 - Als er bij specifieke maatregelen maar 1 object resp. rekenzone aanwezig is, dan wordt die direct geselecteerd.
 - Het is nu mogelijk om subsidie inclusief of exclusief 21% BTW op te geven.
 - De energiekostenbesparing wordt ook getoond op de tegels van de varianten en maatregelen en kan worden gebruikt in de Word rapportage.
 - Als je nog geen (proef)licentie voor maatwerkadvies hebt, krijg je een melding als je het vinkje aan wilt zetten.
 - De netto contante waarde (NCW) van investering wordt nu getoond op de tegels van varianten en maatregelen en kan in de rapportage worden toegepast.

- Bij het exporteren van maatregelen, worden enters in de opmerkingen nu meegenomen.

Overige bugfixes

- Er is een verbetering gedaan waardoor deze niet meer crasht als je de oriëntatie van de voorgevel wijzigt, tijdens het aanpassen van een geometrievlak.
- Er is een verbetering aangebracht in het monitorbestand: in de rekenzone wordt nu een juiste verwijzing gedaan naar het koelsysteem (id).
- Als er een venster open staat om te bladeren, bijvoorbeeld bij open resp. opslaan, dan is het hoofdvenster geblokkeerd. Sluit eerst de popup om weer verder te gaan in Vabi EPA.
- Maatwerkadvies: de Word rapportage wordt nu opgeslagen in de map die je gekozen hebt.
- Er is t.o.v. de bètaversie een verbetering gedaan in het verwerken van isolatie maatregelen op een specifieke bouwdeel cq. geometrievlak.
- **Assets Energie:**
 - Bij het invoeren via de renovatietool van een indirect verwarmd vat die ook voor ruimteverwarming wordt gebruikt, kon er een onjuiste koppeling met het verwarmingssysteem ontstaan, waardoor er een crash optrad bij het openen van het tapwaterscherm van de aangepast woning. Dit is hersteld.
 - Er is een probleem verholpen bij het verplaatsten van objecten naar een andere deelvoorraad. Als er dubbel adressen werden gevonden en je had gekozen om deze toe te voegen, werden deze niet toegevoegd en wel verwijderd uit de oude deelvoorraad. Het vervangen van dubbele adressen ging wel goed.
 - In eerdere versies werd bij het importeren van EPA-projecten de controle op constructies met dezelfde eigenschappen op database niveau gedaan i.p.v. per deelvoorraad. Doordat kon een probleem ontstaan bij bepaalde acties. Dit is hersteld en de link met eventuele constructies uit andere deelvoorraden zijn hersteld naar constructies uit de eigen deelvoorraad.
 - Constructies worden niet dubbel toegevoegd bij importen van constructies die al aanwezig zijn, nieuwe en bestaande constructies worden wederom samengevoegd.
 - Verwijderde energieplannen werden ook berekend. Deze worden nu uitgesloten.
 - Energieplannen: als een maatregel niet wordt toegepast voor alle woningen in de selectie, wordt dit weergegeven met een – in plaats van 0.
 - Er is een verbetering gedaan in het aanmaken van energieplannen, je kunt het energieplan nu verlaten als alleen de categorie ingevuld is.

- Na melding aantal ontbrekende energieplannen worden nu alleen onberekende energieplannen berekend i.p.v. allemaal.
- Registratiemomenten: export vanuit een deelvoorraad crasht niet meer.
- Registratiemomenten: op het moment dat er een registratiemoment wordt vastgelegd, komt het aantal objecten in de rapportage weer overeen met het aantal objecten die op dat moment in de deelvoorraad staan.
- Met importeren en exporteren vanuit EPA blijven de maatwerkgegevens behouden.
- Het exporteren van alle datavelden naar Excel is gebonden aan een vast werkgeheugen, daarom krijg je bij meer dan 10.000 objecten een waarschuwing dat de export tot problemen kan leiden. Het advies is om niet meer dan 10.000 objecten tegelijk te exporteren.
- Vrije velden: er is een verbetering gedaan in de definities van vrije velden, deze kunnen weer aangepast worden.
- Er is een probleem hersteld met de import van een specifiek project.

EPA bètaversie 0.10.1 (8 mei 2023)

Dit is een bètaversie voor zowel energieprestatieberekeningen als maatwerkadvies berekening en is niet geattesteerd, want de resultaten zijn nog niet officieel vastgesteld, maar alle EDR testen zijn gecontroleerd en voldoen.

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige bètaversie 0.10. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie 0.10.1 kunnen daarom geopend worden in bètaversie 0.10.

Overige bugfixes (niet van invloed op rekenresultaten)

- Er is een verbetering gedaan voor cursusbureaus voor het inlezen van bestanden gemaakt met bètaversie 0.10.
- Er is een verbetering gedaan waardoor bestanden gemaakt met versie 9.3 met specifieke maatregelen en varianten weer doorgerekend kunnen worden in versie 0.10.1. In versie 0.10 gaf die specifieke situatie een crash.
- De voorbeeldbestanden kunnen nu ook geopend worden als je een cursuslicentie hebt.

EPA bètaversie 0.10 (6 april 2023)

Dit is een bètaversie voor zowel energieprestatieberekeningen als maatwerkadvies berekening en is niet geattesteerd, want de resultaten zijn nog niet officieel vastgesteld, maar alle EDR testen zijn gecontroleerd en voldoen.

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen NTA 8800 : 2023

- Rekenkern versie 1.4 sluit aan bij NTA 8800 :2023.
- Aangrenzend onverwarmde ruimte basisopname: Voorheen werd de AOR (forfaitaire methode) in de berekening gewaardeerd als buitenlucht. De NTA8800:2023 berekent deze nu met een minder lage temperatuur, wat een positief effect op de EP2 en het energielabel heeft.
- Verwarming: bij radiatoren kunnen van (alleen) geïntegreerde systemen de boosterventilatoren opgegeven worden.
- Verwarming: bij water-water warmtepompen kun je een bron met een hogere brontemperatuur kiezen.
- Verwarming: hogere aanvoertemperatuur mogelijk warmtepompen die niet voldoen aan de minimale COP van tabel 9.28.
- Volume elektroboiler: Indien er een elektroboiler is opgegeven voor alleen de keuken (woningbouw) of kitchenette (utiliteit), dan mag het volume (van 5, 10 of 15 l) achterwege gelaten worden. Er wordt forfaitair gerekend met een volume van 10 liter. Een heet of kokend waterkraan is ook een elektroboiler, hiervoor geldt hetzelfde.
- Aansluitwijze elektroboiler: De aansluitwijze voor de elektroboiler komt als invoer te vervallen; voor de heet of kokend waterkraan geldt hetzelfde, evenals bij een kwaliteitsverklaring voor een elektroboiler en heet- of kokendwater kraan. Er wordt gerekend met vaste waarden voor de aansluitwijze.
- Utiliteit: De invoer voor de nieuwwaarde-compensatie voor verlichting is geheel komen te vervallen. Er wordt vanaf nu gerekend met een vaste waarde van 1.0 voor de onderhoudsfactor.

- Warmtecapaciteit werd voorheen bepaald door het opgeven van de gebouwmassa. Vanaf deze versie geef je het type bouw wijze van vloeren en wanden apart op: Licht, Zwaar of Zeer zwaar. Bij het inlezen van project gemaakt in eerdere versies (EPA) en objecten die in de database staan (AE) wordt dit op de volgende wijze omgezet, zie tabel hieronder. De resulterende specifieke warmtecapaciteit wordt direct getoond, zodat je deze kunt gebruiken voor de indeling van rekenzones.

NB: Controleer deze bouw wijze van vloeren en wanden voordat je (opnieuw) gaat registreren!

Gebouwmassa	Type bouw wijze vloeren	Type bouw wijze wanden
Minder dan 250 kg/m ² bv...	Licht	Licht
200 tot 500 kg/m ² bv ...	Zwaar	Licht
500 tot 750 kg/m ² bv ...	Zwaar	Zwaar
Meer dan 750 kg/m ² bv ...	Zeer zwaar	Zwaar

- Voor biomassa kachels en ketels (verwarming en tapwater) moet het thermische vermogen worden bepaald, als het vermogen groter of gelijk is aan 100 kW wordt ervanuit gegaan dat deze voldoet aan de eisen van het Activiteitenbesluit. Is het vermogen kleiner dan 100 kW dan moet bepaald worden of de voldoet aan bijlage R van de NTA 8800 (minimale verbrandingskwaliteit en maximaal emissieniveau). Deze grenswaarde is in Vabi EPA zichtbaar via een tooltip.
- De hoogte van de vloer op / boven maaiveld (voor een vloer die grenst aan grond, kruipruimte of onverwarmde kelder) hoeft niet meer ingevuld te worden. Er wordt forfaitair gerekend met een
- h_j van 0,125 m (formule 8.47). Of de vloer op / boven maaiveld ligt (of onder het maaiveld), moet nog wel opgegeven worden.
- Er zijn gelijk twee invoercontroles toegevoegd:
- Als de vloer op of boven maaiveld ligt, zouden gevels grenzend aan grond niet aan deze vloer gekoppeld mogen worden.
- Als de vloer niet op of boven het maaiveld ligt (dus onder het maaiveld), dan moeten er minimaal een gevel grenzend aan grond gekoppeld worden aan die vloer.
- Kleur zonwering (detailopname en basisopname met koeling): Ook voor rolluiken kun je nu opgeven dat de kleur onbekend is (voorheen kon je alleen kiezen tussen wit en overige kleuren). Voor 'Screens' en 'Jaloezieën' is de rekenwaarde voor 'Onbekend' aangepast. Als je in Vabi EPA of AE de kleur op onbekend hebt gezet, dan neemt de software automatisch de nieuwe rekenwaarde over. Heeft de adviseur deze op 'Wit' gezet, omdat in het

opnameprotocol ISSO 75.1 resp. 82.1 'Onbekend' en 'Wit' hetzelfde waren in de 4e druk (2022), dan heeft 'Wit' nu andere resultaten dan 'Onbekend'.

- Voor gebouwen met een collectief verwarmingssysteem waar tapwater (via afleverset) op aangesloten is, is nu een invoercontrole toegevoegd. De wateraanvoertemperatuur van het distributiesysteem van verwarming moet minimaal 70/60°C of hoger zijn, anders wordt er geen energieprestatie berekend.
- Er zijn meerdere types kwaliteitsverklaringen mogelijk, aanvullend op EN13141-7 en -8 kun je nu ook rekenen met EN13142 en EN13053.
- Voor ventilatiesysteem A en C wordt er nu onderscheid gemaakt voor zelfregelende roosters waarvan het type onbekend is, je kunt het type laten bepalen aan de hand van het bouwjaar, of je kunt aangeven dat de roosters geplaatst zijn na 2003. Oude projecten die opgegeven waren met A2d (roostertype onbekend) worden omgezet waarbij het roostertype bepaald wordt a.d.h.v. het bouwjaar van de rekenzone.
- Utiliteit: Als er een zwembad in de rekenzone (met sportfunctie) voor komt, dan moet per definitie met forfaitair ventilatiedebiet gerekend worden. Voor de zwembadruimte wordt tweevoudig geventileerd, daarom geef je het totale gebruiksoppervlak op van de zwembadruimte(s) van alle rekenzones aangesloten op hetzelfde ventilatiesysteem.

Bugfixes van invloed op resultaat

- **EPA-maatwerkadvis:**
 - Er is een (voorlopige) verbetering doorgevoerd in de maatwerkadvis berekening. In uitzonderlijke situaties (als de grondtemperatuur en de berekend of opgegeven setpoint temperatuur heel dicht bij elkaar liggen of gelijk zijn aan elkaar) werd voor die maanden (maart, april, mei) een te hoog verbruik berekend of konden er geen verbruiken berekend worden. De methodiek zal hier nog op aangepast moeten worden voor een definitieve oplossing.
 - Bij Fitten stap 7 (Verwarming / koeling: stook- en koelgrens) kun je voor utiliteit nu altijd het aandeel matig verwarmde ruimtes zelf invullen: voor een eigen profiel, maar ook voor de voor gedefinieerde profielen). Voor woningbouw kan dat alleen bij een eigen profiel en niet bij de voor gedefinieerde profielen.
 - Bij maatregeltype 'Kruipruimte isoleren' werd het geveleppervlak meegenomen in de investering als de kosten per m² isolatie opgegeven waren. Dit is hersteld zodat nu alleen het vloeroppervlak wordt meegenomen.

- Maatregelen: 'Altijd vervangen' is verbeterd. Bij vervangen van beglazing werd in sommige situatie toch gecontroleerd op de ingevulde vervangingscriteria ook al was 'altijd vervangen' aangevinkt.

Maatwerkadvies

- Bij Algemeen is een vinkje toegevoegd, waarmee velden en schermen voor Maatwerkadvies per project aan en uit te zetten zijn.
- Object-Algemeen: ook voor de bouwphase bestaande bouw is het nu mogelijk om een appartementencomplex als bouwtype te kiezen. Voor maatwerkadvies is het mogelijk om een advies op te stellen voor het woongebouw, naast natuurlijk individuele appartementen. Als je een appartementencomplex kiest bij de bouwphase Bestaande bouw, dan kun je geen energielabel meer registreren, dat is alleen mogelijk voor omgevingsvergunning en oplevering.
- Financiële berekening is toegevoegd, terugverdientijd kan nu per maatregel en variant berekend worden. Bij algemeen kunnen energieprijzen e.a. informatie voor de financiële berekening ingevuld worden. Noodzakelijke invoervelden voor de financiële berekening zijn toegevoegd, zoals bijvoorbeeld energietarief.
- Je kunt een adviesrapportage genereren in Word, via het menu (Maatwerk)advies.
- Maatwerk: Het is nu mogelijk om aan de hand van de postcode automatisch het dichtstbijzijnde weerstation te kiezen.
- Maatwerk: Elektriciteit opwekking (omvormer) kunnen nu ook maandgegevens ingevuld worden. Dit is ook terug te zien in de grafieken fitrapportage.
- Maatwerk: De melding voor een incomplete klimaatfile is verduidelijkt.
- Maatwerk: Bij invullen van de verbruiken kun je met de tab-toets naar de volgende maand gegaan i.p.v. naar de naastgelegen kolom.
- MWA gebruik (per rekenzone):
 - De opbrengst van PV kan gecorrigeerd worden.
 - Het is mogelijk om de apparatuur in W/m² op te geven (Utiliteit)
 - De warmtebalans (Fitten stap 6: helling) is nu ook op Rc- en U-waarde en infiltratie te fitten.
 - Er zijn meerdere tussenresultaten (IWP, transmissie, ventilatie, temp.) beschikbaar.
- Fit rapportage: De posten voor verwarming, tapwater en overig (koken, bevochtiging) worden apart geëxporteerd als rekenresultaat. Op deze manier is inzichtelijk welke maanden er een tapwatervraag is voor het fitten.
- Rekenzone: Er is een extra weergave van de rekenzone toegevoegd met relevante deel resultaten voor het fitten.

- Maatregelen: Er is een maatregeltipe toegevoegd voor aanpassen van de bevochting.
- Maatregelen: Er is een maatregeltipe toegevoegd voor aanpassen van gebruikersgedrag (maatwerkadvies berekening) t.b.v. verwarming en koeling.
- Maatregelen kunnen nu ook op een specifiek onderdeel worden toegepast voor Geometrie en Zonne-energie.
- Maatregelen: Default worden nieuwe maatregelen altijd vervangen. s
- Maatregelen/varianten: De weergave van de tegels is verbeterd, en toegevoegd met een compacte weergave.
- Varianten: De performance van de variantenrapportage is verbeterd, daardoor is er geen limiet meer op het aantal objecten en aantal varianten dat geëxporteerd kan worden.

BCRG koppeling

Er is een koppeling toegevoegd met de database van BCRG die de op dat moment beschikbare gegevens ophaalt via een API. Voor de volgende onderdelen is de verklaring beschikbaar gemaakt:

- Gevels, daken en vloeren, ramen (glas incl. kozijnen). Dit wordt meegenomen in de automatische naamgeving.
- EMG verklaringen voor warmtelevering derden (nog niet voor koudelevering derden en voor HT bronnen voor een warmtepomp).
- Zonne-energie: PV-panelen (nog niet voor zonneboilers).
- Warmtepompen.
- Tapwater opwekkers (compleet toestel) en voorraadvaten.

Overige wijzigingen

- Het notitiescherm kan weer open blijven staan en tegelijk door de schermen navigeren, zoals dit in versie 9.1.x en eerder werkte.
- EPA: vanuit de software worden diverse voorbeeldprojecten meegeleverd, deze zijn altijd te openen ook als je nog niet over de bijpassende licentie beschikt.
- EPA: het importeren van objecten is verbeterd voor de weergave van de objecten-tegellijst als objecten worden toegevoegd in een project waar al object in stonden.
- Er is een invoerfout toegevoegd voor een niet-modulerende warmtepomp op ventilatieretourlucht met een kwaliteitsverklaring, als er met overventilatie wordt gerekend en er nog geen vermogens zijn opgegeven.
- Er zijn meerdere tooltips toegevoegd, herkenbaar aan  info-icoontje.
- Het registratienummer kun je nu sneller kopiëren met  kopie-icoontje.

- Bij verlichting (Utiliteit) wordt nu het totaal opgesteld vermogen (inclusief voorschakelapparatuur) in W/m² getoond.
- Op de tegellijst wordt een woongebouw (omgevingsvergunning en oplevering) ook in de compacte weergave groen gemarkeerd waardoor deze te onderscheiden is van de appartementen in een woongebouw.
- EPA: het aantal recente projecten is uitgebreid van 4 naar 7 recente projecten als je vanuit het startscherm een project wilt openen.
- Rekenzones: Er is een compacte weergave toegevoegd.
- Er is opnieuw een verbeterslag gemaakt met het ophalen van de BAG-gegevens waardoor je minder vaak historische gegevens terugkrijgt.
- Het is mogelijk om bouwdelen toe te voegen die grenzen aan een verwarmde ruimte. Deze bouwdelen worden conform NTA 8800 niet meegenomen in de berekening. De adviseur mag deze optioneel gebruiken, het is niet verplicht bouwdelen die grenzen aan een verwarmde ruimte in te vullen.
- Diverse kleine wijzigingen, zoals het aantal decimalen voor EW;gen;in [kWh/dag] van een EN 16147 kwaliteitsverklaring voor tapwater.
- Op het info scherm wordt nu ook de versie van de rekenkern getoond en je kunt het buildnummer kopiëren om mee te sturen aan Service & Support.

Overige bugfixes

- Excel rapportage alle datavelden toonde bij het tabblad 'Rekenzone_Geometrie' alleen de gemiddelde isolatiewaarden en oppervlakte van de geometriedelen uit de eerste rekenzone. Dit is opgelost.
- EPA Maatwerkadvies:
 - Bij meterstanden kun je je project nu afsluiten als 'fitten rekenmodel op basis van meetgegevens' nog niet compleet is ingevuld.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 9.x (2022-2023)

EPA 9.3 (25 juni 2025)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is NIET gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen wel ingelezen worden in versie 11.1, echter niet in eerdere versies (10.1 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen en bugfixes die van invloed zijn op de resultaten.

Overige wijzigingen

- De registratietool is ook geupdate voor vervangen en herlabelen met versie 10.x en 9.x omdat het loginscherm van eHerkenning niet meer geladen kon worden.
- Er is voor deze versie geen nieuwe setup gebouwd, de registratietool moet in de programfiles map geplaatst worden.

EPA 9.3.1 (1 juli 2024)

Er is een nieuwe versie online van deze versie van EPA voor de uitgebreide registratietool in verband met het herlabelen. Verder is deze versie onveranderd.

EPA 9.3.1 (13 juli 2023)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *niet gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in versie 9.3.1 kunnen wel ingelezen worden in versie 9.3.0, echter niet in eerdere versies (9.2 en eerder).

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen die van invloed zijn op resultaten.

Overige bugfixes

- Er is een verbetering gedaan aan de registratietool waardoor registreren weer mogelijk is voor het vervangen van oudere registraties met versie 9.x.

Assets Energie en EPA 9.3.0 (25 Jan 2023)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is *gewijzigd* ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- AE: Het doorrekenen van alle deelvoorraden tegelijk, na update naar versie 9.2.4, werd mogelijk met verkeerde objecttype, bouwfase en/of opnameniveau gerekend. Dit is hersteld.
- AE: Er is een controle toegevoegd voor deelvoorraden met bouwfase aanvraag omgevingsvergunning en oplevering. Bij het importeren van een EPA-project wordt gecontroleerd op een match of de U-waarde raam met omtrek en oppervlakte aangevinkt is of niet. Een mismatch kon verschillen geven in de U-

waarde waar mee gerekend werd. Dit is een tijdelijke oplossing, deze controle moet verplaatst worden naar objectniveau i.p.v. deelvoorraad.

- EPA MA: De getoonde CO2 uitstoot bij resultaten was nog exclusief gebruik. Dit is aangepast zodat de uitstoot overeenkomt met de getoonde verbruiken.
- EPA MA: Er is een verbetering doorgevoerd in de maatwerkadvies berekening. In uitzonderlijke situaties konden er geen resultaten berekend worden omdat 'delen door 0' niet werd afgevangen.

Assets Energie Woonlasten Webservice

- De energieprijzen zijn geactualiseerd naar 2023. Er wordt ook rekening gehouden met het prijsplafond.

Overige wijzigingen

- Maatregelen: voor het toepassen van isolatiemaatregelen is het niet langer noodzakelijk om de grenswaarde van de Rc-waarde in te vullen. Als je deze op 0 laat staan, dan wordt deze maatregel toegepast als de Rc-waarde in de huidige situatie slechter is dan de Rc-waarde opgegeven in de maatregelspecificaties, ook als er al iets van isolatie aanwezig is.
- AE: Er zijn optimalisaties doorgevoerd voor het op voorraad niveau rekenen in relatie tot energieplannen en tussentijds annuleren.
- AE: Export van registratiemomenten is sneller gemaakt.
- Rapportage alle datavelden:
 - 2 kolommen toegevoegd in alle werkbladen: complex en eenheid (VHE).
 - 3 kolommen toegevoegd in werkblad Rekenzone_geometrievlakken: type constructie, kozijn, glas.
 - 1 kolom toegevoegd in objecten: maatgevende orientatie.
 - 2 kolommen samengevoegd in tabblad rekenzone_geometrievlakken: naam constructie en naam deelconstructie staan nu in een kolom.

Overige bugfixes

- Rapportage: export alle datavelden toont de naam constructies van zowel deel- als hoofvlakken.
- Maatregelen: er is een probleem verholpen voor het aanmaken van een nieuwe maatregel voor koeling met een gemeenschappelijk/collectief systeem.

Assets Energie en EPA 9.2.4 (21 december 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie 9.2.4 kunnen daarom geopend niet worden in versie 9.2.3.

Invloed op rekenresultaten

- EPA MA: Wanneer een installatie gebruikt werd in meerdere rekenzones, werden de verbruiken niet goed getoond in de fitrapportage (Excel) bij tabblad 'Energie per installatie'. Dit is hersteld.

Overige wijzigingen

- Bij invoerscherm 'Maatwerk' is een reminder toegevoegd bij het invullen van de invoermethode gemeten energieverbruik: "Deze invoer methode is op dit moment alleen geschikt als de maatregelen het gebouwgebonden energieverbruik niet significant veranderen. Dit zijn maatregelen voor isolatie of infiltratie."
- AE Energieplannen: de volgorde van berekenen is gewijzigd, objecten worden eerst berekend en daarna de energieplannen.

