



## Q&A webinar voorbeeldproject W-bouw en U-bouw maatwerkadvies Vabi EPA bètaversie 9.2

*Heb je hier een ander soort licentie voor nodig?*

Klopt, je kunt een proeflicentie aanvragen via [www.vabi.nl/maatwerkadvies](http://www.vabi.nl/maatwerkadvies).

Heb je nog geen licentie voor EPA-U of EPA-W? Dan kun je contact opnemen met onze [support](#) medewerkers om een trial aan te vragen.

*Wordt er tijdens deze sessie ook ingegaan op de basis voor degene die beginners zijn met maatwerkadvies?*

In de casus worden straks alle stappen doorlopen. Mocht je meer achtergrondinformatie nodig hebben kan je ook de [vorige webinar terugkijken](#), die geeft meer uitleg over het hoe en waarom.

*Is er al bekend bij wie je terecht kan voor opleiding/cursus voor maatwerkadvies?*

Dat is ons nog niet bekend. We verwachten dat de meeste cursusbureaus hier wel iets voor gaan aanbieden. Wanneer de cursussen gaan beginnen is ook niet bekend. We houden jullie op de hoogte via [www.vabi.nl/maatwerkadvies](http://www.vabi.nl/maatwerkadvies).

### Subsidie

*Moet de klant voor een duurzame lening (warmtefonds) een maatwerkadvies hebben?*

Ik lees op de [website](#) niet dat een maatwerkadvies noodzakelijk is, maar dat je de lening kunt krijgen voor [maatregelen van de lijst](#).

Een van de maatregelen op de lijst is [maatwerkadvies](#), de bewoner zou dus wel de kosten van maatwerkadvies in de lening mee kunnen nemen, als ik het goed begrijp.

### Meterstanden en klimaat (object)

*Moeten de verbruiksgegevens per maand ingevoerd worden, of ook per jaar?*

Op dit moment ondersteunen we, conform de nieuwe methodiek, alleen per maand.

Dit is nodig omdat bij het fitten gekeken wordt naar trendlijnen in relatie tot de buitentemperatuur.

Als alleen het jaarverbruik bekend is, dan kan het energieverbruik voor verwarming graaddagen gewogen gecorrigeerd worden. We zullen hier later een apart artikel over maken hoe dit precies werkt op [www.vabi.nl/maatwerkadvies](http://www.vabi.nl/maatwerkadvies).

Alternatief is niet fitten op de trendlijn maar alleen op het jaarverbruik (minder nauwkeurig, want je kijkt niet naar de losse fitstappen alleen het totaal. Twee keer fout kan ook goed zijn). Je kan dan in 1 maand al het verbruik invullen of deze delen door 12.

*Hoe kom je aan die maandgegevens? Van de klant?*

Die zal inderdaad van de klant moeten komen, met een slimme meter zijn die vaak wel beschikbaar of op te vragen.

*Hoe kun je aan de meetgegevens van een slimme meter komen?*

Meestal zijn die via een app of inlog zichtbaar voor de bewoner.

*Is het niet handig bij de NTA 8800 te blijven met de standaard weersomstandigheden als de klant uiteindelijk (na verduurzamen) een nieuw label wil laten opmaken. Hier wordt namelijk wel weer gebruik gemaakt van de standaardweersomstandigheden.*

Er worden altijd twee berekeningen gemaakt, één voor energielabel & energieprestatie en één aparte voor besparingsmaatregelen. Samen met de maatwerkadvies berekening wordt natuurlijk ook het nieuwe (pre)label berekend en deze wordt uiteraard wel berekend met klimaatfile van de NTA 8800.



Als je geen gebruik maakt van de standaardprofielen en je gaat het gemeten verbruik afstemmen/toetsen aan de berekende verbruiken, dan is het noodzakelijk om de weersomstandigheden te gebruiken die passen bij de meetperiode.

De parameters die daaruit voortkomen, die worden overgenomen naar de berekening van de maatregelen. Er wordt dan wel een standaard klimaatjaar gebruikt, maar van een weerstation in de buurt, dus niet het landelijk standaardklimaat welke voor NTA 8800 energieprestatie gebruikt wordt.

[Hier](#) lees je meer over de verschillende berekeningen met verschillende klimaatfiles.