Overige bugfixes

- Op het resultatenschermb worden de EP2 EMG forfaitair en de standaard (beide woningbouw) weer getoond.
- AE: de kopieertool is hersteld. Deze werkt weer zoals in versie 9.1. Het ging niet altijd goed met het plakken van gekopieerde installaties en gevels naar andere objecten.
- AE: opgelost SQL-melding bij het kopiëren van geometrievlak na het verwijderen van het gekoppelde hoofdvlak.
- AE: Het is weer mogelijk om nieuwe maatregelen aan te maken.
- AE: "Bij energieplannen kon het voorkomen dat bij de update van 9.2.3 extra maatregelen werden gekoppeld. Dit is opgelost. De eventueel ongewenst toegevoegde gekoppelde maatregelen kunnen worden hersteld met een query. Neem hiervoor contact op met de servicedesk"
- AE: onjuiste registraties bij EP-online kunnen verwijderd worden. Let goed op, deze actie kan niet ongedaan gemaakt worden. Maak bij voorkeur eerst een backup van de database.
- AE: voor oude registraties die in januari 2021 gedaan zijn --maar nog volgens de oude Nader Voorschrift (NV) rekenmethodiek, dus met een opnamedatum in 2020 of eerder-- worden de registratiegegevens conform Nader Voorschrift

getoond, dus een EI (energie-index) i.p.v. de energieprestaties (EP1, EP2, EP3) en TOjuli.

- AE: Het importeren epa bestanden gemaakt in Movin'U, kon alleen individueel en niet als map. Dit kan nu weer wel.

Assets Energie en EPA 9.2.3 (6 december 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies van Assets Energie.

Voor de wijzigingen van Assets Energie ten opzichte van de 9.1.2 versie, zie de notities bij de releases van 9.2.

Invloed op rekenresultaten

- Er zijn geen wijziging van invloed op rekenresultaten van energieprestatie- en BENG-berekening.

Bugfixes varianten en energieplannen

- Bij varianten (EPA) en energieplannen (AE) worden transparante deuren (deur met een raam $\geq 65\%$ glas) meegenomen, indien van toepassing, bij maatregelen voor het vervangen van beglazing.

Bugfixes maatwerkadvies berekening (bètaversie, niet geattesteerd)

- In bepaalde situaties kon fitberekening niet gemaakt worden. Dit is verbeterd waardoor ook situaties waarbij het temperatuurverschil tussen binnentemperatuur en buitentemperatuur precies gelijk is ($\Delta T = 0$) ook doorgerekend kunnen worden en ook als deze ΔT negatief is.

Overige wijzigingen

- Het ophalen van BAG gegevens is verbeterd, deze zou binnenkort geen historische gegevens meer door moeten geven, als op hetzelfde adres actuele gegevens beschikbaar zijn. Ook wordt de snapshot van BAG vaker geactualiseerd waardoor vaker actuele gegevens opgehaald kunnen worden.
- Bij het aanmaken van een monitorbestand wordt alleen het betreffende object in het software specifieke deel meegenomen, zoals voorheen, waardoor de bestandsgrootte beperkt blijft.
- AE: bij registreren op basis van representativiteit wordt de status en opnamedatum ook van de gekoppelde objecten aangepast.

Overige bugfixes

- AE: Het verplaatsen van utiliteitsobjecten naar een andere voorraad is verbeterd.
- EPA: Bij het im- en exporteren van een object in EPA werd de verlichting niet meegenomen.

EPA 9.2.2 (22 november 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in versie 9.2.2 kunnen daarom geopend worden in versie 9.2.1 en 9.2.0.

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes maatwerkadvies (bètaversie niet geattesteerd)

- Maatwerkadvies: bij de fitberekening (importeren klimaatfile) werd met een windsnelheid van 0 m/s gerekend. Deze rekent nu weer zoals het hoort: met de windsnelheden van de Bilt. Dit had geen invloed op de maatwerkberekening met de gemiddelde klimaatfile.

Overige wijzigingen

- Er is nu een knop met een link naar de website voor het berekenen van de Rc-waarde van de ISSO.
- De knop fitrapportage is alleen zichtbaar bij 'Meterstanden' en bij 'Maatwerk'.

Overige bugfixes

- Geometrie: bij de instelbare default waarden is "Kleur van zonwering" terug in te vullen.

EPA 9.2.1 (9 november 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in versie 9.2.1 kunnen daarom geopend worden in versie 9.2.0.

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes

- In de berekening werd stoombevochtiging alleen van de eerste rekenzone meegenomen. Dit is aangepast.

Overige bugfixes

- Bij het kopiëren van een geometrietegel werd EPA onverwacht afgesloten, dit is hersteld.
- De oriëntatie en helling van een transparant deelvlak wordt weer direct overgenomen van het hoofdvlak.
- De rapportage per Object (Excel en Html) kunnen ook weer via het menu Rapportages gemaakt worden.
- Bij bepaalde velden werden onnodig veel decimalen getoond, dat is verbeterd.
- Het naamlabell van BAG pand id was niet zichtbaar als het gebouwtype nog niet ingevuld was, deze is nu weer altijd zichtbaar.

EPA 9.2 (4 november 2022) en Assets Energie (later)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen

- Maatregelen:
 - Bij maatregelen vervangen verwarming wordt ook nu gekeken bij gasgestookte ketels of het subtype lager is dan de in te voeren maatregel.
 - Een omissie in de NTA 8800 bij het gebruik een kwaliteitsverklaring tapwater, met een enkel tappatroon, is gladgetrokken. Objecten waar een dergelijke verklaring is toegepast scoren in versie 9.2 beter dan in voorgaande versies.

EPA: Bètaversie maatwerkadvies (niet geattesteerd)

- Deze versie van maatwerkadvies is geschikt voor opleidingen, en het verzamelen van wensen (mail deze naar epa@vabi.nl). Uitgebreidere rapportages en financiële berekeningen zullen in de volgende versie (verwacht April) uitgebracht worden.
- De versie is nog niet geattesteerd, de resultaten voldoen wel aan de voorgeschreven EDR testen.
- Klimaat & meterstanden:
 - Het is mogelijk om met een ander gemiddeld klimaatfile te rekenen.
 - Het is mogelijk om met een klimaatfile van het KNMI van een specifiek kalenderjaar te rekenen voor het fitten.
 - Voor het fitten zijn de meetgegevens in te vullen voor de vergelijking.

- Maatwerk (invoerscherm onder rekenzone)
 - Het is mogelijk om een fit rapportage (Excel) te maken met een export van gegevens en grafieken per maand.
 - Diverse verbeteringen.
- Varianten: De resultaten worden nu direct getoond van het eerste object in de berekening. Vanwege stabiliteit zal het project opgeslagen worden voordat deze doorgerekend wordt.
- Varianten rapportage (Excel): Er is een nieuwe beknopte rapportage die de belangrijkste resultaten per varianten van de energielabel en de maatwerk berekening exporteert.

EPA-U conversie

De EPA-U conversie neemt nu ook invoervelden van installaties en verlichting over. Dat houdt in dat voor de meest gangbare invoer na importeren direct een indicatieve energieprestatie wordt berekend.

Overige wijzigingen

- Bij ventilatie, verwarming en tapwater is de veldnaam voor de opstelplaats aangepast naar binnen resp. buiten de thermische zone is (i.p.v. thermische schil).
- Je kunt voor woonwagens nu de BAG standplaats opgeven, en voor woonboten de BAG ligplaats, en deze direct vanuit de software registreren met de registratietool van Vabi.
- De standaardconstructies zijn terug. Bij constructies kun je kiezen om een lijst standaard constructies in te voegen zodat deze gelijk klaar staan voor gebruik. Dit zijn 218 meest voorkomende constructies gebaseerd op de beslisdiagrammen uit ISSO 82.1 resp 75.1.
- De relevantie voor oriëntatie en helling van deelvlakken is aangepast, deze is nu gelijke aan de relevantie van het hoofdvlak en de relevantie wordt gelijk geactualiseerd bij aanpassing van de begrenzing.
- De controle op compleet adres is nu een invoercontrole geworden en geen invoerfout, waardoor de resultaten wel berekend worden. Of het adres compleet is ingevuld, wordt niet langer voor fase omgevingsvergunning gecontroleerd.
- De controle op toegestane leestekens in de objectnaam, wordt nu alleen nog gedaan voor de fase omgevingsvergunning.
- Als het venster controleer object is geopend is de rest van de applicatie gedeactiveerd, dus je dient eerst het venster te sluiten om weer wijzigingen te doen

- De controle of er wijzigingen in de installatie zijn geweest, is verbeterd waardoor je geen pop-up krijgt of je een kopie wilt maken als er geen invoervelden gewijzigd zijn.
- Het exporten van notities is verbeterd.
- Registreren: het verwerken van de combinatie huisnummer en huisletter toevoeging is verbeterd.
- Maatregelen (EPA MWA en AE energieplannen):
 - Bij maatregelen is een knop toegevoegd die direct naar de website van de RVO / Arcadis kosten kengetallen.
 - Voor een verlichtingsmaatregel is er een extra mogelijkheid om deze op geselecteerd(e) verlichtingszone(s) toe te passen.
 - Bij ventilatie is er een extra mogelijkheid toegevoegd voor 'onbekend' bij 'wanneer vervangen'.
 - In de varianten rapportages staan nu ook in het tabblad varianten de toegepaste maatregelen per varianten
- Assets Energie:
 - Databasetools gebruiken nu .Net framework 4.6 (gelijk aan de rest van de applicatie).
 - Constructies de kolom constructienaam is nu standaard breder zodat langere namen volledig zichtbaar zijn.
 - Aan de MS Excel rapportage 'Export van alle datavelden' is de 'oriëntatie voorgevel' toegevoegd.
 - Met importeren van CSV-bestand wordt het scheidingsteken automatisch ingelezen vanuit het importbestand.
 - Rechten voor acties bij constructies zijn aangescherpt.
 - Rechten voor acties bij maatregelen zijn aangescherpt
 - Met het nogmaals instellen van een al actief filter wordt de oude waarde overschreven, zodat de nieuwe waarde alleen in het filter staat en niet oude en nieuwe. Dat is handig als je waarde kopieert en plakt.
 - Voor nieuwe adressen kan vanuit de CSV-import ook een 'template' gegeneerd worden.
 - CSV-import voor aanpassen van registratiegegevens toegevoegd.
 - Import/export van EPA bestanden & verplaats naar deelvoorraad zijn niet beschikbaar (grijs) in het deelvoorraden scherm.

Overige bugfixes

- Bij het kopiëren van deelvlakken komt de kopie onderaan de lijst erbij, en niet meer onder het deelvlak waarvan de kopie gemaakt wordt. Dit werkt weer gelijk aan versie 9.0 en eerder.

- Het automatisch ophalen van het energielabel is verbeterd waardoor gebouwen met een alleen een BAG pand ID geen foutmelding meer geven.
- Default waarden: voor zijgevels wordt nu lengte x hoogte getoond (dat was breedte x hoogte)
- De resultaten van maatwerkadvies waren soms anders als het 'Maatwerk' scherm onder de rekenzone nog niet geopend was.
- De controle (vinkje of kruisje) of de warmtebehoefte van een woning voldoet aan de standaard is verbeterd.
- Variant rapportages: Het tabblad 'maatregelen' toonde de resultaten van een random variant. Deze wordt nu alleen getoond als er 1 variant aanwezig is. Later zal deze per variant beschikbaar komen.
- Energieplannen: bij export van energieplannen met een grote hoeveelheid aan eenheden komt geen crash meer voor, bij exports wordt bij meer dan 7.000 eenheden de compacte rapportage gemaakt, met enkel de tabbladen varianten en maatregelen

Assets Energie en EPA 9.1.2 (10 oktober 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in versie 9.1.2 kunnen daarom geopend en in AE geïmporteerd worden in versie 9.1.1.

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes

- Utiliteit: je kunt daglichtregeling weer opgeven bij verlichting. Daglichtregeling ingevuld in versie 9.0.1 of eerder blijft behouden en werd meegenomen in berekening met 9.1.0 en 9.1.1.

Overige bugfixes

- Als je een overstek (evt. in combinatie met (zij)belemmering bij detailmethode) had ingevuld, dan kon je niet registreren en sloot het programma af. Dit is hersteld.

Assets Energie en EPA 9.1.1 (23 september 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes

- Utiliteit: bij het kopiëren van een rekenzones of object (EPA) werden aanpassingen in verlichting niet alleen in de nieuwe rekenzone aangepast, maar ook in de verlichtingszone van de originele rekenzone en kopieën daarvan, indien aanwezig.
- Utiliteit: een rekenzone met hoofdfunctie 'bijeenkomstfunctie met kinderopvang' gaf bij verlichting onbekend een foutmelding. Dit is hersteld.
- Als vanuit een gekopieerde rekenzone of object een kopie van de installatie werd gemaakt, dan werd deze in versie 9.0 wel aangemaakt maar niet direct toegepast. Dit is verbeterd.

Overige bugfixes

- Bij het importeren van de standaard maatregelen, kon deze corrupt worden als je de constructies opschooft. Er is een aanpassing gedaan waardoor de constructies voor maatregelen niet meer getoond worden bij constructies.

Assets Energie en EPA 9.1 (13 september 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Wijzigingen

- Bij belemmeringen kun je nu bij overstek en constante belemmering de relatieve hoogte specificeren (kleiner dan 0.5; tussen 0.5 en 1.0 en groter dan 1.0) en bij zijbelemmering de relatieve breedte (links, rechts of beide en kleiner dan 0.5; tussen 0.5 en 1.0 en groter dan 1.0).
- Bij zonnepanelen is een keuzemogelijkheid toegevoegd voor het opgeven van zijbelemmering, ook bij basisopname, keuze voor relatieve breedte bb kleiner dan 1.0 resp. tussen 1.0 en 3.73.
- Sinds versie 9.0 is het distributiemedium niet meer relevant bij koeling met directe expansie. Voor eerdere gemaakte EPA-bestanden wordt nu bij het openen in versie 9.1 het distributiemedium op geen (lokaal) gezet, zodat bestanden direct doorgerekend kunnen worden, zonder dat je eerst het invoerscherm van koeling hoeft te openen. Ook voor AE wordt het

distributiemedium naar 'geen (lokaal)' geupdate voor koeling met directe expansie.

Bugfixes

- Wattpiekvermogen van PV-panelen wordt nu ook opgeslagen met twee decimalen en niet meer afgerond als je deze opnieuw opent.
- Verwarming: bij de invoeroptie 'Warmtelevering derden gemeenschappelijk' wordt alle invoer weer automatisch getoond.
- Detailopname: gedetailleerde invoer van raam met omtrek en oppervlak is verbeterd.
- Bij maatregelen is de voorwaarde "U-waarde kleiner dan" weer werkend.
- Bij een collectief ventilatiesysteem met bekend debiet, werd het debiet niet goed over de rekenzone verdeeld. Dit is verbeterd.

EPA: (Maatwerk)advies sneak preview (alfaversie, niet geattesteerd)

- Alle functionaliteiten zijn alleen beschikbaar met proeflicentie voor EPA of de module Energie & CO2 beleid in Assets Energie.
- Er is een eerste 'alfaversie' van de maatwerk rekenkern, deze is nog niet geattesteerd. In het resultatenscherm en op het maatwerkadvies scherm worden de berekende energieverbruiken van het object getoond.
- Het scherm 'Maatwerk' is beschikbaar op rekenzoneniveau. Hierin kunnen gegevens van de gebruiker ingevuld worden met betrekking tot tapwater, interne warmteproductie (iwp), verwarming en koeling.
- Bij maatregelen (EPA) en energieplannen (AE) is het nu ook mogelijk om isolatie van de kruipruimte en zonwering door te rekenen
- Voor utiliteit kan een generieke maatregel voor verlichting aangemaakt worden.
- Als je bij een maatregel meerdere prijzen op kunt geven, dan moeten deze allen inclusief BTW of allen exclusief BTW zijn. Een combinatie is niet meer mogelijk, omdat de software geen BTW berekend, wordt er altijd gerekend met de ingevulde prijzen en is de checkbox "inclusief BTW" alleen informatief.
- AE: In een energieplan worden de gemiddelde resultaten getoond van alle doorgerekende objecten. Als een objecten of varianten niet doorgerekend kan worden in het energieplan, zijn er wel resultaten zichtbaar van de andere objecten.
- EPA: Het vraagteken rechts bovenin is weer gelinkt aan de online help.

Assets Energie: Woonlasten webservice

- De woonlasten webservice is beschikbaar, deze werkt nu met de NTA 8800 data en de maatwerkadvies methode. Disclaimer: de resultaten zijn vergeleken met de NV woonlasten en zitten dicht in de buurt van de oude resultaten. Voor

een volgende versie zullen de resultaten nog verder bekeken en geoptimaliseerd worden.

Registeren op basis van representativiteit

- Zowel in EPA, als in AE, is het mogelijk om woningen op basis van representativiteit te registreren, als aan de voorwaarden uit het opnameprotocol wordt voldaan.
- Met het importeren van een epa-bestand met daarin ook geregistreerde representatieve woningen, dan worden deze als aparte objecten in AE geïmporteerd.

EPA-U conversie

Oude EPA-U projecten (met de extensie *.epau_project) kunnen worden ingelezen. De volgende gegevens worden overgenomen, dit wordt in volgende versies uitgebreid:

- Algemene projectgegevens;
- Constructies;
- Object – Algemeen;
- Rekenzone – Algemeen;
- Rekenzone – Geometrie.

Overige wijzigingen

- Nieuwe knoppen
 - De installatieschermen en het geometriescherm van de eerste rekenzone zijn nu ook via de navigatiebalk te benaderen.
 - EPA heeft nu net als Assets Energie ook een knop voor het ophalen van de BAG-gegevens deze wordt gekoppeld op basis van postcode, huisnummer en huisletter-huisnummer toevoeging. De knop is ook beschikbaar bij adressen o.b.v. representativiteit.
 - Er zijn twee nieuwe knoppen in de schermen voor het exporteren en importeren van Constructies, Installaties, Objecten (alleen EPA), Rekenzones, Geometrie, Zonne-energie, Verlichting (alleen utiliteit) en Varianten (alleen EPA).
 - EPA Objecten lijst: keuzen tussen compacte en uitgebreide weergave. De compacte weergave toont een verkorte weergave van het adres (postcode, huisnummer, huisletter - toevoeging en detaillaanduiding) en de energielabelklasse.
- Verdiepingen óf totaaloppervlakte invoer was voorheen gelimiteerd op 99.999 m². Nu is er geen maximale waarde meer voor deze oppervlakten.

- Er wordt in de resultaten nu onderscheid gemaakt, als de TOjuli niet berekend wordt (n.v.t. wordt getoond als -) of dat de berekende TOjuli 0 is. Voorheen werd TOjuli = 0 ook als - weergegeven.
- **Bèta functionaliteit:** BCRG-koppeling: voor ramen is het mogelijk om automatisch de gegevens van BCRG op te halen (indien beschikbaar). Er zijn op het moment van release enkele (14 van de 77) raamsystemen beschikbaar.
- Assets Energie: Er zijn twee rapportages toegevoegd voor de import in Ortec Finance SAM.
- Registreren:
 - Als een object bij registreren nog openstaande invoercontroles heeft, dan krijg je een pop-up en kun je kiezen de invoercontroles eerst nog in te zien of om direct door te gaan met registreren.
 - Omgevingsvergunning: de projectnaam en objectnaam worden gecontroleerd op ongeldige tekens die voor EP-online niet gebruikt mogen worden. Naast cijfers en letters mogen alleen de leestekens - _ ' ` , gebruikt worden (dat zijn spatie, streepje, underscore, single quote, back quote en komma).
 - EPA: Het automatisch ophalen van pdf-bestanden na een registratie is iets vertraagd, waardoor deze vaker wel succesvol is.
- Als de knoppen 'controleer object, rapportage, enz' niet op het scherm passen, worden deze nu op de tweede regel getoond.
- AE: met gebruik van de knop "samenvoegen constructies" worden de verwijderde constructies (nog wel in constructies beheer) niet meegenomen met samenvoegen, zodat enkel de actieve constructies worden samengevoegd.
- Bij het uitvoeren van de setup zie je dat de uitgever van de software niet meer op certificaat van Vabi is uitgegeven, maar van [Vitec Software](#). Alleen de naam is veranderd, verder blijft de setup hetzelfde en is nog steeds van Vabi Software afkomstig.

Overige bugfixes

- Rapportage: aantal identieke systemen wordt nu zowel weergegeven bij tapwater als verwarming.
- Registreren: adresgegevens enkele casussen met een toevoeging werden als letter weggescheren in monitorbestand, wordt nu correct weggeschreven zodat objecten zonder aanpassing in software registreert kunnen worden.
- Maatregelen voor daken zonder oriëntatie worden nu doorgerekend.
- Maatregelen met 'te vervangen oppervlakte' werden afgerond op 0.5 m² en rekende niet volledig de maatregel mee. Dit is verbeterd.
- Assets Energie:

- Een foutmelding is verholpen die voorkwam bij ophalen van suggesties in de BAG-tool.
- De conversienotities blijven behouden bij het verplaatsen van objecten naar een andere deelvoorraad.
- De WWS-punten werden niet aangepast voor de energieplanberekening. De kolommen van de WWS-punten zijn nu verduidelijkt.
- Het kunnen bewerken van een object zonder de juiste rechten is verbeterd.

Assets Energie en EPA 9.0.2 (8 juli 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in versie 9.0.2 kunnen daarom geopend worden in versie 9.0.0 & 9.0.1.

Invloed op rekenresultaten

Er zijn geen wijzigingen en bugfixes die direct van invloed zijn op het resultaat.

Bugfixes

- Energieplannen:
 - Stabiliteit van rekenen op voorraadniveau & het exporteren van een grote rapportage.
 - Als een woning niet doorgerekend werden de gemiddelde resultaten van het energieplan niet bepaald. De woning die niet doorgerekend wordt valt nu buiten de bepaling van de gemiddelde resultaten.

Assets Energie en EPA 9.0.1 (16 juni 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie 9.0.1 kunnen daarom geopend worden in versie 9.0.0.

Invloed op rekenresultaten

- De berekening van de WP op ventilatietourlucht (verwarming en tapwater) is verbeterd. Reken een kwaliteitsverklaring voor verwarming eerst als modulerende warmtepomp door, zodat de software kan berekenen of er overventilatie nodig is. Zet daarna de checkbox modulerende warmtepomp weer uit (indien van toepassing) en als er sprake is van overventilatie kun je nu de groupbox met vermogens invullen.

Overige wijzigingen

- Registreren:
 - Als de oriëntatie niet relevant is, bijvoorbeeld voor een gevel grenzend aan grond, dan wordt in het monitorbestand de oriëntatie onbekend doorgegeven.
 - Koeling distributiemedium geen (lokaal) & type afgiftesysteem luchtkoeling gaf een foutmelding bij registreren.
 - Als de huisletter géén streepje heeft (dus geen duidelijk gescheiden huisletter en huisnummertoevoeging) en het is geen 1 letter dan is het de huisnummertoevoeging in het monitorbestand.
 - Woningbouw: het aangesloten oppervlak voor koeling, bij de toelichting op het energielabel, is verbeterd.
 - Woningbouw: toelichting op het energielabel, als je meerdere identieke installaties in de woning hebt, worden deze apart vermeld. Wordt een installatie in meerdere rekenzones gebruikt, geef dat dan aan met de vinkjes onder Rekenzone – Installatie (lees meer in [Vabi EPA Academy](#)).

Bugfixes

- Geen Foutmelding meer met het aanmaken van een HTML-rapportage waar het object een Tweede identieke rekenzone heeft gekoppeld aan de 1e rekenzone
- Assets Energie: Bij objecten met een verwarmingssysteem Warmtelevering derden (zowel individueel als gemeenschappelijk) en waar de opwekker ontbreekt, kunnen nu toch doorgerekend worden zonder het invoerscherm verwarming van ieder object te openen.
- Assets Energie – Mutatietools – Exporteer CSV-bestand: een crash is voorkomen als het scheidingsteken leeg is, en het scherm is nu breed genoeg voor de inhoud.
- Assets Energie Ventilatie: opmerkingen worden weggeschreven naar database.
- EPA varianten: Er is een melding toegevoegd als de combinatie van het aantal objecten en varianten te veel is voor de rapportage.

Assets Energie en EPA 9.0 (25 mei 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

- Vanuit EPA worden oude bestanden vanuit 0.9 en 8.11 (en eerder) ondersteund.

- Vanuit Assets Energie worden databases vanuit 8.11 (en eerder) ondersteund, vanuit 0.9 kan het zijn dat niet alles goed geüpgraded wordt.

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes

- Bij een kwaliteitsverklaring van een zonneboiler wordt nu de juiste (hogere) tapwaterbehoefte getoond.
- De labelgrenzen voor woningbouw werden in het monitorbestand niet correct weergegeven. Als een woning precies op de grens zat met de energieprestatie, kon het daardoor zijn dat deze een afwijkende labelklasse te zien kreeg bij de toelichting op het vervolgblad van het energielabel. Op de voorkant van het energielabel wordt de correcte labelklasse getoond. Als een opdrachtgever de pdf wil laten herstellen, moet bij RvO verlenging van de vervangingstermijn aangevraagd worden om opnieuw te registreren (kies voor vervangen).
- Koeling, afgifte: Het aantal ventilatoren is nu ook een relevant invoerveld, als het vermogen niet bekend is.

(Methodiek) wijzigingen

- Verwarming:
 - Circulatiepomp:
 - De invoermethode (werkelijk vermogen en EEI, werkelijk vermogen of onbekend) van de eerste circulatiepomp wordt nu overgenomen naar de tweede circulatiepomp.
 - Voor projecten waarbij de tweede circulatiepomp een afwijkende invoermethode hebben (uitzonderlijk), wordt dit aangepast nadat het verwarmingsscherm wordt geopend.
 - Voor de EEI is het niet langer mogelijk om de 'code' van de kwaliteitsverklaring in te voeren. De EEI is namelijk niet gekoppeld aan een kwaliteitsverklaring.
 - De termen zijn verbeterd, bijvoorbeeld: 'Tweede circulatiepomp' -> 'Aanvullende circulatiepompen'.
 - Bij een additioneel geplaatste opwekker, werd de warmte niet gecorrigeerd met het aantal opgegeven installaties of bij een gemeenschappelijke opwekker niet oppervlakte gewogen verdeeld naar de rekenzone, omdat dit in de NTA 8800 niet expliciet beschreven is. In afstemming met andere softwareleveranciers en onze certificerende instelling hebben we dit nu verbeterd.
 - Bij toepassing van een warmtepomp kwaliteitsverklaring moet je nu ook de energiefractie invullen als er maar 1 opwekker is. Is de fractie kleiner dan 1,

dan krijg je een waarschuwing dat er een tweede opwekker nodig om in de gehele warmtevraag te voorzien.

- Projecten van vorige versies worden geconverteerd naar 1.000. Dit is in overeenstemming met hoe dit berekend werd.
- Koeling:
 - Voor WKO geef je op of deze voor, of vanaf 2013 gerealiseerd is. Als je een bestaand 8.x project opent in versie 9.0 of nieuwer, dan wordt voor het type vrije passieve koeling = Warmte-koudeopslag (WKO, bodemkoeling) omgezet en daarbij gekeken naar het laagste bouwjaar (dus oudste gebouw) van alle aangesloten rekenzones in alle objecten binnen het EPA-bestand. Voor AE wordt alleen naar het laagste bouwjaar van alle rekenzones binnen het object (de woning) gekeken.
 - De wijzingen voor circulatiepomp (zie verwarming) zijn ook voor koeling doorgevoerd.

Nieuwe objecten

Bugfixes

- In EPA werd in sommige situaties de deelpost voor tapwater niet correct weergegeven in de objectenrapportage voor varianten. Dit is hersteld.

(Methodiek) wijzigingen

- Voor de Rc waarde van thermokussens is er een discrepantie tussen de NTA8800 (1.95) en het protocol (1.80). Voorheen werd 1.80 aangehouden, nu is dat 1.95.
- Het is nu ook mogelijk om bij andere objecten dan woongebouwen het aantal installaties in te vullen.
- Ventilatie
 - Debietregeling:
 - De relevantie is veranderd. Dit is veld is nu alleen relevant als het debiet bekend is en bij utiliteit of woningbouw met een collectief systeem.
 - De optie: handmatig 3 standen regeling is komen te vervallen.
 - Collectieve systemen voor woningbouw waarbij het debiet bekend is met de invoer 'Handmatig 3 standen regeling' zijn geconverteerd naar 'Overig'. Dit levert dezelfde rekenresultaten op.
 - Terugregeling: Er zijn opties toegevoegd: 30, 50 & 70%. Voorheen was alleen 20,40,60 & 80% mogelijk.
- Verwarming:

- Het is nu mogelijk om de warmte uit ventilatieretourlucht te gebruiken uit een andere rekenzone (binnen hetzelfde object) die zelf geen verwarmingssysteem heeft met een warmtepomp met als bron ventilatieretourlucht. Bijvoorbeeld: een tweede, aparte rekenzone voor een grote zolder/slaapkamer met elektrische vloerverwarming, kan nu wel doorgerekend worden i.c.m. hetzelfde ventilatie- en tapwatersysteem uit de eerste rekenzone.
- Tapwater
 - Kwaliteitsverklaringen
 - Een kwaliteitsverklaring met een opwekkingsrendement (meetgegevens eigen opgave) voor een direct gestookte gasboiler voor alle vermogens op te geven.
 - Een kwaliteitsverklaring van het type NEN-EN 13203 kan nu ook voor een gemeenschappelijke opwekker gebruikt worden.
 - Voorraadvaten: de methode 'Warmteoverdrachtscoëfficiënt (Hsto;ls)' wordt nu ondersteund.
 - Bij een boosterwarmtepomp is het mogelijk om deze op het distributiesysteem van zowel verwarming en koeling aan te sluiten. Invoer van een kwaliteitsverklaring is hierbij verplicht.
 - Het is nu mogelijk om de warmte uit ventilatieretourlucht te gebruiken uit een andere rekenzone (binnen hetzelfde object) die zelf geen tapwatersysteem heeft met een warmtepomp met als bron ventilatieretourlucht. Bijvoorbeeld: een tweede, aparte rekenzone die een apart tapwatersysteem heeft, kan nu wel doorgerekend worden i.c.m. hetzelfde ventilatie- en verwarmingssysteem uit een andere rekenzone.
 - Afleverset:
 - Zonder individuele afleverset per object -> Individuele afleverset per object/ woonfunctie.
 - Het aantal afleversets waarmee hij rekent, is nu zichtbaar.
- Het is nu ook mogelijk een kwaliteitsverklaring voor PCM in te vullen.

Overige wijzigingen

- Controle op (nieuw) versienummer is verbeterd.
- Objectenrapportage voor energieplannen en varianten zijn uitgebreid.
- Er zijn diverse verbeteringen doorgevoerd, grotendeels door methodieken wijzingen. De belangrijkste dataveld wijzigingen staan hier benoemd.
- Ventilatie:
 - Debietregeling:
 - De optie 'handmatige 3-standenregeling' heeft geen invloed op de resultaten en is verwijderd.

- Conversie voor woningen met een gemeenschappelijk ventilatiesysteem en 'handmatige 3-standenregeling'. Deze wordt geconverteerd naar 'Onbekend'. Dit levert dezelfde resultaten op.
 - De relevantie is verbeterd.
- Terug regeling:
 - Er zijn opties toegevoegd: 10, 30, 50 & 70%. Voorheen was alleen 20,40,60 & 80% mogelijk.
 - De relevantie is verbeterd.
- Type WTW: Ter verduidelijking is (warmtewiel) toegevoegd aan 'langzaam roterende of intermitterende warmtewisselaar'.
- Verwarming
 - De niet invulbare checkbox bij regeneratie is verwijderd.
 - Het aantal bouwlagen heeft nu nog maar 1 opnameveld. Deze is niet relevant bij individuele gasgestookte ketels, warmtepompen of micro WKK's.
 - Ventilator vermogen bekend is alleen relevant als het aantal ventilatoren > 0 is.
- Tapwater
 - Aantal bouwlagen aangesloten op systeem: Dit zijn niet langer twee velden (voor bouwlagen, en apart voor collectief) maar één veld. De hoogste waarde van de twee wordt geconverteerd naar 9.0.
- Het invoerveld aantal identieke systemen is nu onder "Totaal gebruiksoppervlakte systeem [m²]" geplaatst.
- Er zijn diverse wijzigingen gedaan aan het monitorbestand in afstemming met RVO:
 - Vanaf 1 juni is het niet langer nodig om nieuwe energielabels te registreren met oudere versies.
 - De termen 'toevoeging' & 'volgnummer' zijn in overeenstemming met BAG veranderd naar 'huisletter-huisnummer toev.' & 'detailaanduiding'.
- Assets Energie
 - Het is nu mogelijk om energieplannen te maken voor meer dan 150 objecten.
 - Aedes SHARE rapportage
 - De standaard is toegevoegd in de rapportage.
 - Het versienummer is toegevoegd aan de bestandsnaam.

Overige bugfixes

- Maatregel specifieke installaties worden niet meer weergegeven als keuze bij rekenzone.

- Alle varianten worden apart berekent en de juiste resultaten worden weergegeven.
- Bij 'Gebruik installatie uit andere rekenzone' waren enkele velden nog aan te passen.
- In sommige gevallen (systeemconfiguraties) kon de .csv bij registratiefouten niet geopend worden.
- EPA: de knoppen 'importeren' en 'exporteren' waren zichtbaar bij het openen van een maatregel, als de muis eroverheen ging.
- Rapportages: de eenheid van verlichting is verbeterd.
- Wanneer er na een wijziging in de installatie op de rekenknop werd gedrukt, werd de wijziging in alle objecten doorgevoerd die gebruik maakten van dezelfde installatie. Nu wordt eerst een melding gegeven met de vraag of er hiervoor een kopie van de installatie aangemaakt moet worden of dat de wijzigingen overal doorgevoerd mogen worden.
- Assets Energie
 - Crash van de connector is opgelost. De connector startte wel weer automatisch op.
 - Crash bij meer dan 23 bag object id's.
 - Bij het gebruik van de filter op 0 werden ook negatieve waarden getoond.
 - Bij schaling waren niet altijd alle opties van beheer registratiemomenten te zien.

De volgende wijzigingen waren al onderdeel van de 0.9 release in februari, en dus onderdeel van de 9.0 release:

Invloed op rekenresultaten

- In uitzonderlijke situaties werd de "standaard" niet altijd correct afgerond, de afronding is nu verbeterd.
- Voor aluminium rolluiken wordt nu standaard met een additionele warmteweerstand zonwering van 0.2 gerekend.
- De volgende methodiek wijzigingen van de NTA8800 en protocol 2022 zijn verwerkt:

GUI

- Verlichting: er is een optie bijgekomen voor de regeling van kantoortuinen
- Koeling: WKO is er een optie bijgekomen of de bron voor of vanaf 2013 is gerealiseerd. Let op: voor bestaande projecten wordt deze altijd naar voor 2013 geconverteerd. In de definitieve versie (9.0 in juni) zal dit op basis van bouwjaar gebeuren.
- Beschaduwing
 - De optie overstek + (zij)belemmering is toegevoegd

- Het is nu mogelijk om alle opties direct in te voeren, naast de automatische methode
- De automatische methode geeft nu weer tot welke optie deze is gekomen.

Rekenkern 1.3

- Ventilatie: aanpassing in de formule voor 'f ctrl'.
- Verwarming/ Koeling:
 - Aanpassing in pompvermogen, tabel 9.21.
 - Forfaitaire waarden hulpenergie ketels en warmtepompen zijn aangepast.
 - Forfaitaire waarde voor variabele A in de ABC formule (9.85) voor ketels vanaf 2015 is omhoog bijgesteld.
- Verwarming/koeling/tapwater: Hernieuwbare energie bij zonne-energie bij overdimensionering (ook relevant voor tapwater)
- Tapwater: Andere waardering warmtapwatertoestellen tabel 13.18 (stilstandsmeting). De kwaliteitsverklaring opties met betrekking tot groter dan XL zijn reeds in 8.10 verwerkt.
- Zonne-energie:
 - De afronding van de panelen is aangepast.
 - De hoeveelheid hernieuwbare energie die berekend werd bij tapwater en verwarming kon bij over dimensionering van de zonneboiler groter zijn dan de op te wekken hoeveelheid energie. Bij verwarming kon de opgewekte hoeveelheid energie zelfs negatief worden. De hoeveelheid ingezette hernieuwbare energie van zonneboilers is bij verwarming en tapwater nu beperkt tot maximaal de op te wekken hoeveelheid energie.

Bugfixes

- In uitzonderlijke situaties werd de "standaard" niet altijd correct afgerond, de afronding is nu verbeterd.
- Voor aluminium rolluiken wordt nu standaard met een additionele warmteweerstand zonwering van 0.2 gerekend.

Assets Energie en EPA 0.9.0 (15 februari 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies. Versie 8.11 (April) wordt ook als een eerdere versie gezien.

Invloed op rekenresultaten

- In uitzonderlijke situaties werd de “standaard” niet altijd correct afgerond, de afronding is nu verbeterd.
- Voor aluminium rolluiken wordt nu standaard met een additionele warmteweerstand zonwering van 0.2 gerekend.
- De volgende methodiek wijzigingen van de NTA8800 en protocol 2022 zijn verwerkt:

GUI

- Verlichting: er is een optie bijgekomen voor de regeling van kantoortuinen
- Koeling: WKO is er een optie bijgekomen of de bron voor of vanaf 2013 is gerealiseerd. Let op: voor bestaande projecten wordt deze altijd naar voor 2013 geconverteerd. In de definitieve versie (9.0 in juni) zal dit op basis van bouwjaar gebeuren.
- Beschaduwning
 - De optie overstek + (zij)belemmering is toegevoegd
 - Het is nu mogelijk om alle opties direct in te voeren, naast de automatische methode
 - De automatische methode geeft nu weer tot welke optie deze is gekomen.

Rekenkern

- Ventilatie: aanpassing in de formule voor ‘f ctrl’.
- Verwarming/ Koeling:
 - Aanpassing in pompvermogen, tabel 9.21.
 - Forfaitaire waarden hulpenergie ketels en warmtepompen zijn aangepast.
 - Forfaitaire waarde voor variabele A in de ABC formule (9.85) voor ketels vanaf 2015 is omhoog bijgesteld.
- Verwarming/koeling/tapwater: Hernieuwbare energie bij zonne-energie bij overdimensionering (ook relevant voor tapwater)
- Tapwater: Andere waardering warmtapwatertoestellen tabel 13.18 (stilstandsmeting). De kwaliteitsverklaring opties met betrekking tot groter dan XL zijn reeds in 8.10 verwerkt.
- Zonne-energie:
 - De afronding van de panelen is aangepast.
 - De hoeveelheid hernieuwbare energie die berekend werd bij tapwater en verwarming kon bij over dimensionering van de zonneboiler groter zijn dan de op te wekken hoeveelheid energie. Bij verwarming kon de opgewekte hoeveelheid energie zelfs negatief worden. De hoeveelheid ingezette hernieuwbare energie van zonneboilers is bij verwarming en tapwater nu beperkt tot maximaal de op te wekken hoeveelheid energie.

Bugfixes

- In uitzonderlijke situaties werd de "standaard" niet altijd correct afgerond, de afronding is nu verbeterd.
- Voor aluminium rolluiken wordt nu standaard met een additionele warmteweerstand zonwering van 0.2 gerekend.

Registreren

- Conform de voorschriften van BZK is het nog niet mogelijk om met deze versie te kunnen registreren. Dit is een bèta versie om te wennen aan de veranderingen in NTA 8800 en protocol versie 2022. Daarom zijn knoppen registreren en monitorbestand niet beschikbaar, evenals het functies onder het menu Registreren.

Vabi Assets Energie en Vabi EPA releases versie 8.x (2021-2022)

Assets Energie en EPA 8.11.2 (2 mei 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie 8.11.2 kunnen daarom geopend worden versie 8.11.0 en 8.11.1.

Invloed op rekenresultaten

Bugfixes

- EPA/AE: Wanneer bij tapwater een kwaliteitsverklaring op basis van 'Meetgegevens NEN 7120 Enkel' werd ingevoerd, en er was geen waarde bekend voor Duurzaam BENG-3 [kWh/a] rekende het project bij een waarde van '0' niet door. Met deze versie rekent het project bij een waarde van '0' door, maar wordt er wel een melding bij 'Object controle' getoond.

Bugfixes overig

- EPA: Projecten konden soms niet doorrekenen als er een verwijzing was naar een installatie uit een andere rekenzone, zonder dat de tweede installatie volledig was ingevuld. De invoer controle is onterecht, nu rekenen deze objecten weer. Bijvoorbeeld in de tweede rekenzone was alleen koeling ingevuld en voor de overige onderdelen werd de installatie uit rekenzone 1 gebruikt. Deze invoer wordt in versie 8.11.2 weer ondersteund.

- Assets Energie:
 - Soms crashte Assets Energie als er vanuit het objectenoverzicht gebruik werd gemaakt van de functionaliteit: Exporteren naar Excel. Dit is verholpen.
 - Soms sloot de applicatie af wanneer op rode EP2 scores werd gefilterd, dit is gefixt.
 - Soms sloot de applicatie af bij het uitvoeren van de selectie op basis van CSV bestand, bij de CSV export tool. Dit is opgelost.
 - In het selecteer objecten scherm wordt het aantal te selecteren objecten weer getoond.
 - Assets energie kon crashen bij het exporteren naar Excel. Zogenaamd 'stoi argument' was de oorzaak, dit is nu gefixt.
 - De filter op conversienotities gaf een sql foutmelding. Dit is opgelost.
- Maatregelen en varianten in EPA; energieplannen in AE:
 - EPA: de maatregelen werden getoond bij installaties, deze zijn niet langer zichtbaar. De applicatie crasht daardoor ook niet meer, als alle niet gebruikte installaties verwijderd worden.
 - EPA: Indien er bij het importeren van maatregelen op 'annuleren' werd geklikt, werden er soms kopieën van maatregelen toegevoegd. Dit is nu verholpen.
 - EPA: Bij het openen van de aangemaakte maatregelen sloot EPA in sommige gevallen af. Dit is opgelost.
 - EPA: Bij het aanmaken van kopieën van maatregelen kon het voorkomen dat de gekopieerde Rc-waarde werd getoond. Dit is nu opgelost.
 - Met EPA werden niet alle varianten getoond in de export van de variantberekening, met deze versie is dit opgelost.
 - EPA: In de varianten rapportage werden niet altijd de juiste resultaten getoond bij meer dan 1 variant.
 - EPA/AE: bij tapwater werden niet de juiste invoervelden getoond voor de circulatieleidingen. Nu worden de alle invoervelden weer met de juiste relevanties getoond.
 - AE: Maatregelen rekenen nu ook door in energieplannen als er geen eenheid ter behoefte van de prijs is gedefinieerd.

EPA 8.11.1 (11 april 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie 8.11.1 kunnen daarom geopend worden versie 8.11.0.

Bugfixes

- In de geometrie kon er een crash optreden bij het tonen van de tooltip met specificaties van de constructies, als er nog geen constructie opgegeven was. Dit is hersteld.

Assets Energie en EPA 8.11 (8 april 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- Het aantal lokale toestellen werd niet altijd correct doorgegeven voor berekening van de elektrische hulpenergie.
- De hulpenergie voor vrije koeling werd niet goed verdeeld als dezelfde koelinstallatie in meerdere rekenzones werd gebruikt.
- Bij toepassing van dauwpunts / adiabatische koeling met een kwaliteitsverklaring kon je het type vrije passieve koeling niet opgeven. Daardoor werd er ten onrechte geen TOjuli berekend. Dit is aangepast. Eventuele objecten die niet doorrekenen om deze reden moeten aangevuld worden, in AE kan dat met de renovatietool voor meerdere objecten tegelijk.
- Bij verwarming met een warmtepomp op ventilatieretourlucht met een kwaliteitsverklaring werd overventilatie vanuit de rekenkern niet altijd goed doorgegeven aan de GUI, waardoor specifieke situaties ten onrechte niet doorgerekend konden worden. Dit is verbeterd.
- Voor een individuele boosterwarmtepomp wordt voor een kwaliteitsverklaring nu de warmtapwaterbehoefte per system getoond, ook als er een heel woongebouw doorgerekend wordt.
- Voor een warmtepomp op ventilatieretourlucht is het nu ook mogelijk om een kwaliteitsverklaring te gebruiken met een enkel tappatroon.
- Er zijn generieke invoerfouten toegevoegd voor een lege combo box of '0', indien dit toch goede invoer kan zijn is een uitzondering gemaakt. Hierdoor zal het overzicht 'controleer objecten (Excel)' in basis gevuld worden met alle objecten die niet doorrekenen.
- Als ventilatiesysteem E gecombineerd wordt met systeem A dan werd het verbruik voor ventilatoren niet goed berekend. Dit is hersteld, voor veruit de meeste projecten wordt het verbruik voor ventilatie in deze versie lager dan voorgaande versies.
- Voor ramen en transparante deuren (met een raam $\geq 65\%$ glas) met begrenzing een aos (aangrenzende onverwarmde serre) werd de g-waarde

niet goed doorgegeven. Dit is hersteld en daarom zal voor de meeste projecten deze versie gunstigere energieprestatie indicatoren hebben dan voorheen.

Maatregelen, energieplannen en varianten

- Maatregelen en varianten zijn nu beschikbaar in EPA.
- De volgende maatregelen zijn toegevoegd: Verwarming, tapwater, koeling, ventilatie, zonne-energie. Maatregelen voor verlichting, geometrie en (sub)types (zoals alleen afgifte aanpassen) worden later uitgebreid.
- Het is mogelijk om maatregelen te ex- en importeren.
- Diverse stabiliteitsverbeteringen, waaronder het oplossen van een probleem als een gevel gekoppeld zit aan de kruipruimte.
- Assets Energie:
 - De maatregelen lijst is voorzien van kolommen en filters.
 - Het energieplannen scherm heeft diverse verbeteringen, onder andere is het mogelijk om een 'objecten controle (Excel)' uit te voeren en zijn de kolommen uitgebreid.
 - Het is mogelijk om bij een maatregel aan te geven dat hij 'energieplan specifiek' is. Zodoende wordt hij niet getoond in de bibliotheek.
 - In deze versie worden Energieplannen tot 150 objecten ondersteunt. Dit zal later worden uitgebreid.

Wijzigingen

- Voor een warmtepomp op ventilatieretourlucht is het nu ook mogelijk om een kwaliteitsverklaring te gebruiken met een enkel tappatroon.
- Het resultatscherm linksonder is verbeterd: er is een toets aan de BENG-eisen en/of de standaard. Het (energie)label, de warmtebehoefte (WB) en een rekenknop zijn toegevoegd.
- Het is nu mogelijk om van meerdere objecten meerdere rapportages (Excel of HTML) per object te genereren.
- Controles:
 - Er zijn generieke invoerfouten toegevoegd voor een lege combo box of '0', indien dit toch goede invoer kan zijn is een uitzondering gemaakt. Hierdoor zal het overzicht 'controleer objecten (Excel)' in basis gevuld worden met alle objecten die niet doorrekenen.
 - Voor geometriecontroles wordt het vlak waar het over gaat nu altijd benoemd.
 - Verduidelijking van de foutmelding als per abuis een hogere omgevingstemperatuur wordt opgegeven dan de watertemperatuur in het voorraadvat. Tevens is de maximale waarde verhoogd van de watertemperatuur in het voorraadvat.