*Het invullen van gas en elektra verbruik per maand op tab 'meterstanden' geeft een totaalverbruik, dat ook zichtbaar is op tab 'maatwerk 1'. In '(varianten) rapportage' zie ik echter een ander totaalverbruik voor gas en elektra. Hoe kan dat?*

Dat komt door het klimaatjaar waarmee gerekend wordt. Tijdens het fitten wordt er gerekend met het klimaatjaar dat overeenkomt met de ingevoerde meterstanden. Bij de variantenberekening wordt er niet meer uitgegaan van dat specifieke jaar, maar met een 'gemiddeld' klimaatjaar. Het invullen van gas en elektra verbruik per maand op tab 'meterstanden' geeft een totaalverbruik, dat ook zichtbaar is op tab 'maatwerk 1'.

*Wat moet je doen met een elektrische auto die laad op de woning (of gebouw)?*

Dit is elektraverbruik dat, als die op de meterstanden zit, het fitten lastiger maakt. Om goed te kunnen fitten is nodig om te weten hoeveel kWh uur er (per maand) naar de auto is gegaan. Deze dient van de elektra (netto) per maand afgetrokken te worden. Als dat niet bekend is, is het praktisch onmogelijk om op het elektraverbruik te fitten. Er kan gekozen worden om niet te fitten, of om alleen op de andere fitstappen zo goed mogelijk te fitten.

## Fitten (rekenzone)

*Volgens mij moet de warmteproductie per persoon wel op 80W worden gezet, die 5W is misschien een waarde per m2, maar een mens produceert grofweg 70-80W, afhankelijk van lichaamsmassa.*

Klopt inderdaad! Dank voor de alertheid. Een klein foutje vanwege de verkeerde eenheid: in de NTA 8800 staat W/m<sup>2</sup>, dan is 5W een prima uitgangspunt. Maar hier werd W per persoon bedoeld. 80W is inderdaad een beter uitgangspunt. Daarom kon in de webinar de fit op koeling en elektra ook minder goed gemaakt worden.

*Begrijp ik goed dat de correctiewaarden moeten worden gebruikt worden om het gemeten en berekende verbruik in lijn te brengen?*

De filosofie van het fitten is: stap voor stap de uitgangspunten van de berekening aanpassen zodat de trendlijnen van de meting en berekening met elkaar overeenkomen. Dit kan inderdaad zijn correctiewaarden aanpassen, maar ook van andere gebruiksfactoren uitgaan.

*Het is mij niet duidelijk wat de correctiefactor ventilatiehoeveelheid doet. Moet je een afwijking van 1.0 invullen?*

Het is een percentage: 1.0 is 100% van de forfaitaire waarde (gebaseerd op het Bouwbesluit), bepaald volgens Hoofdstuk 11 van de NTA8 800. De correctiefactor is dus de afwijking ten opzichte van de forfaitaire waarde. Hoe lager de factor die je invult, hoe minder er geventileerd wordt.

Standaard gaat het maatwerkadvies van de volgende correctiefactoren, je kan deze zelf wijzigen:

**Tabel 11.x — Praktijkfactoren over de systeemgerelateerde ventilatie**

Ventilatiesysteem	$f_{\text{practicvent:sys}}$ [-]
Type A	0,25
Type C	0,5
Type D	0,75

*Komt er een mogelijkheid om de invloed van alle correctiefactoren live in Vabi te zien zonder steeds eerst naar Excel over te schakelen? Of invullen in exacte waarden, in m2 of aantal personen bijvoorbeeld? Nu is het heel erg proberen en uitzoeken welke invloed een hogere of lagere waarde heeft*

Je kan de invloed zien doordat je live de jaartotalen kan zien. Nog mooier als je direct alle grafieken in Excel kan zien. Hier zijn helaas de meeste schermen te klein voor, vandaar dat hiervoor een Excel export nodig is.

*En kun je er ook voor gaan kiezen wat de standaardwaarden zouden zijn vanuit bijvoorbeeld de NTA? Dan weet je een beetje vanuit welk getal je wat kunt aanpassen zodat je niet al die waarden uit je hoofd hoeft te kennen*

Zeker: deze tonen we al in sommige gevallen. We zullen dit uitbreiden voor andere relevante datavelden.

Bijvoorbeeld; we tonen al de branduren die de NTA 8800 aanhoudt, zodat je weet hoeveel hoger of lager je wilt aanhouden.

*Bezettingstijd alleen voor overdag of ook 's nachts bepalen?*

Het gaat over een jaargemiddelde bezettingstijd (dag en nacht).