- Er is een probleem opgelost waarbij een object niet doorrekende vanwege een inactief bouwdeel.
- Er zijn diverse verbeteringen toegevoegd aan de Objecten rapportage (Excel):
 - Performance is verbeterd.
 - In het tabblad 'KV_behoefte' is het resultaat Netto warmtebehoefte toegevoegd.
 - Bij tapwater is de export verbeterd voor meerdere systemen, opwekkers, voorraadvaten en DWTW's.
 - Diverse kleine verbeteringen.
- De weergave van het aantal m² bij utiliteit van de hoofd en deelfuncties is verbeterd.
- De applicatie gaat er beter mee om als vreemde tekens zoals '*' zijn ingevuld.
- De uitlijning (vormgeving) van het verlichtingsscherm is weer in lijn met andere invoerschermen.
- Ventilatie: kwaliteitsverklaring WTW, het is nu ook mogelijk om type 'EN13053' in te vullen. Er is geen extra invoer ten opzichte van de andere typen.
- Verwarming: hulpenergie is niet langer relevant bij direct gestookte luchtverwarming.
- EPA:
 - Als je de muis stil laat staan op een gekoppelde constructie zal de onderliggende data getoond worden in een tool tip.
 - De installatie tegelweergave is verbeterd, voornamelijk voor tapwater.
 - Licenties:
 - Het is niet meer noodzakelijk om EPA als administrator op te starten voor het activeren van de licentie(s).
 - Het is niet meer nodig om het licentietype (W/U) aan te geven in de verkenner. Ook voor het openen van EPA-W bestanden is dat het geval.
- Assets Energie:
 - Het is mogelijk om objecten te selecteren op basis van CSV.
 - De volgende kolommen en filters zijn toegevoegd: Energieverbruiken, GTO, Aantal NV-notities & Hoofd functie Ubouw.
 - Het navigatievenster werkt nu ook als een constructie, maatregel of energieplan is geopend.
 - Er wordt voorkomen dat er door middel van de connector woningen worden toegevoegd met een spatie in de postcode.
 - Mutatietools – Renoveren/ bewerken is uitgebreid met:
 - Vrije velden
 - WWS

- Groupbox verwarming – verwarmingsvermogen (mogelijk relevant voor kwaliteitsverklaring warmtepomp retourlucht)
- Bron en opmerkingen voor verwarming en koeling.
- CSV ex/import is uitgebreid met WWS.
- EPA-export: de naamgeving van de installatienaam is verbeterd.
- Excel export objecten scherm: getallen worden nu als getal geëxporteerd.
- De invoer van het streefpercentage is verbeterd.
- De connector is toegevoegd aan het installatiescherm.
- De registratiegegevens van afmeldingen van de oude applicatie na 01-01-2021 die via EPA-W import in de database zijn gekomen zijn verwijderd. Dit omdat de afmelding niet tot een geldig energielabel zorgt. Vanaf 9.0 is het mogelijk om de registratiegegevens over te slaan bij het importeren.

Bugfixes

- Het aantal lokale toestellen werd niet altijd correct doorgegeven voor berekening van de elektrische hulpenergie. Tevens is de GUI verbeterd, het aantal lokale toestellen is alleen relevant voor elektrische verwarming en bij lokale toestellen met een stekker (gasgestookt, oliegestookt en biomassakachel).
- De hulpenergie voor vrije koeling werd niet goed verdeeld als dezelfde koelinstallatie in meerdere rekenzones werd gebruikt.
- Bij toepassing van dauwpunts / adiabatische koeling met een kwaliteitsverklaring kon je het type vrije passieve koeling niet opgeven. Daardoor werd er ten onrechte geen TOjuli berekend. Dit is aangepast. Eventuele objecten die niet doorrekenen om deze reden moeten aangevuld worden, in AE kan dat met de renovatietool voor meerdere objecten tegelijk.
- Bij verwarming met een warmtepomp op ventilatieretourlucht met een kwaliteitsverklaring werd overventilatie vanuit de rekenkern niet altijd goed doorgegeven aan de GUI, waardoor specifieke situaties ten onrechte niet doorgerekend konden worden. Dit is verbeterd.
- Voor een individuele boosterwarmtepomp wordt voor een kwaliteitsverklaring nu de warmtapwaterbehoefte per system getoond, ook als er een heel woongebouw doorgerekend wordt.
- Als ventilatiesysteem E gecombineerd wordt met systeem A dan werd het verbruik voor ventilatoren niet goed berekend. Dit is hersteld, voor veruit de meeste projecten wordt het verbruik voor ventilatie in deze versie lager dan voorgaande versies.
- Voor ramen en transparante deuren (met een raam $\geq 65\%$ glas) met begrenzing een aos (aangrenzende onverwarmde serre) werd de g-waarde niet goed doorgegeven. Dit is hersteld.

- Verlichting: bij het verwijderen van een lijst (lamp of armatuurvermogen in Watt) werd altijd de onderste rij verwijderd. Nu wordt de rij verwijderd waarbij op '-' gedrukt wordt.
- Bij het wisselen van ventilatiesysteem naar een ventilatiesysteem E, was het mogelijk om als type WTW te kiezen voor 'geen WTW'. Aangezien er bij E altijd een WTW aanwezig is voor systeem 1 is deze optie verwijderd uit het keuzemenu.
- De waarde van hernieuwbare energie wordt correct getoond in de HTML rapportage.
- Er kon nog een spatie voorkomen in de postcode door te kopiëren en plakken.
- In de Excel en HTML rapportage werden ook de verwarmingsvermogens getoond van de kwaliteitsverklaring van de warmtepomp retourlucht.
- Diverse stabiliteitsverbeteringen.
- EPA:
 - De weergave van de datum, bijvoorbeeld bij de geldigheid van licentie, was '01-01-04-2022', het is nu weer een normale datum.
 - In de objecten rapportage (Excel) wordt bij tabblad "Rekenzone Geometrievlakken" de berekende RC-waarde en U-waarde geëxporteerd i.p.v. een lege waarde.
- Assets Energie:
 - CSV
 - In een specifiek geval werden de eenheden niet herkend.
 - In een specifiek geval werd onterecht een rekenzone toegevoegd.
 - Er zijn verbeteringen voor 'opschonen constructies' doorgevoerd.
 - Renoveren/ bewerken mutatietool
 - Werkte niet goed voor voorraadvaten (tapwater).
 - De velden vermogen pomp circulatieleiding, vermogen en pompregeling hebben NV conversie notities, maar waren niet rood.
 - Hij liep vast als er op 'enter' gedrukt werd.
 - In de voorraad 'objecten alle deelvoorraden' zijn niet langer de constructies te zien, om onbedoelde data aanpassing gerelateerd aan verschil in fase te voorkomen.
 - Voor utiliteit werd ten onrechte de standaard getoond als kolom.
 - Juiste WWS-punten berekening voor afgemelde woningen in de periode vóór 2021

Assets Energie 6.64 (4 april 2022)

- De energieprijzen zijn geactualiseerd voor 2022.

Assets Energie en EPA 0.9.0 (15 februari 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies. Versie 8.11 (April) wordt ook als een eerdere versie gezien.

Invloed op rekenresultaten

- In uitzonderlijke situaties werd de "standaard" niet altijd correct afgerond, de afronding is nu verbeterd.
- Voor aluminium rolluiken wordt nu standaard met een additionele warmteweerstand zonwering van 0.2 gerekend.
- De volgende methodiek wijzigingen van de NTA8800 en protocol 2022 zijn verwerkt:

GUI

- Verlichting: er is een optie bijgekomen voor de regeling van kantoortuinen
- Koeling: WKO is er een optie bijgekomen of de bron voor of vanaf 2013 is gerealiseerd. Let op: voor bestaande projecten wordt deze altijd naar voor 2013 geconverteerd. In de definitieve versie (9.0 in juni) zal dit op basis van bouwjaar gebeuren.
- Beschaduwing
 - De optie overstek + (zij)belemmering is toegevoegd
 - Het is nu mogelijk om alle opties direct in te voeren, naast de automatische methode
 - De automatische methode geeft nu weer tot welke optie deze is gekomen.

Rekenkern

- Ventilatie: aanpassing in de formule voor 'f ctrl'.
- Verwarming/ Koeling:
 - Aanpassing in pompvermogen, tabel 9.21.
 - Forfaitaire waarden hulpenergie ketels en warmtepompen zijn aangepast.
 - Forfaitaire waarde voor variabele A in de ABC formule (9.85) voor ketels vanaf 2015 is omhoog bijgesteld.
- Verwarming/koeling/tapwater: Hernieuwbare energie bij zonne-energie bij overdimensionering (ook relevant voor tapwater)
- Tapwater: Andere waardering warmtapwatertoestellen tabel 13.18 (stilstandsmeting). De kwaliteitsverklaring opties met betrekking tot groter dan XL zijn reeds in 8.10 verwerkt.
- Zonne-energie:

- De afronding van de panelen is aangepast.
- De hoeveelheid hernieuwbare energie die berekend werd bij tapwater en verwarming kon bij over dimensionering van de zonneboiler groter zijn dan de op te wekken hoeveelheid energie. Bij verwarming kon de opgewekte hoeveelheid energie zelfs negatief worden. De hoeveelheid ingezette hernieuwbare energie van zonneboilers is bij verwarming en tapwater nu beperkt tot maximaal de op te wekken hoeveelheid energie.

Bugfixes

- In uitzonderlijke situaties werd de “standaard” niet altijd correct afgerond, de afronding is nu verbeterd.
- Voor aluminium rolluiken wordt nu standaard met een additionele warmteweerstand zonwering van 0.2 gerekend.

Registreren

- Conform de voorschriften van BZK is het nog niet mogelijk om met deze versie te kunnen registreren. Dit is een bèta versie om te wennen aan de veranderingen in NTA 8800 en protocol versie 2022. Daarom zijn knoppen registreren en monitorbestand niet beschikbaar, evenals het functies onder het menu Registreren.

Assets Energie en EPA 8.10.1 (1 februari 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

De warmtepomp op retourlucht zonder kwaliteitsverklaring rekende niet in alle situaties door.

Bugfixes

- Bij installatie van de connector werd niet de juiste service naam uitgelezen.
- De resultaten van hernieuwbare energie (0) en totaal primair fossiel energieverbruik werden niet juist weergegeven.
- De invoerfout op perimeter is hersteld.
- De controles op 0 m² geometrie waren op rekenzone niveau, deze zijn nu op objectniveau.
- In een specifiek geval (warmtelevering via een afleverset) werd het monitorbestand niet altijd goed gevuld.

- Assets Energie:
 - De BAG .dll voor Assets Energie 6.X is aangepast.
 - Bij een filter zonder vergelijkingsteken (bv: =) ontstond een crash.

Assets Energie en EPA 8.10.0 (17 januari 2022)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- Invloed op bestaande invoer:
 - In 8.9 was voor verwarming het circulatiepomp vermogen nooit relevant, deze is hersteld. Deze is relevant als er geen individuele ketel, warmtepomp of WKK is. In 8.9 rekende hij met 'onbekend'. In EPA zal de invoer opnieuw gedaan worden. In Assets Energie zal de invoer van de vorige versie weer zichtbaar zijn.
 - Er is een bug opgelost voor de resultaten van een appartement met niet zelfstandige wooneenheden met als fase 'oplevering'.
- Alleen invloed op nieuwe invoer (dus niet op bestaande invoer):
 - De kwaliteitsverklaring tapwater van tappatronen is verbeterd en uitgebreid met XXL conform de verklaringen die staan op BCRG.
 - Kwaliteitsverklaring voor de zonnecollector is nu beschikbaar.
 - Kwaliteitsverklaring van warmtepomp retourlucht (verwarming en tapwater) is nu beschikbaar.

Wijzigingen

- Het scherm 'installatie' is uitgebreid met inzicht en overzicht met een samenvatting van de belangrijkste invoer.
- Bij registreren van een tapwater aansluiting op collectief verwarmingssysteem, wordt nu de opwekker voor tapwater in monitorbestand overgenomen van verwarming.
- Bij registeren is de naamgeving van de documenten verbeterd.
- Voor nieuwbouw is de naamgeving op basis van projectnaam, objectnaam en voorlopig energielabel
- Voor EPA worden de bestanden in de temp map ook opgeslagen met dezelfde naamgeving als in Assets Energie.
- De menubalk kan ingeklapt worden, zodat ook gebruikers met een lage resolutie alle velden kunnen zijn. Of zodat er meer kolommen in Assets Energie zichtbaar zijn.

- Objecten rapportage (Excel) is uitgebreid met verlichting.
- Het resultaat van TO juli max is verbeterd, deze wordt getoond bij de rekenzone tegel.
- Spaties bij een postcode zijn niet langer toegestaan. Bijvoorbeeld: 2564 KT mag niet, 2564KT mag wel.
- Teksten:
 - De tekst van leidingdoorvoeren is uitgebreid, zodat de invoer duidelijker is.
 - Ventilatie: Automatische passieve koeling onder de bypass bij een kwaliteitsverklaring is verander naar 'Koudeterugwinning WTW'
- Controleer object
 - Controle: Indien het oppervlakte 0 m² voor vloer/gevel/dak, terwijl dit niet verwacht wordt voor het bouwtype.
 - Controle: Indien er bij verwarming als bron 'retourlucht' gekozen is, zonder een tweede opwekker.
 - Fout: Foutieve invoer hulpfunctie als gebruiksfunctie.
 - Fout: Geen waarde voor aanwezigheid ventilatie kruipruimte.
 - Fout: Als er geen lineaire koudebrug is voor de vloer.
 - Fout: Controle op geldige invoer van kwaliteitsverklaring Quooker waardoor een foutmelding vanuit de rekenkern niet meer voor komt.

Assets Energie

- WWS-functionaliteiten: invoer, berekening, kolommen en filters. Mutatietools komen in volgende versie 8.11.
- Registratiemomenten werkt weer zoals dat in de NV applicatie het geval was, met de volgende verbeteringen:
 - Per deelvoorraad kan aangeven worden of deze meegenomen moet worden voor de registratiemomenten.
 - De resultaten zijn uitgebreid, onder andere op basis van de NTA8800 resultaten.
 - Het aanmaken, rapportage en beheer is overzichtelijk op dezelfde plek in het menu te vinden.
- Het weergeven, filteren en exporteren van vrije velden is weer beschikbaar. In volgende versie 8.11 zullen de mutatietools hier ook mee werken. Er worden 10 vrije velden ondersteunt, in de vorige applicatie waren dit er 5.
- ERP koppeling (Vabi Connector): het is nu mogelijk om per deelvoorraad per dataveld aan te geven of deze aangepast moet worden door de Vabi Connector.
- Uitbreidingen objecten alle deelvoorraden
 - Per deelvoorraad kan aangeven worden of de objecten in dit overzicht meegenomen moeten worden.

- De kolom 'deelvoorraad' is standaard aan in dit overzicht.
 - Filter deelvoorraad is toegevoegd.
- De tooltip (als je muis op de invoer stilhoudt) voor de constructie is toegevoegd. Deze toont alle invoer van de constructie.
- EPA-import: indien er een spatie aanwezig is bij de postcode zal deze verwijderd worden. Zodoende zullen onder andere de bestanden in documentbeheer juist aangemaakt worden.
- Kopieertools: indien de voorgevel afwijkend is, is een dialoogvenster toegevoegd met de vraag welke oriëntatie aangehouden moet worden.
- EPA import: het vinkje 'huur en WWS overslaan' is verwijderd. Bij een nieuw object zal de data automatisch overgenomen worden, bij een bestaand adres zal deze automatisch overgeslagen worden.
- Filter: het is mogelijk om te filteren op 'geen rekenresultaat'.
- De NV conversie wordt op database niveau niet langer ondersteund. Nog wel als onderdeel van de EPA-W import. Toch nodig? Dan kan dit via versie 8.9.
- Bèta functionaliteit: Er is een eerste versie van maatregelen en energieplannen. Deze is nog niet af maar geeft zicht op de ontwikkeling. De maatregelen isoleren en rekenzone – algemeen zijn opgenomen in deze versie. De andere zullen volgen in de volgende versie('s).

EPA:

- De tegellijst constructie is uitgebreid met alle relevante invoer.
- Het scherm: 'installatie' onder een object is verbeterd. De weergave van de knop nieuwe installatie is verbeterd.

Bugfixes

- Het raampercentage in de rekenzone tegel toonde het verkeerde percentage, t.o.v. alleen gesloten vlakken. Hij wordt nu getoond t.o.v. de bruto gevel grenzend aan buitenlucht.
- Als een objecten rapportage (Excel) met dezelfde naam werd opgeslagen ontstond er een crash.
- De relevantie van het rendement bij verwarming bij een kwaliteitsverklaring bij meer dan 2 opwekkers bij warmtelevering derden is verbeterd.
- Bij wijzigen oriëntatie voorgevel is klopte het dialoogvenster niet met het gedrag.
- Weergave verlichtingstegel van irrelevante informatie is verholpen.
- De invoerfout wateraanvoertemperatuur is verbeterd als deze niet relevant is.
- Bij 'oppervlakte per constructie' werden in sommige gevallen niet de juiste oppervlakten gebruikt.

- Bij een woongebouw werden de behoeften (voor de verklaringen) niet per installatie weergegeven.

Rapportage:

- De leidinglengten door onverwarmde ruimten ontbraken.
- De g-waarde ontbrak in de objecten rapportage (Excel export).
- Verlichting en zonne-energie ontbraken in de HTML-rapportage.

EPA:

- Toets aan TO-juli voldeed indien TO juli 1,21 was.
- Bij geen TO-juli werd wel een maatgevende oriëntatie opgegeven.

Assets Energie:

- Renovatietool: gebruiksoppervlakte, DWTW, gebruiksfunctie en nachtventilatie.
- Er zijn casussen die vanwege de afronding het verkeerde energielabel letter kregen vanuit de NV-conversie.
- De object rapportage (Excel) was niet te genereren zonder bewerk rechten.
- EPA export als 1 bestand ging niet altijd goed bij grote hoeveelheden objecten. Deze is nu gelimiteerd op 250. Grotere exports kunnen gedaan worden als aparte bestanden.
- In een specifiek geval werd de EP2 registratie als -999 in Assets Energie getoond.
- Bij objectenbeheer werden er geen objecten getoond totdat op reset filter gedrukt werd.
- Bij het sluiten van de deelvoorraad werd de navigatiebalk niet opgeruimd.
- Resultaten verwijderen en opnieuw doorrekenen werkte niet zoals verwacht.
- Bij het importeren van een EPA-bestand werd onder andere de geregistreerde warmtebehoefte niet getoond.
- Er was een casus die niet doorrekende, waarbij het resultaat '0.00' was in het objectenschermb. Deze wordt nu getoond met '- '.
- Een specifiek casus kan niet geïmporteerd worden. Dit had met een oneindige primaire energiefactor te maken.
- Eenheidsnummers met meer dan 10 getallen werden niet goed geëxporteerd in de objecten rapportage.

Assets Energie 6.63 (17 januari 2022)

- Woonlasten: update huurtoeslaggrenzen 2022.

Assets Energie en EPA 8.9.2 (23 november 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is niet gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- In Assets Energie was het niet mogelijk om bij verwarming bij leidingen door onverwarmde ruimte de lengte in te vullen. (Alleen bij versie 8.9.0, en 8.9.1). Na de update naar 8.9.2 zal de voorraad opnieuw berekend worden.

Wijzigingen

- Er is een invoerfout toegevoegd indien een warmtepomp met een temperatuur van 65 graden of hoger is ingevoerd. Hiervoor werd een 'mapping rekenkern' fout gegeven.

Bugfixes

- Ventilatiesysteem D2 gaf een probleem met registreren (waaierschoep).
- Indien de installatie uit een andere rekenzone werd gebruikt, gaf dit een verkeerde weergave (dubbel) op het energielabel.
- Een casus met retourlucht warmtepomp voor verwarming en tapwater rekende niet door.

Assets Energie 8.9.1 (10 november 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is niet gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Geen wijzigingen met invloed op rekenresultaten.

Wijzigingen

- Objecten rapportage (Excel)
 - Er is geen limiet meer voor het exporteren.
 - Bij het tabblad geometrie wordt nu ook de PHTV kolom geëxporteerd.

Assets Energie en EPA 8.9.0 (2 november 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- NTA 8800 augustus: De forfaitaire methode van de ventilatietourwarmtepomp is verwerkt. Voor tapwater is het nodig om het vermogen in te vullen, en aan te geven of het een combitoestel is. Als dit niet ingevuld is (voor oude projecten) zal een invoerfout gegeven worden).
- NTA 8800 augustus: Voor de detailmethode is het mogelijk om de leidinglengten van distributie (of circulatie) leidingen in te vullen voor verwarming, koeling en tapwater.
- EPA: indien twee rekenzones dezelfde installatie gebruiken uit de bibliotheek (stap 2) werd deze als 1 installatie doorgerekend. Nu wordt deze als 2 losse installaties doorgerekend, tenzij aangeven wordt dat de installatie uit de andere rekenzone gebruikt moet worden. Dit geeft in deze situatie niet langer een verschil in resultaten tussen EPA en Assets Energie.
- Als het ventilatiedebiet ingevuld was, en de installatie voor meerdere rekenzones gebruikt werd, werd het ventilatiedebiet per rekenzone inrekening gebracht. Nu wordt het debiet vloeroppervlakte gewogen verdeeld over de rekenzones, zodat met het totale ingevulde debiet gerekend wordt.
- Bij warmtelevering gemeenschappelijk (toegevoegd voor koeling, tapwater) wordt nu een correctie in rekening gebracht op basis van de vloeroppervlakte verhouding.
- De mapping voor 'Volumeregeling' (ventilatie) is verbeterd.
- Er is een probleem opgelost bij een micro WKK voor tapwater met een kwaliteitsverklaring.
- Dauwpuntskoeling / adiabatische koeling wordt niet als actieve koeling gezien, waardoor er in tegenstelling tot andere typen van koeling wel een TO juli berekend wordt.

Wijzigingen

- In overeenstemming met het energielabel is de term 'Netto warmtebehoefte (EPV)' vervangen voor 'Warmtebehoefte'.
- TO juli: bij de resultaten wordt de [maatgevende rekenzone en oriëntatie getoond](#).
- Invoerfouten toegevoegd:
 - Koeling:

- Als het mechanisch vermogen gasmotor [kW] niet ingevuld is.
- Als het fabricagejaar niet gevuld is.
- Als het fabricagejaar <2007 en het vermogen kleiner dan 2 kW (wordt niet ondersteund door de NTA8800).
- Bij het registeren worden nu meer datavelden vastgelegd (EP1, EP3, warmtebehoefte, enz). Deze zijn door middel van kolommen en filters weer te geven en te exporteren in Assets Energie.
- De objecten rapportage (Excel) is uitgebreid met een tabblad geometrievlakken met alle data per geometrievlak, met een limiet van 500.
- De default waarde voor beschaduwing is 'automatisch'.
- Assets Energie
 - Import CSV: het is mogelijk om aan te geven wat de [koppelkolom\(men\)](#) moet zijn, zodat ook de PHTV aan te passen zijn.
 - Het is mogelijk om [meerdere objecten te verwijderen](#).
 - Renovatietool: de snelheid van het opstarten is verbeterd.
 - De kolom 'standaard' is naast de kolom 'warmtebehoefte' gezet qua volgorde.

Bugfixes

- Indien er incorrecte waarden voor de kwaliteitsverklaring van en boosterwarmtepomp ingevuld worden kon de rekenkern crashen, nu komt hier een melding / controle voor.
- De tekst bij geometrie "gevel is onderdeel van vloer (grond)" is vervangen voor "gevel is onderdeel van vloer". Aangezien dit ook bij kelders relevant kan zijn.
- Verwarming: als het aantal opwekkers verandert ging de data van de distributie verloren.
- Er zijn diverse verbeteringen doorgevoerd aan de rapportage.
- Er is een probleem opgelost bij het openen van een specifiek bestand.
- De applicatie gaf een crash als een installatie uit een andere rekenzone werd gekoppeld, terwijl deze nog geen installatie had.
- De locatie is weer aan te geven bij de geometrie.
- EPA
 - Instellingen Adviseurs werden niet opgeslagen in EPA.
 - Het aanmaken van monitorbestanden in EPA gaf een crash als de objecten nog niet doorgerekend waren.
 - De licentietekst is verbeterd.
 - Een casus die gewisseld is van U naar W met deelfuncties had de verkeerde oppervlakten.

Assets Energie en EPA 8.8.1 (13 oktober 2021)

- De waarden (o.a. warmtebehoefte) die nodig zijn om de kwaliteitsverklaring voor verwarming in te vullen werden niet getoond.
- Als een geometrie grenst aan een AOR, en deze werd aangemaakt bij het tabblad 'overzicht' of 'onbekend' dan rekende het project onterecht niet door.
- De invoerfout als het aantal lagen bij koeling 0 is, is gewijzigd naar een invoercontrole. Dit omdat de NV->NTA8800 converteert naar 0 en in deze situatie wel een pre-label berekend kan worden.
- Bij het importeren van adressen met behulp van de import.csv werden de velden objecttype, bouwfase en opname niet gevuld.

Assets Energie en EPA 8.8.0 (5 oktober 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- Utiliteit: in bepaalde situaties kon er bij toepassing van een circulatieleiding in bepaalde maanden een negatieve warmtebehoefte voor verwarming optreden door de terugwinbare verliezen van het circulatiesysteem. Dit is hersteld, de warmte die door de verwarmingsopwekker geleverd moet worden, moet groter of gelijk aan 0 zijn.
- Bij gevels die grenzen aan onverwarmde kelder is het nodig om aan te geven aan welke vloeren deze grenst. Als dat niet gebeurt is (bij bijvoorbeeld projecten uit een vorige versie) zal er een invoerfout gegeven worden.
- Het is nu mogelijk om voor tapwater te kiezen voor de optie: 'Eigen collectieve verwarmingssysteem via een afleverset'. Als er een collectief verwarmingssysteem is.
- Onverwarmde kelders
 - De weegfactor van aangrenzende onverwarmde kelder is aangepast van 0.7 naar 1.0.
 - Er wordt niet langer ventilatielucht uit de onverwarmde kelder naar de aangrenzende ruimte in rekening gebracht.

Nieuw functionaliteiten

- Rapportage – Controleer objecten. Het is mogelijk om een Excel export van objecten te maken, zodat bijvoorbeeld inzichtelijk wordt wat de reden is waarom objecten niet doorrekenen.

- Assets Energie
 - Ex- en import CSV van data van objecten en rekenzone algemeen. Alleen geïmporteerde kolommen worden gewijzigd/ toegevoegd. Conversie notities voor geïmporteerde velden worden verwijderd.

Wijzigingen

- Tegellijst
 - Gekoppelde geometrie delen (vloer aan gevel of gevel aan vloer) zijn met groen aangegeven. Deze kunnen met de koppeling niet verwijderd worden.
 - Het niveau woongebouw is groen aangegeven (EPA)
 - Het geveldeel (voorgevel/achtergevel) is toegevoegd.
 - Rekenzone is flink uitgebreid met installatie en geometrie data.
- De auto naamgeving bij constructies is verbeterd. Onder andere wordt nu de Rc-waarde en U-waarde getoond in de naamgeving.
- In het geometrie scherm is de breedte van het constructie scherm breder gemaakt.
- Invoerfouten toegevoegd:
 - Algemeen – Gebouwtype
 - Rekenzone - Hoofdfunctie
 - Verwarming – Circulatiepomp leeg
 - Tapwater - Leidinglengte
 - Koeling
 - Aantal bouwlagen als deze 0 is.
 - Aandrijving
 - Ventilatie – diverse velden die relevant worden bij systeem E.
 - Zonne-energie – Zonne-energiesysteem
- De pijltjes zijn mooier gemaakt.
- Melding als een rekenzone niet verwijderd mag worden, is verbeterd.
- Het veld 'grenst aan' in de geometrie is van plek gewijzigd, zodat oriëntatie niet langer relevant is voor bijvoorbeeld een aangrenzende onverwarmde ruimte.
- Bij kopiëren werd soms een '*' toegevoegd, en soms –Kopie. Nu is dit altijd –Kopie.
- De Rapportages – Objecten rapportage (Excel) is opnieuw opgezet. Er is nu een export te maken van meer dan 10.000 objecten.
- Om verwarring te voorkomen wordt de EP2 EMG forf. voor utiliteit niet langer getoond. In plaats hiervan zal een '-' getoond worden.
- EPA: De melding voor het aanpassen van een installatie die gekoppeld is aan een andere rekenzone, is verbeterd. Ook de naamgeving van de installatie is verbeterd, objectnaam + rekenzonenaam wordt nu gehanteerd, zonder eerst de installatienaam over te nemen.

- Bij de kwaliteitsverklaring van verwarming wordt het energiegebruik van het object weergegeven.
- Naamgeving
 - Tapwater: De groupboxen 'Systeem 1' en 'Installatie 1' zijn samengevoegd tot 'Systeem 1'. Het dataveld 'Wordt systeem ook voor andere rekenzones en/of objecten gebruikt' is komen te vervallen. Dit wordt afgeleid uit de keuze voor 'Type installatie', bij gemeenschappelijk/collectief is dat het geval.
 - Bij hulpfunctie is verduidelijkt dat deze alleen gebruikt dient te worden als deze op alle functies is aangesloten.
- Monitorbestand/ energielabel/ registeren: De Qv10 waarde wordt nu ook met de forfaitaire waarde gevuld als deze niet bekend is.
- Assets Energie
 - Het selecteren van kolommen is gebruiksvriendelijker gemaakt. Je kan alle kolommen selecteren/ deselecteren, inklappen/ uitklappen en het is niet langer nodig om horizontaal te scrollen.
 - Bij deelvoorraden, constructies en objecten worden niet langer de shortcuts getoond.
 - Er zijn kolommen toegevoegd van de BENG-eisen (en TO-juli)
 - Adviseursgegevens zijn niet langer nodig voor het registeren.
 - Mutatietools – Renoveren/ bewerken (Renovatietool):
 - Datavelden die aangenomen kunnen zijn vanuit de NV->NTA8800 conversie zijn rood voor het overzicht.
 - Geblokkeerde objecten kunnen niet langer geselecteerd worden. Dit geldt ook voor andere mutatietools.
 - In de GUI en de workflow zijn diverse verbeteringen doorgevoerd.
 - Er zijn diverse (relevantie) verbeteringen doorgevoerd.
 - Bij het muteren van 'Systeem' werd de conversienotitie niet verwijderd.

Bugfixes

- Een project met gevel grenzend aan onverwarmde kelder rekende niet door. Het is nu ook nodig om in dit geval aan te geven aan welke vloer deze grenst.
- Decimalen bij 'hoogte bovenkant vloer – maaiveld' was 4 en is gewijzigd naar 2.
- Registeren van PV-panelen met zij-belemmering.
- Bij het installeren was de publisher 'Unknown', daar staat nu weer Vabi Software B.V.
- Het gedrag van de applicatie bij een cursuslicentie.
- Rapportage (html/Excel):

- Naast de naam van het raam werd de naam van het glas getoond, terwijl deze niet relevant is in de GUI.
 - Er wordt niet langer een groupbox van koudebruggen getoond als deze niet relevant is.
 - Er zijn diverse kleine verbeteringen gedaan.
- Het aantal decimalen bij EMG-kwaliteitsverklaring is afgestemd op de verklaring.
- Koeling: Het rendement/ COP [-] is niet langer relevant bij kwaliteitsverklaring koudelevering derden.
- Naam object werd niet getoond in de registratietool.
- Het vermogen per ventilator werd per verwarming verkeerd opgeslagen.
- Crash bij aanmaken van een monitorbestand in een specifiek geval.
- Assets Energie
 - Het bewerken van 'NOM gebouwd' bij meer dan 500 objecten.
 - Fprac (verwarming) was nog niet te wijzigen in de renovatietool.
 - SQL error bij ' teken (apostrof) bij het toepassen van een filter.
 - Crash bij afsluiten met 'ctrl + W'
 - Bij het importeren van EPA bestanden wordt rekening gehouden met het vullen van het logboek voor de Vabi Connector.
- EPA: De tegellijst scrolde mee als een object geselecteerd werd met de muis.

Assets Energie en EPA 8.7.0 (7 september 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- Het is mogelijk om ventilatie, verwarming, koeling en bevochtiging te gebruiken van een andere rekenzone. [Afbeelding](#).
- Het is voor indirecte luchtverwarmer nu mogelijk om aan te geven welke type ventilatoren er zijn. Oude projecten worden geconverteerd naar onbekend. Er is een invoerfout toegevoegd als deze leeg is.
- Er is een aanpassing gedaan voor het berekenen van vloeren. Dit kan invloed op de resultaten hebben bij meerdere vloeren (meer dan 1).
- EPA: Als een installatie van een andere rekenzone wordt gebruikt, wordt de zonne-energie niet langer dubbel toegepast.
- Regeneratie via zonne-energie: de mapping is verbeterd. Dit kan van toepassing zijn voor woningen met een warmtepomp met als bron bodem.

- Bugfix voor een negatief verwarmingsdeelpost bij een casus met meerdere verwarmingsopwekkers en opwekker indirect verwarmd vat tapwater ook voor verwarming.
- De relevanties van leidingdoorvoeren verticale leiding thermische schil (rekenzone – algemeen) zijn verbeterd.
 - Bij Gebruiksoppervlakte 'Totaal oppervlakte' is het invoerveld 'Aantal bouwlagen rekenzone' relevant, wanneer leidingdoorvoeren 'Aanwezig' is bij Appartementencomplex (wel/niet met zelfstandige eenheden) en bij woning in een Appartementencomplex. Het aantal lagen is nu altijd relevant als leidingdoorvoeren aanwezig zijn.
 - Er is een invoerfout toegevoegd wanneer het aantal bouwlagen 0 is.
 - De tekst van aantal is verduidelijkt met (verticaal door thermische schil), om te voorkomen dat deze per verdieping ingevuld worden.
 - Bij onbekend is het aantal bouwlagen niet relevant voor utiliteit.

Wijzigingen

- Geometrie:
 - Het is nu mogelijk om default waarden op te geven voor constructie, zonwering, kleur zonwering, beschaduwing, grenst aan, auto naam, breedte, lengte en hoogte. [Afbeelding](#).
 - Wijzigingen oriëntatie voorgevel: ook de oriëntaties van de hellende daken wijzigen nu mee.
- De relevantie van 80% gezichtsveld bij belemmering en overstek is verbeterd voor beschaduwing. Deze is nu alleen relevant als ze beiden voorkomen. Voor zonne-energie is het niet langer nodig om voor zij-belemmering aan te geven of het hoogteverschil < 2.5 meter is.
- Rapportages:
 - Er zijn diverse verbeteringen toegevoegd aan de Rapportage (Excel), waaronder kop- en voettekst.
 - Het is nu mogelijk om een html rapportage te maken. Deze is eenvoudig te printen naar .pdf en niet aanpasbaar. [Afbeelding](#).
 - Objecten rapportage (Excel)
 - De volgorde is nu gelijk aan de volgorde van de objecten in EPA.
 - De koudebehoefte is toegevoegd bij KV_Behoefte
- Isolatiewaarde vloer: als de isolatie van de kruipruimte groter is dan de vloer, wordt deze waarde doorgegeven aan het monitorbestand en de Aedes SHAERE rapportage. Zo wordt voorkomen dat een gebouw met kruipruimte isolatie het advies: vloer isoleren krijgt op het energielabel.
- Naamgeving/ teksten:

- De naam voor lokale bevochtiging is verduidelijkt (door verneveling in ruimte, niet in LBK).
- Bij de tegellijsten worden de shortcuts benoemd.
- Tapwater: bij de tekst 'wordt systeem ook gebruikt voor andere rekenzones en/of objecten' viel de laatste letter weg.
- Koeling: expansie, de naamgeving is aangepast naar de termen in het protocol.
- Type regeling (verwarming en koeling): de naamgeving is aangepast naar de termen in het protocol.
- Subtype kop, eind- of hoekligging is de komma verwijderd voor de werking van de im/export csv.
- Invoercontrole: als er in de geometrie een hoofdbouwdeel is met een oppervlakte van 0 m².
- Assets Energie
 - Renoveren/ bewerken
 - Is uitgebreid met verwarming, koeling, tapwater, ventilatie en zonne-energie en bevat nu alle onderdelen die van belang zijn voor de berekening voor woningen. [Afbeelding](#).
 - Het is nu mogelijk om meer dan 10.000 objecten aan te passen. 15.000 objecten renoveren/ bewerken duurt circa 20 minuten (snelheid is afhankelijk van de server).
 - In tegenstelling tot 8.6 worden NV->NTA8800 datavelden met aangenomen data niet rood weergegeven. Dit zal in een latere update verwerkt worden.
 - Kopieertool: Conversie notities worden verwijderd voor geometrie na kopiëren, tenzij anders is aangegeven.

Bugfixes

- Registeren / energielabel:
 - Er is probleem opgelost met betrekking tot het registeren van gebouwen met regeneratie.
 - Bij gaskeur onbekend kwam er 'onbekend' voor tapwater opwekker het energielabel te staan.
- Bij ventilatiesysteem D.5a voor woningen is WTW niet aanwezig nu ook relevant.
- De decimalen voor diepte vloer onder maaiveld is aangepast van 5 naar 2.
- Verwarming: Kwaliteitsverklaring stand-by werd niet goed opgeslagen.
- Ventilatie: rendement inclusief dissipatie is nu ook relevant bij verklaring volgens EN13141-7/8.
- EPA:

- Het is niet langer mogelijk om een bestand te openen als deze al door een ander is geopend.
- Assets Energie:
 - Mutatietools – kopiëren:
 - Er is een probleem opgelost met betrekking tot het kopiëren van een specifiek tapwatersysteem.
 - Er is een probleem opgelost bij het kopiëren van een gevel met een gekoppelde vloer, er ontstond een <K,T> foutmelding.
 - De oriëntatie werd soms verkeerd gevuld bij het kopiëren naar een ander geveldeel.
 - Er is een probleem opgelost met betrekking tot een crash bij het gebruik van het logboek.
- Het volgnummer wordt nu correct weergegeven in het kruimelpad.
- EPA import: bestanden met een andere extensie (Excel, .bak) worden nu overgeslagen.
- Crash bij selecteer kolommen bij de object controle.
- Weergave van registratiegegevens in een specifiek geval.
- Opslaan van gegevens met betrekking tot vermogen per lamp dan wel armatuur.
- Gelijktijdig werken terwijl een pop-up open blijft staan na objecten verplaatsen naar een andere deelvoorraad.
- Het niet kunnen openen van een object indien de constructie niet gekoppeld is.
- Crash bij het verplaatsen van de volgorde van rekenzones.

Assets Energie en EPA 8.6.0 (3 augustus 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- Verwarming: het is mogelijk om externe warmtelevering als 2de of 3de opwekker in te voeren.
- Ventilatie:
 - De optie terugregeling 20% is toegevoegd.
 - De mapping van debietregeling onbekend (W-bouw gemeenschappelijk en U-bouw) is verbeterd, deze werd als 20% doorgegeven ip.v. 80% of meer.
- Constructie: het is mogelijk om de g-waarde op te geven als deze bekend is uit de productinformatie.
- Tapwater:

- Het is mogelijk om de kwaliteitsverklaring voor tappatronen in te vullen.
- Voor gasboilers is er een extra veld bijgekomen voor vermogen. Voorheen was er alleen kleiner of gelijk aan of groter dan 150 kW mogelijk. Nu is het ook mogelijk om kleiner of gelijk aan 70 kW in te vullen, dit heeft relevantie tot de kwaliteitsverklaring voor tappatronen.
 - Conversie: velden die ingevuld waren met kleiner of gelijk aan 150 kW zullen leeg zijn en een invoerfout geven.
- Een aangrenzende AOR wordt niet meer meegenomen in de bepaling van de TOjuli. Maar bij de forfaitaire bepaling van thermische bruggen wordt de AOR wel meegenomen in de bepaling van de forfaitaire toeslag en kan dus indirect wel invloed hebben op de TOjuli.

Wijzigingen

- NTA 8800/ protocol wijziging Augustus: de teksten voor daktype zijn gewijzigd. Puntdak is hellend dak geworden. Half plat dak is deels plat dak geworden.
- Protocol wijziging Augustus: Leidingdoorvoeren door/langs andere aangrenzende AVR is niet langer relevant bij eengezinswoningen.
- De tegellijst scrolt mee met de selectie.
- Bij het openen van een scherm zal het eerste veld 'actief' zijn, zodat er efficiënter met het toetsenbord gewerkt kan worden.
- Tapwater
 - Boosterwarmtepomp: de relevanties is verbeterd zodat deze niet langer als gemeenschappelijk/collectief systeem gekozen kan worden.
 - Er is een opmerking toegevoegd die verduidelijkt dat bepaalde kwaliteitsverklaringen alleen als compleet toestel ingevoerd kunnen worden.
- Woongebouw met onzelfstandige eenheden is niet langer te kiezen in de fase bestaande bouw.
- In de rekenzonelijst wordt nu het percentage van het oppervlakte en de gebouwmassa getoond.
- De behoefte die nodig is voor de kwaliteitsverklaring wordt nu ook getoond in MJ.
- Het is nu mogelijk om voor ramen, deuren en panelen de oppervlakte per constructie in te vullen.
- Verwarming: het is bij de tweede opwekker verduidelijkt dat een hybride systeem als tweede opwekker ingevuld moet worden.
- Controleer object:
 - Invoerfouten:
 - Verwarming: als de Constante C [-] 0 is, bij kwaliteitsverklaring voor hulpenergie.

- Leidinggegevens detailopname (diameter leidingen met/zonder isolatie, warmtegeleidingscoëfficiënt van verwarming, koeling en tapwater).
 - Tapwater: als het vermogen toestel [kW] 0 is. Dit is een verplicht invoerveld bij de kwaliteitsverklaring voor tappatronen.
 - Tapwater: als het vermogen van de gasboiler niet is ingevuld.
 - Invoercontrole:
 - Bij rekenzone met oppervlakte groter dan 500 m² wordt een controle gedaan als de installatie binnen de thermische schil staat (verwarming, tapwater, ventilatie)
- Assets Energie:
 - Bij deelvoorraden is de optie 'objecten alle deelvoorraden' toegevoegd. Hiermee kunnen alle objecten van alle deelvoorraden worden bekeken, opgezocht en geëxporteerd.
 - Constructies:
 - Het is mogelijk om constructies samen te voegen en op te schonen.
 - Als constructies gewijzigd worden waar (veel) objecten aan gekoppeld zijn wordt er een melding weergegeven.
 - Mutatietools
 - Renoveren/ bewerken:
 - Uitbreiding met Rekenzone – Algemeen en geometrie.
 - Het scherm is te maximaliseren (voor de hoogte, het scherm schaaft niet naar volledige breedte).
 - De selectie van de objecten wordt onthouden.
 - Kopiëren
 - Het is mogelijk om de geometrie te kopiëren naar andere gevels (bijvoorbeeld: voorgevel naar achtergevel).
 - Naam object is nu ook zichtbaar als kolom.
 - De EPA-import is uitgebreid met een optie om meerdere bestanden te importeren, en het is mogelijk om aan te geven hoe om te gaan moet worden met dubbele objecten en constructies.
- EPA:
 - Na het opnieuw openen van het scherm (objecten – algemeen) zijn de registratiegegevens automatisch geblokkeerd.
 - De objecten tegelijst is uitgebreid met registratiedatum, toets aan BENG-eisen, energielabel en warmtebehoefte.

Bugfixes

- Registeren van woongebouwen toonde bij RVO de tekst 'met niet-zelfstandige woonruimte', terwijl het zonder was ingevoerd.
- Typefout in de registratietool.
- De BENG-eisen waren niet zichtbaar bij utiliteit.
- Perimeter decimalen zijn gewijzigd van 4 naar 2. Ook is ter verduidelijking (omtrek) achter het veld gezet.
- Foutmelding bij registeren van een utiliteitspand met meerdere object id's.
- De auto-naamgeving van constructies werd in sommige gevallen beïnvloed door niet relevante velden.
- Het veld projectnaam (nieuwbouw registratie) ververste niet bij aanpassing.
- Regelscheidingen (enter, of shift + enter) werden niet onthouden bij de tekst bij installatie.
- Kopiëren van de naamgeving bij geometrie.
- Een project met kwaliteitsverklaring voor vrije koeling rekende alleen door als eerste het niet relevante veld 'type vrije koeling' werd gevuld.
- Bij woonboten werd een onterechte validatie gedaan op BAG Pand of Object id.
- De weergave van ventilatiesysteem E op het energielabel was dubbel, dit is aangepast in het monitorbestand.
- Een invoerfout bij ventilatiesysteem E werd weergegeven bij een irrelevant veld.
- Naast EP2 EMG forf. wordt nu EP2 vastgelegd na registeren. Deze is niet zichtbaar in de GUI, maar wel als kolom in Vabi Assets Energie. Deze waarde wordt nu dus getoond met een juiste waarde na import.
- Grote EPA-bestanden die op Onedrive opgeslagen waren, werden 0 KB en corrupt na het opslaan van een rapportage.
- De geëxporteerde waarden in de Objecten rapportage na de standaard waren niet correct.
- Crash bij geometrie bij kopiëren naar onbekend.
- Assets Energie:
 - De daktype werd getoond in het objectenscherf, ook als dit dataveld niet relevant was.
 - BAG tool maakte gebruik van de verkeerde database tabel (NV) voor de config.
 - De weergave van de tekst 'geëxporteerd' bij de EPA export was niet goed.
 - SQL-error bij filteren op huisnummer
 - De kolom EP2 EMG forf. registratie, opnamedatum en registratiedatum toonde een fictieve waarde (-999.00 of 01-01-1800) als deze leeg is. Nu wordt een '-' getoond.

Assets Energie 8.5.1 (19 Juli 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom wel geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

Geen wijzigingen die invloed hebben op rekenresultaten.

Bugfixes

- Een probleem (die niet altijd optreedt) is opgelost voor het exporteren van de Aedes SHAERE rapportage
- Een probleem (die niet altijd optreedt) is opgelost voor SQL-foutmeldingen met betrekking tot functievolgorde, bij het opstarten van de applicatie.
- Crash bij toevoegen van een tweede rekenzone.

Assets Energie en EPA 8.5.0 (6 Juli 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- Ventilatie:
 - Het is nu ook mogelijk om bij collectieve ventilatiesystemen een correctie toe te passen als de installatie groter is dan de berekening. Dit is bijvoorbeeld bij een woning in een appartementencomplex met collectieve ventilatie van toepassing, als het debiet en/of de vermogens zijn ingevuld. [Afbeelding \(klik\)](#).
 - Automatische passieve koeling (zoals zichtbaar op de kwaliteitsverklaring) wordt nu gewaardeerd. Alleen bij WTW's met kwaliteitsverklaring en bypass.
- Tapwater: Het is nu mogelijk om aan te geven hoeveel voorraadvaten er zijn. [Afbeelding \(klik\)](#).
- Appartementencomplexen waarbij het aantal installaties van de rekenzones gelijk is aan het aantal woonfuncties: de mapping is aangepast zodat bij gemeenschappelijke installaties '1' in plaats van 'aantal woonfuncties' wordt aangehouden.

- Verlichting: Bij de invoer van lampvermogen is mapping van LED-lampen en CFL-spaarlampen verbeterd. Deze hadden een voorschakel percentage van respectievelijk 8 en 15%. Deze hebben nu een voorschakel percentage van 0%.
- Geometrie: Het is nu mogelijk om voor beschaduwing naast de automatische methode (invoer per overstek/belemmering) te kiezen voor overig of volledig. [Afbeelding \(klik\)](#).

Overige

- Geometrie:
 - Bij het kopiëren van een vlak kan aangegeven worden naar welke gevel deze kopieert of verplaatst moet worden. De oriëntaties worden hier automatisch op aangepast.
 - De relevanties van de kleurkeuze van de zonwering zijn verbeterd. Bijvoorbeeld: bij een uitvalscherf is de kleur niet langer relevant conform de NTA8800/ het protocol.
 - Bij het kopiëren van een deelvlak wordt nu ook de auto-naamgeving overgenomen.
- De standaard wordt nu berekend voor woningen. De standaard is een richtlijn voor de warmtebehoefte van woningen. Dit is verwerkt in het resultatenscherf, de Excel export en het monitorbestand. Voor Assets energie ook als kolom en filter. [Afbeelding \(klik\)](#).
- Objecten rapportage (Excel export):
 - De volgorde is gelijk aan de volgorde van de objecten in EPA.
 - De kolommen zijn standaard te sorteren en filteren.
 - De standaard is toegevoegd.
- Rapportage (Excel) is nu beschikbaar per gebouw (Object). Alle uitgangspunten worden netjes onder elkaar geëxporteerd, klaar om te printen (naar pdf). [Afbeelding \(klik\)](#).
- Er zijn diverse kleine verbeteringen aan het resultatenscherf doorgevoerd. De BENG-eisen en standaard worden nu apart weergegeven.
- Registraties voor de aanvraag van de omgevingsvergunning hebben nu het projectnaam en objectnaam voor de bestandsopbouw van het monitorbestand.
- Verwarming: de relevantie van het totaal vermogen is verbeterd waardoor deze niet langer zichtbaar is bij warmtelevering derden gemeenschappelijk.
- Datums: Om te voorkomen dat er gebruik gemaakt wordt van de default datum zijn deze alleen zichtbaar als het vinkje hiervoor aanstaat.
- Invoerfout: Tapwater, boosterwarmtepomp, kwaliteitsverklaring: COP < 1. Ernaast een restrictie voor standby elektriciteitsvraag van 0.04 kW.
- Invoercontroles:

- Tapwater: als het systeem gemeenschappelijk is, maar niet aangegeven is dat de installatie voor andere objecten en/of rekenzones gebruikt wordt.
 - Zonne-energie: als de oppervlakte van de rekenzone kleiner is dan de oppervlakte van de PV-panelen.
- Tekst verduidelijking:
 - Bij aantal installaties rekenzones ongelijk aan woonfuncties (voor appartementencomplexen) is aangegeven dat de invoer bij rekenzone – algemeen is.
 - Bij gebouwmassa zijn nu voorbeelden weergegeven.
 - Zonne-energie: de tekst van de kwaliteitsverklaring van het warmteverlies van het vat is verbeterd.

Bugfixes:

- Verwarming: De bruto warmtebehoefte was niet zichtbaar bij gemeenschappelijke systemen.
- Registeren bij omgevingsvergunning met een vreemd teken in de naam (zoals *)
- Een probleem is opgelost voor een project waarbij de combinatie van invoer ertoe zorgde dat de bedrijfstijd voor koeling 0 werd.
- Assets Energie:
 - De weergave van bezoekende en invoerende adviseur.
 - Vullen van logboek vanuit post-update script.
 - Objecten rapportage (Excel): waarschuwing indien meer dan 10.000 objecten geëxporteerd worden.
- EPA:
 - Het starten van het rekenen en het aanpassen van de volgorde van de objecten na het openen van een EPA-W bestand.
 - Crash na het koppelen van een installatie aan een andere rekenzone en het afsluiten met 'enter'.

Assets Energie

- Mutatietools:
 - De renovatietool (bewerken) is beschikbaar voor de relevante datavelden onder objecten – algemeen. Per keer kunnen op dit moment maximaal 10.000 objecten gewijzigd worden. Na het wijzigen dan data zal automatische de conversienotitie verwijderd worden. [Afbeelding \(klik\)](#). [Video \(klik\)](#).
 - De kopieertool werkt nu met meerdere rekenzones. [Afbeelding \(klik\)](#).
 - Het is nu mogelijk om de NV-conversie notities voor meerdere objecten te wissen. Hierna zullen de huidige EP2 waarden niet meer rood zijn.

- Filters en kolommen: [Afbeelding \(klik\)](#).
 - Voor installaties en geometrie zijn deze toegevoegd. Voor geometrie wordt onder geïsoleerd de volgende constructie opties verstaan: geïsoleerd = "Ja", "Thermokussen" of "Onbekend met bouwjaar > 1975". Overig is ongeïsoleerd.
 - Filters die actief zijn in het objecten scherm, worden automatisch overgenomen naar het objecten selectiescherm. Bijvoorbeeld: Als het filter voor complex 1 actief is en de kopieertool gestart wordt zal dit filter in het selectiescherm toegepast worden.
 - In het geval dat een overlap in naam is het nu mogelijk om op een deel van de naam te filteren. Bijvoorbeeld bij de gemeente Ameland en Midden-Ameland. Als je Ameland intypt krijg je op beide zoekresultaten. Door op 1 van de opties te kiezen in de filterbalk zie je alleen de specifieke zoekresultaten.
 - Filters hebben nu invloed op elkaar. Bijvoorbeeld: als je op een gemeente filtert, zie je alleen nog de complexnummers die bij die gemeente horen.
 - Toevoegingen:
 - Standaard, deze is gekoppeld aan de Energiebeleid module. [Afbeelding \(klik\)](#).
 - Subsidieaanvraag.
- Voor de database upgrade is een extra controle ingebouwd op de juiste rechten.
- Bugfixes:
 - Een specifiek probleem met betrekking tot de BAG-tool en dubbele id's.
 - SVB-status bij het importeren van een EPA-W bestand werd niet goed gevuld.
 - Shaere export waarbij een vreemd teken (apostrof) toegepast is.

Assets Energie en EPA 8.4.0 (1 Juni 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in deze versie kunnen daarom niet geopend worden in eerdere versies.

Invloed op rekenresultaten

- Het is nu ook mogelijk om de optie 'Aluminium rolluiken (buiten)' in te voeren.
- De invoer van distributieleidingen bij de detailopname van koeling is gelijkgetrokken met verwarming.
- Kwaliteitsverklaringen:

- Het is mogelijk om de kwaliteitsverklaring voor een boosterwarmtepomp door te rekenen.
- Het is mogelijk om de kwaliteitsverklaring voor tapwater voor Meetgegevens EN13203 of EN161477 1 tot 2 te berekenen (bij indirecte verwarmde vaten).

Overige

- Er zijn diverse teksten verduidelijkt:
 - Bij verwarming-hulpenergie-kwaliteitsverklaring is de factor B aangeduid in kW.
 - Bij EMG-verklaringen is de CO₂ aangeduid in [kg/kWh].
 - De naamgeving van de overstekken en belemmeringen is verbeterd.
 - Bij regeneratie bij verwarming is verduidelijkt dat dit zowel door middel van zonne-energie als bij koeling ingevuld kan worden.
- Ter verduidelijking van de verdeling van het energieverbruik wordt bij een gemeenschappelijke installatie de oppervlakte van de rekenzone getoond.
- Er is een invoer controle toegevoegd als het overstek een waarde van 0 m heeft.
- Er is een invoer fout toegevoegd als het rendement voor de kwaliteitsverklaring voor koeling 0 is.
- Vanaf 8.3 kan ook de diameter van de leiding (tapwater circulatie) ingevoerd worden. In de conversie naar 8.4 is hier rekening mee gehouden, er wordt onbekend aangehouden zodat het object doorrekent. Afhankelijk van de invoer kan deze slechter of beter uitpakken. De orde grootte van het verschil in resultaten is ~+60 kWh/m².
- De objecten rapportage (Excel)
 - Is uitgebreid met resultaten die nodig zijn om een gebouwsimulatie te doen als gelijkwaardigheid aan TOjuli.
 - De identificatie is veranderd: de eerste twee kolommen zijn nu P_H_L_V_T en object naam.
- De data van registratiegegevens is verbeterd. Er is onderscheid gemaakt tussen benodigde invoer voor registratie en vastgelegde registratiegegevens bij RVO. Het is nu ook mogelijk om aan te geven of de bezoekende adviseur anders is dan de registrerende.
- De hernieuwbare energie in kWh/m² is nu ook zichtbaar bij de resultaten.

Assets Energie:

- De Aedes SHAERE
 - Rapportage is uitgebreid met werkelijke verbruiken.
 - Bugfix voor het tonen van U-waarden en oppervlakten van ramen en deuren en het meenemen van inactieve delen.
- Er is een probleem opgelost met betrekking tot het opslaan van adviseursgegevens.
- Filters:
 - De filters en kolommen voor zone – algemeen zijn toegevoegd.
 - Standaard zijn alle filters ingeklapt met uitzondering van adresgegevens.
 - Het is mogelijk te filteren op invoerdatum.
- Er is een probleem opgelost met betrekking tot een wit scherm van de connector na invoke.
- Er waren vreemde tekens zichtbaar bij het overzichtsscherm rechten.
- De actieve DSN-verbinding is nu zichtbaar.

EPA

- Na het opslaan van een project verandert de naamgeving van de menubalk nu direct mee, zonder dat het nodig is een project opnieuw te openen.
- Het is nu mogelijk een met Vabi geregistreerd monitorbestand te openen.

Bugfixes

- De oriëntatie voorgevel verandert niet meer bij het navigeren door de tabbladen.
- Specifiek project met de melding 'Id verwarmingssysteem niet correct opgegeven'.
- De melding bij het exporteren van EPA-bestanden is verbeterd.
- Bij het importeren worden nu ook de merk- en typenaam van ventilatiesysteem E overgenomen.
- Onterechte validatiemelding monitorbestand bij geen koeling.
- Registreren/monitorbestand:
 - Onbekende verlichting (Utiliteit).
 - Ventilatiesysteem a.2d (bestaat niet in het monitorbestand, wordt nu als a.2c gezet in het monitorbestand).
 - Het voorschakel vermogen is nu toegevoegd indien de invoer op basis van lampvermogen is. De GUI toont ter verduidelijking direct het percentage voorschakel.
- Assets Energie:
 - Opschonen constructie (onder beheer).

- Object openen terwijl de documentbeheer naar een verkeerde map verwijst.
- Er is een probleem opgelost bij de verwijzing naar een ander tapwatersysteem voor de koppeling aan verwarming.
- Isolatie onbekend bij rieten dak bleef hangen.
- Assets Energie: probleem met wit scherm bij Excel export.
- Het omgaan met meldingen tijdens de conversie voor onjuiste data is verbeterd.
- Conversienotities verdwijnen bij verplaatsen naar andere deelvoorraad.

Assets Energie en EPA 8.3.0 (4 Mei 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in 8.3 kunnen daarom niet geopend worden in 8.2 en eerder.

Invloed op rekenresultaten

- Het is mogelijk om voor tapwater de invoer van een andere rekenzone over te nemen.
- Constructie (detailopname): Bij de invoeren U-kozijn, U-glas en PSI-*glas met omtrek en oppervlakten* wordt nu de berekende U-waarde getoond en gevuld in het monitorbestand. Bovendien is de mapping verbeterd.
- Verwarming: de mapping van de onbekende opwekker is verbeterd.
- De mapping van beschaduwing is verbeterd met betrekking tot brede belemmering.
- Tapwater - Circulatieleidingen geïsoleerd. De mapping van de basismethode (ook van toepassing bij detailinvoer als gegevens onbekend zijn) is verbeterd.
 - Bij detailopname gegevens onbekend worden dezelfde datavelden vanuit de GUI gebruikt bij de basisopname.
 - Als het onbekend is dat de circulatieleiding geïsoleerd is, kan nu nog wel de diameter van de leiding ingevoerd worden. Afhankelijk van de invoer kan deze slechter of beter uitpakken. Bij invoer van diameter = onbekend is - bij een casus die doorgerekend is - de orde grootte van het verschil in resultaten $\sim +60 \text{ kWh/m}^2$.
- Rekenzone – algemeen: De datavelden met betrekking tot leidingdoorvoeren HWA VWA zijn in aansluiting op de NTA 8800 uitgebreid.
- Er is een invoerfout toegevoegd als de deelfunctie hetzelfde als de hoofdfunctie is (Utiliteit).

Assets Energie

- Filters:
 - Actieve filters wordt nu dikgedrukt weergegeven, actieve groupboxen blauw.
 - Resultaten: het is nu mogelijk om te filteren op labelverschil tussen pre-label en geregistreerd label. Als de filter ingesteld staat op -1 worden alle woningen getoond die 1 label gunstiger worden, bijvoorbeeld van C naar B.
 - De belangrijke datavelden van objecten – algemeen zijn nu opgenomen als filter, en als kolommen.
- De kolommen Objecttype, Bouwfase en Opname zijn toegevoegd voor de Excel export vanuit het objecten scherm.
- Er is een crash met betrekking tot kopiëren van koeling verholpen.
- De kolominstellingen worden bewaard voor constructies en deelvoorraden.
- Connector: Er is een melding toegevoegd indien met betrekking tot het overschrijven van de licentie met betrekking tot het aantal woningen.
- De menustructuur is verbeterd. Tools heet nu Mutatietools en de beheer en database functionaliteiten onder tools zijn verplaatst naar beheer en database.
- De BAG tool is weer operationeel. De achterliggende BAG database is geactualiseerd op 8 november 2020. De BAG tool is nu ook per object te gebruiken.
- Bij het updaten worden berekende resultaten automatisch verwijderd.

Overige

- Tapwater
 - Circulatieleiding (detailopname): het is niet langer mogelijk om detailinvoer bekend met onbekend te combineren. Dit gaf voorheen een BENG1,2 foutmelding.
 - De relevantie van opstelplaats voorraadvat is verbeterd.
- Verwarming:
 - De relevantie van opwekking binnen thermische schil is verbeterd.
 - De invoer van afgiftesystemen > 4 meter is verbeterd.
 - Datavelden 'Aantal stralers' en 'Specifiek warmtevermogen [W/m²]' is verwijderd voor donkerstralers.
 - Dataveld 'Aantal ventilatoren' bij luchtverwarming is verwijderd.
 - De relevanties van ingeblazen lucht na verwarmd en positie afgiftesysteem zijn verbeterd.
 - Inblaasrichting is toegevoegd.
- Koeling (detailopname): de invoer van leidingen is verbeterd.
- Constructie (detailopname): Bij de invoeren U-kozijn, U-glas en PSI-glas wordt nu de berekende U-waarde getoond en gevuld in het monitorbestand.

- Het is mogelijk om voor tapwater de invoer van een andere rekenzone over te nemen.
- Monitorbestand / registeren:
 - Tapwater – douche WTW is de weergave op het energielabel verbeterd bij onbekend.
 - Isolatie van het dak bij dak hellend en dak plat wordt weer doorgegeven op het label.
 - Voor Assets Energie wordt de 'VendorSoftwareKey' Vabi Assets Energie NTA8800 gebruikt.
 - De relevantie voor 'omgevingsvergunning op basis van EPC' is verbeterd.
 - Het software specifieke deel van het monitorbestand is gereduceerd tot het betreffende object – in plaats van alle objecten in de EPA file – om problemen met betrekking tot de bestandsgrootte bij registeren te voorkomen.
 - Het vullen van het monitorbestand (en dus de weergave van het energielabel) in algemene zin – en specifiek voor meerdere rekenzones is verbeterd.
- Er is geen limiet meer aan het aantal in te vullen BAG objecten.
- Er is een eerste versie van de Rapportage (Excel) per gebouw.
- Bij het aanmaken en direct annuleren van een geometrie is door middel van naamgeving, icoon en toelichting verduidelijkt dat de geometrie nog geen constructie heeft en dus niet rekent.
- De koudebehoefte wordt nu getoond voor invoer van kwaliteitsverklaringen.
- EPA: de tegellijst van de installatie houdt nu rekening met de relevantie voor 1 of 2 tapwatersystemen.
- EPA: Het rekenen en opslaan van resultaten is verbeterd. Als de constructie of installatie wordt aangepast worden alle onderliggende objecten opnieuw berekend.
- Assets Energie 6.62 (4 Mei 2021)
- Er zijn geen wijzigingen die invloed hebben op de rekenresultaten.
- Voor Woonlasten zijn de huurtoeslagen voor 2021 geactualiseerd.
- De versiecheck voor updates is uitgeschakeld.

Assets Energie en EPA 8.2.0 (6 April 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in 8.2 kunnen daarom niet geopend worden in 8.1.

Invloed op rekenresultaten

- De mapping van een zonnecollector onbekend is verbeterd. Deze rekent nu als niet beglaasd in plaats van als beglaasd.
- De optie Lengte kanaal buitenaansluiting Onbekend (ventilatie) rekent nu door (als ongeïsoleerd).
- Verwarming: het is bij lokale opwekkers en elektrische verwarming mogelijk om het 'Aantal lokale toestellen' op te geven.
- Ventilatie: Substelsysteem A2d (onbekend) rekent nu door.
- De mapping van zijbelemmeringen is verbeterd.
- De mapping voor projecten die een BENG 2 & 3 foutmelding hadden gerelateerd aan de geometrie.
- De mapping voor een zonnecollector met een kwaliteitsverklaring is verbeterd, waardoor een specifiek project nu wel doorrekent.
- Invoerfouten:
 - Tapwater: als het veld 'circulatieleidingen geïsoleerd' leeg is. Dit is relevant gezien dit veld leeg gaat als gewisseld wordt tussen de basis- en detailopname.
 - Tapwater: als er een rekenzone is zonder tapwatersysteem, of zonder systeem voor badkamer dan wel keuken voor het object.
 - Geometrie: ramen en deuren met als keerzijde grond.

Geometrie

- De geometrietegellijst is nu voorzien van de filters (tabbladen) voorgevel, achtergevel, enz. [Klik voor video](#).
- Het is mogelijk om de geometrie te spiegelen/ roteren. [Klik voor video](#).
- Het is mogelijk om bij de geometrie aan te geven wat de oriëntatie van de voorgevel is.
- Het is mogelijk om deelvlakken/ ramen te kopiëren. [Klik voor video](#).

Assets Energie

- Het is mogelijk om objecten (woningen) te verplaatsen naar een andere deelvoorraad. [Klik voor video](#).
- De filter 'deelvoorraden' is in de objectenlijst niet langer zichtbaar.
- De data voor referentie adresgegevens is zichtbaar.
- De berekening na een EPA-import is verbeterd, meer resultaten worden weggeschreven en deze gaat ook verder als 1 object niet succesvol is.
- Het adres is opgenomen in het kruimel pad zodat ook bij een lege objectnaam helder is welk adres geopend is.
- De Aedes SHAERE rapportage is beschikbaar. [Klik voor video](#).

- Het zoeken met behulp van filters is verbeterd. Het is niet langer nodig om de gehele straatnaam in te vullen, slechts een deel is voldoende. Bovendien hebben de zoektermen invloed op de keuze uit de drop down. [Klik voor video](#).
- Er zijn filters voor registratie en resultaten toegevoegd.
- Het is mogelijk om het energielabel en certificaat te openen zonder bewerk rechten. De rechten hiervoor zijn apart instelbaar.
- Connector: er zijn diverse kleine verbeteringen doorgevoerd.

Registeren/ energielabel/ monitorbestand

- EisTOjuliGTO stond standaard op 0, nu wordt deze standaard leeg gelaten.
- Meerdere vbo's (BAG objecten) worden nu correct weggeschreven naar het monitorbestand.
- Het vullen van de energiedrager voor koeling als deze niet in de grootste rekenzone zit.
- Woonwagens zijn nu direct vanuit de applicatie te registeren.
- Om te voorkomen dat na een witte time-out pagina voor het inloggen opnieuw de registratietool geopend moet worden is er een combo-box toegevoegd waarmee gekozen kan worden tussen toevoegen, vervangen, uitbreiden en PDF ophalen.
- Het is mogelijk om monitorbestanden van meerdere objecten op te slaan.
- De tonen van de log bij meerdere objecten is verbeterd.
- Diverse kleine verbeteringen, waaronder:
 - Inbouwinzetkachel
 - Rc bij AOR
 - Asvermogen ventilatie
 - Inactieve bouwdelen
 - Diverse validatiemelding waaronder van toetredingsfactor

Overige

- Als bestanden met een corrupte bèta versie zijn geopend of aangemaakt, ontstaat nu een melding dat deze op de blacklist staan waardoor ze niet te openen zijn.
- De applicatie gaat beter om met vreemde tekens zoals å en puntjes boven letters.
- Excel export: het is mogelijk om de uitgangspunten en resultaten van meerdere objecten te exporteren. [Klik voor video](#).
- Verwarming: het dataveld opstelplaats radiatoren is niet langer relevant bij afgiftesysteem ventilatorconvactor.

- EPA: de melding over een verlopen licentie is verduidelijkt, met een link naar het klantenportaal. Opslaan van projecten zonder dat een keuze is gemaakt tussen Utiliteit of Woning is nu mogelijk.
- De melding over nieuwe versie beschikbaar verwijst nu naar de nieuwe supportpagina.
- Tapwater: volgende invoer is duidelijker gemaakt: "Wordt systeem ook gebruikt voor andere rekenzones en/of objecten".
- Er is een probleem opgelost met een crash bij het koppelen van de installatie, met betrekking tot invalid map <K,T> key.
- EPA: het handmatig aanpassen van de registratiegegevens is verbeterd.
- De elektriciteitsproductie wordt niet meer opgeteld bij de deelposten.
- Het maximaal in te vullen getal voor het volume van een voorraadvat is verhoogd.
- De datavelden van een voorraadvat (tapwater) met een conversienotitie zijn nu ook rood.
- Er is een probleem opgelost met het opslaan van data voor voorraadvaten (tapwater).

Assets Energie en EPA 8.1.1 (19 Maart 2021)

- Er is een probleem opgelost in het monitorbestand/ registeren met betrekking tot tapwater, binnendiameter keukenleiding <Din>.
- Er is een probleem opgelost in het monitorbestand/ registeren met betrekking tot de energiedrager.
- Er is een probleem opgelost met het opslaan van de check box 'Omgevingsvergunning op basis van EPC' (Objecten – algemeen)

Assets Energie en EPA 8.1.0 (9 Maart 2021)

Inlezen in oudere versies

De datastructuur is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie. Projecten die zijn aangemaakt in 8.1 kunnen daarom niet geopend worden in 8.0 en eerder.

Invloed op rekenresultaten

De volgende wijzigingen hebben invloed op de rekenresultaten (mapping wijzigingen, geen rekenkern wijzigingen):

- Er is een probleem opgelost dat bij een woning in een appartementencomplex er geen correctie werd gedaan voor het aandeel van de installatie ten opzichte van gemeenschappelijk/collectief voor fase: opleveringen. De workaround (zet de fase op bestaande bouw) is hierbij niet meer nodig.

- De mapping van tapwater type onbekend is verbeterd waardoor deze situatie nu succesvol doorrekent.
- Er is een probleem opgelost met betrekking tot EP2 EMG forfaitair.
- Herberekening van de EP2 voor EP2 forfaitair in het geval van een kwaliteitsverklaring.
- Tapwater kwaliteitsverklaring als 'Type kwaliteitsverklaring' niet relevant is, waaronder Elektrische warmtepomp anders dan ventilatieretourlucht.
- Verlichting: ook bij vermogen in Watt is het vloeroppervlakte nu relevant. Dit om de berekening indien het parasitair vermogen indien onbekend bij meerdere verlichting sectoren te verbeteren. Er zijn bovendien invoerfouten toegevoegd indien de invoer onjuist is (met betrekking tot onbekend en vloeroppervlakte).
- Verwarming:
 - De relevanties en aansluiting op rekenkern voor verwarming afgifte hoger dan 4 meter (straling, luchtverwarming) zijn verbeterd.
 - De combinatie aanvoertemperatuur > 55 graden Celsius wordt toegestaan indien er een kwaliteitsverklaring is.
- Ventilatie: De optie onbekend voor ventilatoren is niet langer mogelijk, omdat dit niet aansluit op de NTA8800, indien het asvermogen bekend is.
- Constructie: De bepaling voor U-waarden bij panelen voor Bouwjaar > 2021 is verbeterd.
- Er zijn invoerfouten voor de volgende situaties toegevoegd:
 - Verwarming, kwaliteitsverklaring als B nominaal = 0 kW
 - Tapwater, kwaliteitsverklaring als Rendement = 0 [-]
 - Constructie, als de U-waarde van een paneel 0 is.
 - Als er geen gevel zit gekoppeld aan de vloer voor de Rbw waarde (dit treedt op na kopiëren van vloeren met als keerzijde kruipruimte met de kopieertool).

Conversie

- Conversie. Datavelden met een conversienotitie zijn rood gekleurd, met uitzondering van tegellijsten (Geometrie en Zonne-energie). Dit omdat bij tegellijsten de notitie niet te herkennen is aan het dataveld, waardoor nieuw aan te maken tegels ook ten onrechte rood gekleurd werden.
- Objecten met een conversienotitie hebben een rode huidige EP2 (Assets Energie).
- Er is een probleem opgelost in de conversie met betrekking tot omdraaien lengte en breedte van het hoofdvlak. Hiervoor hoeft de databaseconversie niet opnieuw uitgevoerd te worden.
- Het is nu mogelijk om meer dan 10 deelvlakken toe te voegen.

- Er is een probleem opgelost met betrekking tot de conversie van de oppervlakte van PV (alleen voor Assets Energie).
- De conversie is verbeterd met betrekking tot 'circulatieleiding = aanwezig' (tapwater). Er wordt nu rekening gehouden met of het NV veld relevant is.
- Ramen en deuren die in NV als hoofdvak ingevoerd waren werden in sommige gevallen inactief gemaakt. Dit is opgelost waarbij deze vlakken alleen inactief zijn als ze dit ook waren in de NV database.
- Als het gewenst is bovengenoemde wijzigingen toe te passen bij reeds geconverteerde data (van NV naar NTA 8800), dan is het noodzakelijk de conversie opnieuw uit te voeren. Dit kan zowel door de voorraad te converteren (let op: NTA8800 exporteren en importeren, anders gaan de data verloren) als het complex als EPA-W bestand te exporteren en importeren.
- Tapwater: de conversie van elektrische boilers (aantal liter) is verbeterd.
- Een object met een negatief oppervlakte zal nu wel doorrekenen, maar geeft een invoercontrole melding.

GUI

De volgende wijzigingen zijn zichtbaar in de Graphical User Interface (voorkant) van de applicatie:

- Er is een typefout opgelost met betrekking tot kopiëren.
- De Excelrapportage is uitgebreid.
- Er is een crash opgelost voor het aanmaken met de shortcut 'A'. (Assets Energie).
- Tapwater: De voorraadvaten hangen niet langer onder een opwekker, maar onder een systeem. Het is mogelijk om 4 voorraadvaten per systeem in te voeren.
- In de geometrielijst is het nu zichtbaar indien een vlak inactief is.

Registeren/ energielabels

- De registratietool is verbeterd. Het ophalen van pdf's gaat nu bijna altijd goed. Als dat niet goed gaat kunnen alsnog de pdf's opgehaald worden.
- Na inloggen wordt het token bewaard, het is alleen nog nodig om na het verlopen van het token opnieuw in te loggen. Het token gaat naar verluid zo'n 24 uur mee.
- Er is een probleem opgelost om te kunnen registeren bij een project met lineaire koudebruggen uitgebreid ingevoerd.
- In EPA is het mogelijk om meerdere objecten te registeren.
- Er is een probleem opgelost voor een zonneboiler in combinatie met PV.
- De weergave van Wattpiekvermogen is verbeterd.

- De afronding van de m² bij meerdere deelfuncties zodat het project geaccepteerd wordt.
- Er is een probleem opgelost bij verwarming, distributie = geen (lokaal). Het aantal afgiftesystemen is niet relevant gemaakt in het monitorbestand.
- Het registeren van woonboten is verbeterd.
- Het is nu mogelijk om nieuwbouw te registeren zonder het monitorbestand te hoeven aanpassen. Bij de fase aanvraag omgevingsvergunning (nieuwbouw) zal de object identificatie altijd zijn op basis van project naam (Algemeen – naam) en object naam (Objecten – algemeen – naam object). Het provisional id dat terugkomt van RVO zal opgeslagen worden in het projectbestand.
- Er is een probleem opgelost voor de data van niet relevante deelfuncties (bij U-bouw).
- Er zijn problemen opgelost met betrekking tot het registeren van speciale tekens.
- Er is probleem opgelost waarbij koeling niet op het energielabel stond indien deze niet in de grootste rekenzone stond.
- Er is probleem opgelost voor het registeren van utiliteit met betrekking tot bevochtiging.
- Het vullen van de data wordt nu ook gedaan bij diverse opties onbekend (Inwendige diameter keuken, typeverwarming, collectortype, bouwintegratie en paneeltype).

Assets Energie

- Kopieertool. Het is mogelijk om data van objecten te kopiëren. De conversienotities worden hierin mee gekopieerd.
- De connector (sync naar ERP) is opgenomen in de setup.
- Bij het koppelen van een constructie zijn er default filters afhankelijk van locatie constructie.
- Logboek. Vanaf deze versie worden logs bijgehouden van datawijzigingen.
- Menu items die niet klikbaar zijn als een deelvoorraad open is, zijn nu wel klikbaar, waarbij de vraag wordt gesteld om de deelvoorraad te sluiten. (Dit heeft betrekking op de beheerfuncties, o.a. adviseursbeheer).
- Als een object afgesloten wordt met behulp van het menu (bijvoorbeeld via licentiebeheer openen), worden vanaf nu de aangepaste data weggeschreven naar de database.
- De exporteer naar Excel functie in het objecten scherm is verbeterd voor grote hoeveelheden.
- Het zelf aanmaken van notities in object controle is verbeterd.
- Objecten dossier (woning dossier) werkt nu zoals de NV applicatie.

- Bij het opstarten wordt – indien er nog niet op voorraad is gerekend – gevraagd om op voorraad niveau te rekenen.

EPA 8.0.3 (3 Februari 2021)

- Er is een probleem opgelost met betrekking op het invullen van het registratienummer
- Constructies die een onbekende locatie hebben, worden nu herkend door het constructietype en worden niet meer als vloer gezien.
- Er is een melding toegevoegd, indien geen constructie gekoppeld is in de geometrie.
- Er is een probleem opgelost met betrekking tot het berekenen van percentages van de gebruiksfuncties.
- Er is een probleem opgelost in het monitorbestand met betrekking tot Externe Warmtelevering.
- Er is een probleem opgelost met betrekking tot kwaliteitsverklaringen voor ventilatie en de bepaling van EP1.
- Er is een probleem opgelost met de volgorde van invoer. Als koeling / bevochtiging ingevuld wordt, vervolgens uitgezet wordt, kwam er een foutmelding.

Assets Energie en EPA 8.0.2 (22 Januari 2021)

- Er is niets veranderd aan de datavelden, er is dus geen database upgrade nodig.
- Er zijn geen wijzigingen die invloed hebben op de rekenresultaten.
- Er is een probleem opgelost met betrekking de invoer van lengte x breedte van de geometrie.
- EPA: crash indien er geen installatie gekoppeld is en op een installatieonderdeel gedrukt wordt is opgelost.
- Monitorbestand, voor een correcte weergave op het energielabel zijn de volgende onderdelen aangepast:
 - Invloed op geaccepteerd worden bij RVO:
 - Beschaduwning
 - Tapwater met circulatieleiding basisopname
 - Geometrie (waaronder dak als deelvlak)
 - Invloed op het energielabel (PDF, geen invloed op geregistreerde resultaten)
 - Geometrie (waaronder vloer op voorkant label, oriëntatie en hellingshoek)
 - Installaties tonen bij individuele installatie (achterkant label)

Wijzigingen op het energielabel hebben geen invloed op de geregistreerde EP2 (en overige resultaten) en het energielabel. Het kan wel zijn dat de opmaak van het energielabel niet kloppend was (indien geregistreerd met een eerdere versie) met de werkelijke situatie. RVO is hiervan op de hoogte. Als de vervangingstermijn van 1 week verstreken is, kan desgewenst kan via RvO gevraagd worden voor vervangrechten. Vermeld bij de aanvraag tenminste de postcode huisnummer en toevoeging en de gebruiker die de vervangrechten dient te krijgen. Vervolgens kan het project opnieuw geregistreerd worden met behulp van de knop 'vervangen'. Het registratienummer blijft hetzelfde, het afschrift van het energielabel en de registratiedatum zullen wijzigen. Aanvragen hiervoor zijn mogelijk tot en met februari.

Assets Energie en EPA 8.0.1 (19 Januari 2021)

Assets Energie

- De impact van de NTA8800 is zo groot (zowel invoer- als uitvoergegevens zijn anders) dat het grootste gedeelte van de applicatie opnieuw gebouwd is. Functionaliteiten worden hiervoor stuk voor stuk opnieuw opgeleverd. Niet alle functionaliteiten zijn daarom al in deze versie beschikbaar zijn.
- Het is mogelijk om *.EPA-bestanden te exporteren (zowel voorraad als objectniveau) en importeren (toevoegen of overschrijven op basis van PHTV).
- Documenten uit de documentenbeheermap kunnen opgehaald worden.
- Adviseursinstellingen worden geconverteerd en kunnen ingesteld worden.
- De beheerfuncties van deelvoorraden, constructies en objecten werkt.
- Het is mogelijk om utiliteitsgebouwen op te nemen in de voorraad.
- Rekenen op object en voorraad niveau is beschikbaar, dit is versneld ten opzichte van de NV versie.
- De namen en basiskolommen in het objectenscherm zijn verbeterd.
- In het constructiescherm worden nu voor panelen de U-waarden getoond.
- De lijst van deelvoorraden is verbeterd.
- De labels worden nu met dezelfde kleuren getoond als het officiële energielabel.

Invloed op rekenresultaten

GUI (Graphical User Interface, voorkant)

- Verwarming
 - Aantal decimalen kwaliteitsverklaring hulpenergie aangepast.
 - Relevanties verbeterd van totaal vermogen opwekker [kW], nominale belasting [kW] en hulpenergie.

- Tapwater
 - De relevantie van tapwater aangesloten op hele woning/badkamer/keuken is verbeterd.
 - Bij een indirect verwarmd vat, elektrische warmtepomp kan de bron opgegeven worden. Eerdere projecten worden automatische geconverteerd naar de optie 'Bodem'.
- Onder rekenzones is het mogelijk om de invoer van de installatie van een andere te gebruiken.
- Resultaten: De weergave van totaal primair fossiel energieverbruik in kWh bij een kwaliteitsverklaring voor externe warmte/koude.
- Invoerfouten
 - Als een negatief oppervlakte voorkomt zal de berekening niet gestart worden.
- Kwaliteitsverklaringen
 - Het is nu mogelijk om de behoefte af te lezen. Na wijziging van invoer is het nog wel nodig om het scherm opnieuw op te starten om de actueel berekening te zien.
 - Voor ventilatie is het mogelijk om een kwaliteitsverklaring in te vullen voor F ctrl.
 - Het is nu mogelijk om een kwaliteitsverklaring voor een Zonneboiler in te vullen. De behoefte die hiervoor nodig is, is zichtbaar.
 - Voor verwarming is het mogelijk om een kwaliteitsverklaring voor stand-by verbruik in te vullen.
 - Voor tapwater zijn de relevanties van de kwaliteitsverklaring verbeterd.

Mapping rekenkern

- Combinatie van warmtepomp zonder distributie wordt nu doorerekend.

GUI (geen invloed op rekenresultaten)

- Verwarming: Relevanties verbeterd van totaal vermogen opwekker [kW], nominale belasting [kW] en hulpenergie.
- Het is mogelijk om aan te geven dat de installatie van een andere rekenzone gebruikt wordt
- Er zijn diverse verbeteringen doorgevoerd aan de Object controle (namen en volgorde kolommen onder andere).
- De status afgemeld is vervangen voor geregistreerd, conform de terminologieën van RVO.
- De volgorde van de geometrie tegellijst is gelijkgetrokken aan de volgorde van het vlak.

Monitorbestand

- Er zijn problemen opgelost met betrekking tot het aanleveren van data (monitorbestand) voor het genereren van het energielabel (pdf):
 - Geometrie
 - Verlichting
 - PV / weergeven EP3: aandeel hernieuwbaar [%]
 - U-bouw labelklasse grenzen met meerdere deelfuncties (het energielabel was wel correct)
- Bovengenoemde wijzigingen hebben geen invloed op de geregistreerde EP2 (en overige resultaten) en het energielabel. Het kan wel zijn dat de opmaak van het energielabel niet kloppend was (indien geregistreerd met versie 8.0.0) met de werkelijke situatie. RvO is hiervan op de hoogte. Desgewenst kan via RvO gevraagd worden voor vervangrechten. Vermeld bij de aanvraag tenminste de postcode huisnummer en toevoeging en de gebruiker die de vervangrechten dient te krijgen. Vervolgens kan het project opnieuw geregistreerd worden met behulp van de knop 'vervangen'. Het registratienummer blijft hetzelfde, het afschrift van het energielabel en de registratiedatum zullen wijzigen. Aanvragen hiervoor zijn mogelijk tot en met februari.
- Objecten met de volgende opties werden niet geaccepteerd, dit is nu verbeterd:
 - Aangrenzend onverwarmde Serre (AOS)
 - Aangrenzende onverwarmde kelder
 - Tapwater, circulatieleiding basisopname

Registratietool

- In Assets Energie is het mogelijk om meerdere objecten te registeren.
- De data die terugkomt van RVO wordt opgeslagen (registratienummer, datum geregistreerd, enz.). Het registratienummer is alleen lezen geworden.
- Monitorbestand, EPA-file en (indien succesvol) energielabel.pdf worden opgeslagen in de Documentbeheer en historie map (AE). Bij het ophalen van een nieuwe energielabel blijft het oude in de Documentbeheermap staan.
- Er wordt een melding in de registratietool getoond 'NoContent' indien het label niet gedownload kon worden. Dit is de melding die terugkomt van RVO, later zal deze melding duidelijker gemaakt worden. Daarnaast is een melding toegevoegd in de .csv log indien er geen energielabel gedownload kon worden.
- Het uitbreiden is tijdelijk uitgeschakeld, dit komt later terug als registratie op basis van referentie mogelijk is.
- In de log is naast het postcode en huisnummer ook de toevoeging toegevoegd.

Problemen opgelost

- Bij het importeren van een object waarbij de zonne-energie gegevens leeg waren ontstond een crash.

Conversie NV -> NTA8800

- In Assets Energie kan nu de bestaande database uitgebreid worden met de NTA8800, waardoor geen dubbele database nodig is. Om RVV afmeldingen zonder wettelijke/WWS status buiten de Documentbeheer te houden zal de documentbeheermap van het Nader Voorschrift hernoemd worden naar */@RVV.
- De sync van de connector van de NV database zal automatisch uitgeschakeld worden, om te voorkomen dat afmeldingen voor RVV-subsidies die niet tot een geldig label zorgen in de ERP systemen terecht komt.
- Om de conversie te versnellen worden deelvoorraden en woningen, **die langer dan een jaar geleden verwijderd zijn, opgeschoond**. Bij twijfel kunnen de verwijderde woningen en deelvoorraden in 6.60 bekeken worden. Eventueel verloren woningen kunnen hersteld worden met een back-up van de database, via de documentbeheermap of via het monitorbestand van RVO.
- De laatste cijfers van BAG Object en Pand werden niet geconverteerd naar Assets Energie.
- Er werden lege woningen geconverteerd die niet te openen waren in Assets Energie.
- De conversie van afmeldgegevens is verbeterd.
- Panelen worden nooit als kwaliteitsverklaring geconverteerd, om te voorkomen dat deze een U-waarde van 0 krijgen. In de BCRG-database bestaan geen kwaliteitsverklaringen van panelen.
- Verbetering van Zonne-energie en PVT.
- De kwaliteitsverklaringen voor zonneboilers worden nu omgerekend van MJ naar kWh.
- De naamgeving van de geometrie notities zijn verbeterd.
- Het is mogelijk om de conversietool nog een keer te starten, de NTA8800 data worden hiervoor verwijderd.
- Het dataveld open verbrandingstoestel wordt voor verwarming en tapwater afgeleid uit de opwekker.
- De conversie van tapwater is op diverse vlakken verbeterd.
- De conversie van geometrie is verbeterd, situaties waarbij er meer dan 10 ramen zijn, vloeren als deelvlak worden naar een specifiek vlak geconverteerd. Deze heet: 'Conversie van ramen/deuren'.
- Diverse andere kleine verbeteringen zoals opmerkingen van verwarming en KV-code ventilatie.

- De conversie van het afgemelde label is verbeterd. Dit dataveld komt niet altijd voor in de database, deze wordt afhankelijk van datum afgeleid uit de afgemelde EI. Conform NV wordt deze naar boven afgerond. Afhankelijk van de datazuiverheid kan dit in sommige gevallen tot een onjuist afgemeld label zorgen.
- Diverse situaties uit het NV zonder data (maar wel met een rode EI) zijn geconverteerd (met notitie voor gewijzigd veld) naar waarden zodat ook na conversie een EP-2 huidig berekening gedaan kan worden.
 - Oriëntatie geometrie
 - Subtype
 - Ventilatie (Subsysteem, Type WTW, Type ventilator, Fabricagejaar)
 - Verwarming (Systeem, Type opwekker, Distributie medium, Wateraanvoertemperatuur)
 - Perimeter = 0 (conversie naar 'auto' inclusief notitie)
 - Tapwater (CW-klasse)
- Bekende situaties die geen EP2 huidig hebben na conversie:
 - Foutieve data in NV, waardoor ook geen huidige EI berekend werd.
 - Woningen met koeling. Door koeling dient ook de zonwering ingevoerd te worden, vanwege de complexe relevantie wordt deze niet geconverteerd en zal achteraf ingevoerd moeten worden.
 - Woningen zonder gevel (die bestaan uit 100% panelen, dak, ramen). Hiervoor zal een fictieve gevelconstructie als hoofdvlak gekozen moeten worden.

EPA 8.0.0 (5 Januari 2021)

8.0 is sinds de juli versie van EPA 8800.3 de eerste versie die weer geattesteerd is, en ook officieel gebruikt mag worden voor het registeren van labels (afmelden) en aanvragen voor omgevingsvergunningen (BENG-eisen). Daarom is hieronder een volledig overzicht opgenomen van de wijzigingen die invloed hebben op de rekenresultaten ten opzichte van die versie. Deze wijzigingen kunnen dus ook al benoemd zijn bij versie 8800.4, 5 of 6.

Wijzigingen algemeen

- Een object kan geregistreerd worden met de registratietool die werkt op basis van E-herkenning.
- Gebouwen opslaan en registeren kan alleen met behulp van een licentie
- Er zijn wijzigingen doorgevoerd voor het ondersteunen van kwaliteitsverklaringen.

Conversie NV -> NTA8800

Conversie problemen die opgelost zijn:

- Op basis van feedback zijn alle onderdelen op diverse punten gewijzigd
- Lengte en breedte in geometrie waren omgedraaid
- Ramen en deuren als hoofdvak (wel in NV mogelijk, niet in NTA8800) komen nu ook goed over. Deze worden verzameld in een eigen hoofdvak met identieke keerzijde.
- Tapwater meetgegevens conversie is verbeterd
- Einde exploitatie
- Opnemer en bezoekende adviseur

Gemelde problemen

Opgeloste problemen:

- Het opslaan van BAG Object id;
- G-waarde relevantie bij invoer raam type U-kozijn, U-glas en PSI-glas;
- De afgemelde EI, label en datum wordt nu alleen-lezen correct weergegeven
- Het doorrekenen van een specifieke situatie van verwarmingsleidingen op detailinvoer met gegevens onbekend.
- Label A+++++ is niet meer mogelijk voor een woning

Invloed op resultaten

Wijzigingen vanaf 8800.3 naar 8.0.0

Userinterface

- De schermen: Constructies en Geometrie zijn her ontwikkeld.
 - Voor nieuwbouw is er de mogelijkheid om met de minimale Bouwbesluit eisen te rekenen;
 - De bepaling de Rc-, U- en g-waarden volgens het beslisdiagram zijn verbeterd;
 - Lineaire koudebruggen zijn verplaatst vanaf Rekenzone – algemeen naar Geometrie. Invoer is mogelijk bij detailopname als bij Objecten-algemeen de uitgebreide methode wordt aangezet. Er is geen projectconversie van de lineaire koudebruggen van oude versies;
 - De optie aangrenzende onverwarmde serre bij 'Grenst aan' is tijdelijk niet beschikbaar omdat de rekenkern aangepast wordt op basis van de nieuwere EDR testen;
 - Aantal decimalen ventilatie kruipruimte aangepast naar 4 (en groene kleur voor detailinvoer)

- De keerzijde onverwarmde kelder is toegevoegd. Hierdoor is de perimeter niet meer nodig bij een vloer die grenst aan een onverwarmde ruimte.
- Panelen worden op basis van U-waarde bepaald, het gewijzigd beslisdiagram is ingebouwd en daarmee worden conversie ondersteunt.
Let op: bij eerdere projecten met eigen Rc-waarde (alleen bij detailopname panelen) is het van belang om de nieuwe eigen U-waarde aan te passen.
- Objecten – algemeen:
 - Relevanties van subtype en ligging zijn verbeterd. Voor een eengezinswoning is het niet meer nodig om verdieping in te vullen.
 - Voor Appartementcomplexen is het aantal installaties in te vullen als deze ongelijk is aan het aantal woonfuncties.
- Rekenzone – algemeen:
 - Bij grondgebonden woningen wordt het aantal bouwlagen gevraagd als de leidingdoorvoeren onbekend zijn en de invoer totaal oppervlakte is. Hiermee is een probleem opgelost waarbij de keuze: totaaloppervlakte of per verdieping invloed heeft op het resultaat.
 - Aantal installaties per rekenzone (ook aangepast in de rekenkern).
 - De invoer van de fractie van de Serre (bij detailopname) zoals omschreven in het protocol is verwijderd omdat deze niet aansluit op de NTA8800.
- Tapwater:
 - Invoer afleversets verbeterd. Aantal hoeft alleen ingevuld te worden als er geen individuele afleverset is per object (woning). Bij een appartementencomplex wordt automatisch het aantal woningen die ingevuld is bij objecten – algemeen doorgegeven aan de rekenkern.
 - Externe warmtelevering (via een afleverset).
 - Diameter en isolatiedikte kunnen ingevuld worden voor de basisopname bij circulatieleidingen.
 - Type bron van het protocol is verwijderd omdat deze niet aansluit op de NTA8800. Dit is invulbaar bij verwarming.
 - Aantal decimalen bij kwaliteitsverklaring aangepast naar 3
 - Open verbrandingstoestel: dit is bij bepaalde opwekkers mogelijk om op te geven, samen met het vermogen (ook voor verwarming)
 - De optie sorptiewarmtepomp is onduidelijk vanuit de methodiek.
 - Bron warmtepomp toegevoegd bij indirect verwarmd vat
 - Energieverbruik en warmtepompboiler in collectief systeem verborgen vanwege onduidelijkheid vanuit de methodiek.
 - Relevantie toegevoegd voor lengte circulatieleding met objecttype = woning

- Verwarming:
 - De optie 'Extra ventilator aanwezig' bij een radiator van het protocol sloot niet aan op de NTA8800 en is verwijderd. Wel kan er bij afgifte voor ventilatoren zelf het vermogen ingevuld worden.
 - De optie 'afleverset' van het protocol sloot niet aan op de NTA8800 en is verwijderd.
 - Type afgifte en isolatie-eisen (hoge ruimten) zijn alleen relevant gemaakt bij detailopname.
 - Verwarming: invoer meerdere typen ventilatoren bij direct luchtverwarmers
- Koeling:
 - De optie Buitenlucht bij vrije passieve koeling van het protocol is verwijderd omdat deze niet aansluit op de NTA8800.
 - De optie 'afleverset' van het protocol sluit niet aan op de NTA8800 en is verwijderd.
 - Aantal warmtemeters is invulbaar.
- Zonne-energie:
 - Het is nu mogelijk – in lijn met de NTA8800 – om aan te geven dat het back-up volume onbekend is bij de na verwarming van een zonneboiler.
 - Invoer regeneratie warmtepomp mogelijk. Dit heeft ook invloed op datavelden bij verwarming.
 - Hellingshoek getal in te vullen in plaats van vaste opties combo-box (ook in rekenkern)
- Verlichting:
 - De vraag of vermogen inclusief voorschakeling is, is verwijderd. Dit wordt afgeleid uit het type invoer. Inclusief bij armatuur, exclusief bij lamp.
 - Daglichtregeling is versimpeld met een niet uitgebreide methode
- Bevochtiging: conform het protocol kan nu ook lokale bevochtiging ingevoerd worden met percentage vloeroppervlakte.

Rekenkern (versie 1.2)

- Resultaten
 - EP2 EMG forf. is toegevoegd aan het resultaten scherm. Indien voor externe warmte of – koude een kwaliteitsverklaring wordt ingevoerd zal EP 2 EMG forf. een andere waarde hebben dan EP2. Het woningbouwlabel wordt bepaald op basis van de EP2 EMG forf. Het utiliteitslabel wordt bepaald op basis van EP 2.
 - De TOjuli eis voor nieuwbouw is verhoogd naar 1.2.
 - Een +5 kWh/m² op de BENG-1 eis voor lichte gebouwen wordt alleen nog maar toegepast voor eengezinswoning, appartementencomplex,

vakantiewoning. (Woongebouw, Andere woonfunctie of Andere logiesfunctie).

- Verwarming kwaliteitsverklaring Waux;
- Bevochtigd oppervlakte toegevoegd voor lokale bevochtiging;
- EP2 EMG forf. wordt nu ook berekend;
- Berekening vloeren op grond zijn verbeterd;
- Aansluiting GUI op rekenkern (Mapping)
 - Koeling:
 - Type opwekker onbekend (bij gemeenschappelijk/collectief);
 - Type opwekker passieve of vrije koeling;
 - Leidingen door ongekoelde ruimte.
- Diverse problemen voor niet doorrekende projecten opgelost:
 - Zonneboiler;
 - Tapwater, keukengeiser;
 - Opgeven distributie temperatuur bij lokale verwarming;
 - Ventilatie Systeem E oppervlakte verblijfsgebied;
 - Warmtepomp met bron buitenlucht in combinatie met een ketel waarbij de warmtepomp ook wordt gebruikt bij verwarming, maar de ketel niet;
 - Direct gestookte luchtverwarming;
 - Bouwjaar <1900 rekt nu ook door.
- Tapwater: aantal badkamers en keukens
- Panelen worden nu altijd met U-waarden berekend
- Toepassingen aanpassingen NTA8800 met betrekking tot boosterwarmtepomp bij appartementencomplex (nieuwbouw)

Mapping (aansluiting Userinterface op rekenkern)

- Voor diverse onderdelen zijn de relevanties en de mapping (aansluiting op rekenkern) verbeterd;
 - Verwarming:
 - Mapping kwaliteitsverklaring tweede circulatiepomp
 - Relevantie nominaal vermogen
 - Verbeteringen voor leiding gegevens (ook voor tapwater en koeling)
 - Relevantie biomassaketel met begrenzing en isolatie
 - Mapping collectief Ag (ook voor tapwater)
 - Bij bepaalde opwekkers kan aangegeven worden of er een stekker aanwezig is
 - Tapwater:
 - Verbetering mapping/relevantie gaskeur
 - Invoervelden kwaliteitsverklaring WKK

- Zonne-energie: verbeteren mapping PVT
- Geometrie: verbetering mapping Deuren met >65% glas

Vabi Assets Energie en Vabi EPA bèta 0.8800 releases (2020)

Assets Energie 8800.6 (December 2020)

De impact van de NTA8800 is zo groot (zowel invoergegevens als uitvoergegevens zijn anders) dat het grootste gedeelte van de applicatie opnieuw is gebouwd. Functionaliteiten worden hiervoor stuk voor stuk gebouwd. In deze versie werken de volgende functionaliteiten voor Assets Energie:

- Conversietool waarmee data van het Nader Voorschrift geconverteerd kan worden naar de NTA8800 data;
- Objectenschermb en eerste filters;
- Excel export waarmee de impact op de voorraad bepaald kan worden;
- Connector (voor koppeling met ERP-leveranciers);
- Labelberekening per object;
- Constructieschermb en filters;
- Deelvoorradenschermb en filters;
- Beheer (deelvoorraden, constructies en objecten);
- Licentie- en beheergegevens.
- EPA-import (experimenteel)

Userinterface (GUI/voorkant)

- Geometrie: thermokussen is niet invulbaar maar read only, afhankelijk van invoer constructie
- Bij een foute BAG code werd het rekenen geblokkeerd, hiervan is een invoercontrole gemaakt die niet het rekenen blokkeert
- Rapportage (Excel) werkt ook voor Zone – Algemeen
- Er is per object maximaal 1 eenheid op te slaan

Conversie (NV -> NTA8800)

- Conversie van meer dan 10 deelvlakken (mogelijk in NV, niet in NTA8800) worden geconverteerd naar meerdere hoofdvlakken met max. 10 deelvlakken per stuk.
- Object controle blijft zichtbaar als je verder navigeert in de applicatie (top most)
- Het is mogelijk om met in 1 keer alle conversie notities te verwijderen
- Conversie notities worden alleen aangemaakt voor relevante velden

Invloed op resultaten

Userinterface

- Tapwater:
 - Aantal decimalen bij kwaliteitsverklaring aangepast naar 3
 - Open verbrandingstoestel: dit is bij bepaalde opwekkers mogelijk om op te geven, samen met het vermogen (ook voor verwarming)
- Verwarming: invoer meerdere typen ventilatoren bij direct luchtverwarmers
- Geometrie: aantal decimalen ventilatie kruipruimte aangepast naar 4 (en groene kleur voor detailinvoer)
- Zonne-energie:
 - Invoer regeneratie warmtepomp mogelijk. Dit heeft ook invloed op datavelden bij verwarming.
 - Hellingshoek getal in te vullen in plaats van vaste opties combo-box (ook in rekenkern)
- Aantal installatie per rekenzone (ook aangepast in de rekenkern)

Rekenkern

- Tapwater: aantal badkamers en keukens
- Panelen worden nu altijd met U-waarden berekent

Mapping (aansluiting Userinterface op rekenkern)

Voor diverse onderdelen zijn de relevanties en de mapping (aansluiting op rekenkern) verbeterd;

- Verwarming:
 - Mapping kwaliteitsverklaring tweede circulatiepomp
 - Relevantie nominaal vermogen
 - Verbeteringen voor leiding gegevens (ook voor tapwater en koeling)
 - Relevantie biomassaketel met begrenzing en isolatie
 - Mapping collectief Ag (ook voor tapwater)
 - Bij bepaalde opwekkers kan aangegeven worden of er een stekker aanwezig is
- Tapwater:
 - Verbetering mapping/relevantie gaskeur
 - Invoervelden kwaliteitsverklaring WKK
- Zonne-energie: verbeteren mapping PVT
- Geometrie: verbetering mapping Deuren met >65% glas

EPA 8800.5 (26 November 2020)

De volgende gemelde problemen zijn opgelost:

- Rekenresultaten van eigen U-waarde van ramen en panelen (bij detailopname);
- Project openen na opslaan met een circulatieleiding (tapwater).
- Het kunnen kiezen van een horizontaal raam (geometrie).
- De knop 'installatie' (onder rekenzones) is verplaatst boven de geometrie. Dit zodat in de geometrie direct alleen de relevante datavelden getoond worden. Er zijn relevanties van de geometrie bij basisopname met koeling, voor zonwering en belemmering.
- Er zijn geen wijzigingen aan de invoervelden, er is om deze reden dan ook geen projectconversie vanaf 8800.4 nodig.

EPA 8800.4 (Oktober 2020)

Conversies

- Conversie vanaf Nader Voorschrift (Vabi Assets Energie 6.60/ Vabi EPA-W 6.60) worden nu ondersteund. Voor aangenomen data worden notities opgeslagen bij 'object controle'. Het is bekend dat ook notities gemaakt worden voor irrelevante velden, dit wordt opgelost. Wij zijn erg benieuwd naar jullie bevindingen. Verbetervoorstellen zijn welkom en kunnen gestuurd worden naar nta8800@vabi.nl. Suggestie die uiterlijk eind november gestuurd worden kunnen nog meegenomen worden.
- Conversie vanaf 8800.3 worden ondersteund. De invoer van constructies of geometrie hoeft dus niet opnieuw gevuld te worden.
- Conversie van lineaire koudebruggen zijn uitgesloten omdat deze nu bij geometrie ingevuld worden.

Voorkant (GUI)

- Invoer controle (melding die niet het rekenen stopt):
 - Verwarming: Individuele opwekking + vloeroppervlakte >500 m². We bekijken nog of deze melding nog nuttig is met de laatste wijzigingen van de NTA8800.
 - Kwaliteitsverklaringen: ongeldige opbouw van de code.
- Invoer fout (stopt de berekening):
 - Perimeter = 0 meter;
 - Gevel geven aan grond = 0 meter.
- De schermen: Constructies en Geometrie zijn her ontwikkeld.
 - Hiermee is het ook weer mogelijk om constructies te verwijderen;
 - Op verzoek hebben gevels een default hellingshoek van 90 graden.

- Autonaamgeving is verbeterd.
- Voor de U-waarde berekening (detailopname) zijn meer opties toegevoegd.
- Voor nieuwbouw is er de mogelijkheid om met de minimale Bouwbesluit eisen te rekenen.
- De bepaling de Rc-, U- en g-waarden volgens het beslisdiagram zijn verbeterd.
- Lineaire koudebruggen zijn verplaatst vanaf Rekenzone – algemeen naar Geometrie. Invoer is mogelijk bij detailopname als bij Objecten-algemeen de uitgebreide methode wordt aangezet. Er is geen projectconversie van de lineaire koudebruggen van oude versies.
- De optie aangrenzende onverwarmde serre bij 'Grenst aan' is tijdelijk niet beschikbaar omdat de rekenkern aangepast wordt op basis van de nieuwere EDR testen.
- Nog niet alle functionaliteiten zijn af, in een latere versie zullen de volgende functionaliteiten terugkomen:
 - Kiezen oriëntatie voorgevel;
 - Filter van tegellijst op basis van voorgevel, achtergevel, etc.;
 - Roteren en spiegelen.
- Tapwater:
 - Invoer afleversets verbeterd. Aantal hoeft alleen ingevuld te worden als er geen individuele afleverset is per object (woning). Bij een appartementencomplex wordt automatisch het aantal woningen die ingevuld is bij objecten – algemeen doorgegeven aan de rekenkern.
 - Externe warmtelevering (via een afleverset).
 - Diameter en isolatiedikte kunnen ingevuld worden voor de basisopname bij circulatieleidingen.
 - Type bron van het protocol is verwijderd omdat deze niet aansluit op de NTA8800. Dit is invulbaar bij verwarming.
- Verwarming:
 - De optie 'Extra ventilator aanwezig' bij een radiator van het protocol sloot niet aan op de NTA8800 en is verwijderd. Wel kan er bij afgifte voor ventilatoren zelf het vermogen ingevuld worden.
 - De optie 'afleverset' van het protocol sloot niet aan op de NTA8800 en is verwijderd. Type afgifte en isolatie-eisen (hoge ruimten) zijn alleen relevant gemaakt bij detailopname.
- Koeling:
 - De optie Buitenlucht bij vrije passieve koeling van het protocol is verwijderd omdat deze niet aansluit op de NTA8800.
 - De optie 'afleverset' van het protocol sluit niet aan op de NTA8800 en is verwijderd.

- Aantal warmtemeters is invulbaar.
- Zonne-energie: het is nu mogelijk – in lijn met de NTA8800 – om aan te geven dat het back-up volume onbekend is bij de na verwarming van een zonneboiler.
- Verlichting: de vraag of vermogen inclusief voorschakeling is, is verwijderd. Dit wordt afgeleid uit het type invoer. Inclusief bij armatuur, exclusief bij lamp.
- Bevochtiging: conform het protocol kan nu ook lokale bevochtiging ingevoerd worden met percentage vloeroppervlakte.
- Objecten – algemeen:
 - Relevanties van subtype en ligging zijn verbeterd. Voor een eengezinswoning is het niet meer nodig om verdieping in te vullen.
 - Voor Appartementencomplexen is het aantal installaties in te vullen als deze ongelijk is aan het aantal woonfuncties.
- Rekenzone – algemeen:
 - Bij grondgebonden woningen wordt het aantal bouwlagen gevraagd als de leidingdoorvoeren onbekend zijn en de invoer totaal oppervlakte is. Hiermee is een probleem opgelost waarbij de keuze: totaaloppervlakte of per verdieping invloed heeft op het resultaat.
 - De invoer van de fractie van de Serre (bij detailopname) zoals omschreven in het protocol is verwijderd om deze niet aansluit op de NTA8800.
- Resultaten
 - EP2 EMG forf. is toegevoegd aan het resultatenscherf. Indien voor externe warmte of – koude een kwaliteitsverklaring wordt ingevoerd zal EP 2 EMG forf. een andere waarde hebben dan EP2. Het woningbouwlabel wordt bepaald op basis van de EP2 EMG forf. Het utiliteitslabel wordt bepaald op basis van EP 2.
 - De TOJuli eis voor nieuwbouw is verhoogd naar 1.2.
 - Een +5 kWh/m² op de BENG-1 eis voor lichte gebouwen wordt alleen nog maar toegepast voor eengezinswoning, appartementencomplex, vakantiewoning. (Woongebouw, Andere woonfunctie of Andere logiesfunctie).
- Nieuw icoontje.
- Installaties toont nu een overzicht van invoer (tegelijst).

Rekenkern (versie 1.1)

- Verwarming kwaliteitsverklaring Waux;
- Bevochtigd oppervlakte toegevoegd voor lokale bevochtiging;
- EP2 EMG forf. wordt nu ook berekend;
- Berekening vloeren op grond zijn verbeterd;

- Wijzigingen nog niet verwerkt in GUI:
 - Aangrenzende serre/ onverwarmde ruimte uitgebreide methode.
 - Open verbrandingstoestellen.
 - Kwaliteitsverklaring energiefraction warmtepomp.
 - Kwaliteitsverklaring boosterwarmtepomp COP hulpenergie en nHgen (rendement van warmte uit het verwarmingssysteem).
 - Aantal installatie (voor appartementencomplex).
 - Regeneratie bron.
- Aansluiting GUI op rekenkern (Mapping)
 - Koeling:
 - Type opwekker onbekend (bij gemeenschappelijk/collectief);
 - Type opwekker passieve of vrije koeling;
 - Leidingen door ongekoelde ruimte.
- Diverse problemen voor niet doorrekende projecten opgelost:
 - Zonneboiler;
 - Tapwater, keukengeiser;
 - Opgeven distributie temperatuur bij lokale verwarming;
 - Ventilatie Systeem E oppervlakte verblijfsgebied;
 - Warmtepomp met bron buitenlucht in combinatie met een ketel waarbij de warmtepomp ook wordt gebruikt bij verwarming, maar de ketel niet;
 - Direct gestookte luchtverwarming;
 - Bouwjaar <1900 rekent nu ook door.

Diverse problemen opgelost

- Het openen van projecten zonder volledige installaties.
- Probleem met het tonen van het startscherm na het afsluiten van een project.
- Diverse problemen in relatie tot constructies en geometrie (zie bij Voorkant (GUI)).
- Constructie: Aangrenzend onverwarmde ruimte in combinatie met vloer rekent niet door.
- Oriëntatie lineaire koudebruggen werd niet goed opgeslagen.
- Er wordt nu ook een melding voor zonne-energie gegeven indien een installatie gewijzigd wordt die gekoppeld is aan meerdere objecten. Aanpassingen aan de tegellijst gaan hier nog niet in mee (dus bij toevoegen, annuleren of verwijderen).
- Tonen van een negatieve EP2.
- Het kunnen doorrekenen van een boosterwarmtepomp (mapping verbeterd).
- Het kunnen doorrekenen van diverse opties voor indirect verwarmde vaten.
- Het kunnen doorrekenen van een gaskeur kwaliteitsverklaring bij tapwater.
- Systeem E bij ventilatie rekent nu goed door.

EPA 8800.3 (Juli 2020)

Deze versie is officieel geattesteerd volgens de BRL 9501.

Rekenen

- Met deze versie zijn alle EDR testen van fase 1 t/m 4 behaald en is de software geattesteerd door KIWA.
- De BENG eisen (voor nieuwbouw) worden nu berekend en zijn geldig tot 1 juli 2021. Je kunt met deze versie dus een omgevingsvergunning aanvragen tot 1 juli 2021. De BENG eisen zijn afhankelijk van de functie(mix), geometrieverhouding en massa.
- Energielabel wordt berekend op basis van de NTA 8800.

Diversen wijzigingen in invoer, mapping, rekenkern

- Er zijn invoervelden gewijzigd of toegevoegd om de invoer beter te laten aansluiten op de rekenkern. Hierdoor kan invoer van projecten die in de vorige versie gemaakt zijn, verloren gaan. Wij raden aan de invoer na te lopen.
- De rekenkern is verbeterd.
- Het scherm Objecten - algemeen is aangepast naar aanleiding van de laatste BRL 9500.
- Objectcontrole is verbeterd: wanneer er niet gerekend kan worden, wordt een venster getoond met meldingen. Deze kan worden verplaatst naar een eventueel tweede scherm om eenvoudig je invoer te controleren.
- Meerdere opwekkers Koeling.
- Verschillende invoer Tapwater Koeling en Verwarming gelijkgetrokken.
- Voor daglichtregeling (U-bouw) is de invoer en de berekening gewijzigd.

Interface verbeteringen

- Projectgegevens, opdrachtgever en adviseur samengevoegd in één scherm.
- Invoer van beschaduwings is gebruiksvriendelijker gemaakt, relatieve afstand wordt automatisch bepaald uit de hoogte en de breedte.
- Schermbreedte is gereduceerd.
- Invoer van zonne-energie is onderverdeeld in groupboxen.
- Voor U-bouw rekenen meerdere deelfuncties en de hulpfunctie door. De hulpfunctie wordt naar ratio (van vloeroppervlakten) verdeeld over de andere functies van de zone.

Diverse bugs opgelost

- Crash bij het verplaatsen van de constructie is opgelost.
- Oppervlakte probleem bij ingevulde ongebruikte deelfuncties.
- Verlichtingsprobleem bij meerdere verlichtingszones.

- Onterechte foutmelding KV Circulatiepomp is opgelost.

Geldigheid

Deze versie is gratis en vrijblijvend te gebruiken tot en met 31 oktober 2020.

Bètaversie EPA 8800.2 (April 2020)

Rekenen

- De belangrijkste wijziging in deze versie is dat de software nu kan rekenen.
- Nog niet alle combinaties zijn getest, dus het is mogelijk dat bepaalde invoer niet kan worden doorgerekend.
- De software is getest op 62 basis EDR testen. De resultaten van deze basistests zijn in overeenstemming met andere softwareleveranciers.
- Aantal rekentesten wordt later uitgebreid tot 300.
- Let op: deze software is nog niet attesteerbaar en dus ook nog niet geattesteerd.

Invoervelden

- Er zijn een hoop invoervelden en relevanties gewijzigd om de invoer beter aan te laten sluiten op de rekenkern. De wijzigingen moeten nog goedgekeurd worden door het CCVD, zodat ze ook in het opnameformulier verwerkt worden.

Algemeen

- Er is een resultaten overzicht beschikbaar gemaakt met verschillende deelresultaten
- De drie EP-indicatoren en TO juli zijn in een apart scherm linksonder zichtbaar en ingevuld wanneer je een object opent met een geslaagde berekening.
- Er kan een csv-export worden gedaan van de resultaten.
- Er worden meldingen weergegeven na het rekenen. Om de meldingen te zien, klik op Controleer object.
- Er is een kruimelpad ingebouwd, zodat je altijd weet waar je in de software bevindt.
- Projecten kunnen worden opgeslagen. Let op, door eventuele wijzigingen van de invoervelden in de toekomst, kan invoer verloren gaan. Van deze versie wordt nog geen conversie ontwikkeld.
- De uitlijning is aanpast, zodat nu de invoervelden netjes onder elkaar staan
- Er is een horizontale scrollbar toegevoegd, die zichtbaar wordt bij het gebruik van een klein venster
- Subgrouptabellen hebben een lichtere kleur gekregen, zodat duidelijker is onder welke hoofdgroep deze onder vallen. (Bijvoorbeeld bij Tapwaterinstallatie)

Bètaversie EPA 8800.1 (Januari 2020)

Alle invoervelden met relevanties

- In versie 0.8800 kun je alvast de invoervelden gebruiken volgens het opnameformulier, en de bijbehorende relevanties bekijken.
 - Kies je bijvoorbeeld voor de basismethode, dan worden niet de invoervelden van de detailmethode getoond zoals lineaire koudebruggen. Hiermee kun je wennen aan de invoer. Omdat de methodiek behoorlijk is uitgebreid, ontzorgen we je hiermee door alleen de informatie te tonen die voor jou op dat moment van belang is.
- Woningbouw, Utiliteitsbouw, Nieuwbouw en Bestaande bouw
 - Met de invoering van de NTA 8800 worden alle gebouwen berekend volgens dezelfde methodiek: woningbouw, utiliteit, bestaande bouw en nieuwbouw. Vanaf nu kun je alles kwijt in dezelfde softwareomgeving. Ook de benodigde berekeningen voor de omgevingsvergunningen kun je gaan maken in de software. In de software kies je bij projectgegevens om wat voor type gebouw het gaat.
- Nieuwe look and feel
 - De software heeft een nieuw, fris uiterlijk gekregen. Onze verschillende oplossingen krijgen daarmee dezelfde look and feel. De handige en gebruiksvriendelijke procesflow die jullie van ons gewend zijn, blijft in de software. Ben je gebruiker van Vabi Assets Energie? Download dan gerust de nieuwe versie van EPA. De look en feel van Assets Energie wordt namelijk identiek aan die van de EPA-software. Zo kun je mooi wennen aan de benodigde invoer en de software.
- Nieuw in de NTA8800
 - Vanaf nu werk je ook voor woningen met rekenzones. Voor de meeste woningen kun je volstaan met 1 rekenzone. Dit kun je handig invoeren in de software.
 - De NTA 8800 werkt met een basis- en detailmethode. De vuistregel is simpel: de detailopname zal voor nieuwbouw en grootschalige renovatie zijn, terwijl de basisopname vooral van toepassing is voor bestaande bouw en bepaling van de WWS-punten.
 - Naast de basis- en detailmethode is een belangrijk verschil in de methodiek dat als gegevens beschikbaar zijn deze gebruikt moeten worden. Waar bijvoorbeeld in het Nader Voorschrift het gebruik van een kwaliteitsverklaring niet verplicht was is met de NTA8800 wel het geval. De waardes 'onbekend' die in de software zijn ingebouwd mogen alleen gebruikt worden als aangetoond kan worden dat deze gegevens niet beschikbaar zijn.

- Meer informatie over het toepassen van de NTA8800 is te vinden in het opnameprotocol.
- Overige wijzigingen
 - Adresgegevens zijn gelijkgetrokken met Vabi Assets Energie, zodat uitwisselbaarheid nog eenvoudiger wordt. Je kunt in EPA nu ook de status van het strategisch voorraadbeleid opslaan.
 - Er kunnen meerdere eenheden onder 1 object worden ingevoerd.
 - Vanaf nu kun je aanvinken of een object NOM gebouwd is.
- Belangrijke informatie over deze versie!
 - Je kunt nog niet alles met deze software; lees hier waar je op moet letten als je de software gaat gebruiken.
 - Je kunt nog geen projecten opslaan en doorrekenen. Deze versie is alleen bedoeld om te wennen aan de invoervelden en de relevanties.
 - Je kunt nog geen energielabel registreren. Dit kan pas als we de software officieel releasen en als de nieuwe methodiek officieel van kracht wordt.
 - Alle softwareleveranciers werken gezamenlijk aan een koppeling met de BCRG. Dit scheelt veel werk, want dan kun je vanuit de software snel en eenvoudig een installatie met bijbehorende kwaliteitsverklaring invoeren. Tot deze klaar is kun je de installatie en kwaliteitsverklaring handmatig in de software invoeren.
 - Wij lopen op dit moment met onze software voor op het opnameformulier. Er is namelijk recent nog behoorlijk wat gewijzigd in de NTA 8800 norm. Het opnameformulier is nog niet volledig aangepast aan de rekenkern. Het kan dus zijn, dat de invoervelden hier en daar nog wat worden aangepast. Waar mogelijk is het opnameformulier gevolgd en waar het noodzakelijk was om af te wijken is dit teruggekoppeld aan ISSO.

Assets Energie versie 6.x (Nader Voorschrift)

Assets Energie 6.64 (4 april 2022)

- De energieprijzen zijn geactualiseerd voor 2022.

Assets Energie 6.63 (17 januari 2022)

- Woonlasten: update huurtoeslaggrenzen 2022.