$f_{\text{woonmi}}$	-	correctiefactor voor de bezettingstijd voor de woonfunctie woon in de beschouwde rekenzone in de beschouwde maand mi	§ 07.5.2.1	$f_{7.21a/b}$	vrije invoer	vragenformulier	W
---------------------	---	--	------------	---------------	--------------	-----------------	---

*Bij bewonersprofiel zat elektra verbruik al rond de 0%, waarom is er toch voor "eigen profiel" gekozen?*

Je kunt ervoor kiezen om met profielen een sneller, maar generieker maatwerkadvies te maken. Door te fitten kun je specifiek naar de situatie kijken, bijvoorbeeld dat de bewoners/ouders heel zuinig zijn met stoken, maar wel een aantal lang douchende pubers in huis heeft. Dan kan tapwater verbruik hoger zijn dan het profiel en verwarming lager dan profiel zijn. Met in totaal maar een kleine afwijking rond 0% op het totale energieverbruik.

Door te fitten, kun je dus beter aansluiten op het verbruik van de specifieke situatie. Dat is natuurlijk meer moeite dan een profiel en dus een duurder, maar betrouwbaarder maatwerkadvies.

*Met het fitten, zullen ook de constructies op maatwerkniveau moeten worden ingevoerd zoals in de oude software ook kon. Word de invoer van constructies dit in de basismethode nog uitgebreid? en wanneer is dit operationeel?*

In de maatwerkmethodiek is geen andere methode omschreven ten opzichte van de NTA 8800 (zoals de oude methodiek, per laag).

Wat wel op de roadmap staat: de isolatiewaarden aanpassen (als % toeslag, of als +/- Rc/U) in het maatwerkscherm. Zodat als de werkelijke isolatiewaarde anders is dan de energielabel data je hier efficiënt aanpassingen aan kan doen. Zonder dat de energielabel berekening aangepast wordt.



*Bij EFG huizen is de Qv van grote invloed en ook onbekend en zeer variabel. Is die op één of andere manier te fitten / te traceren?*

Qv10 kan je (laten) meten met een blowerdoorproof. Dit vergt wel enige kennis van zaken.

## Maatregelen en varianten

*De kostenkerngetallen zijn die voor iedereen beschikbaar of allen als je dat via vabi doet. hebben jullie hier evt een linkje van?*

Die zijn voor iedereen beschikbaar, opgesteld in opdracht van [RvO](#). Er zit een voorblad overheen, die je eerst met kruisje rechts bovenin weg moet klikken.

*Zijn deze kosten die gebruikt worden in de casus incl of excl btw?*

De kosten in onze voorbeeldprojecten komen van [RvO](#), deze zijn exclusief BTW. Je kunt ervoor kiezen om zelf incl. BTW in te vullen. De software rekent BTW niet uit, dus je moet zelf de goede investering invullen, de checkbox voor BTW is informatief en voor je eigen overzicht.

*Is dan ook snel te zien wat dan het Energielabel gaat worden na al die genomen maatregelen?*

Ja, dit kan je zien in het varianten scherm en de exports.

*Verschillende isolatiematerialen hebben verschillende isolatiewaarden, dus 70mm geeft verschillende Rc waarden, kan dit worden aangepast en zo ja hoe?*

Je kan in de maatregel kiezen om de beslisdiagrammen te gebruiken zoals in de norm, maar ook direct de Rc waarde. Zo kan je inderdaad ook rekening houden met het gebruikte isolatiemateriaal.

*Opmerking: "ik wil alle spouwmuren isoleren" - was er geen uitbouw die al geïsoleerd was?*

Je kunt bij maatregelen kiezen of je alles wilt isoleren (dus ook de nieuwere uitbouw), of dat je specificaties opgeeft. Dan kun je een grenswaarde voor de Rc opgeven, waardoor de uitbouw niet meegenomen wordt.

*Als je aan de binnenzijde isoleert neemt de gebruiksoppervlakte af. Wordt dit meegenomen?*

Nee, dit wordt niet automatisch gecorrigeerd. Als het een significante afwijking geeft, dan zou je een kopie van de woning kunnen maken met een kleiner gebruikersoppervlak en evt. aangepast geometrie (indien van toepassing) en daar de maatregelen op toepassen.

*Wordt er rekening gehouden met dauwpuntsberekeningen om condensvorming te voorkomen bij de isolatiemaatregelen?*

Dit is inderdaad een aandachtspunt, maar de berekening van het maatwerkadvies en de NTA is hier niet voor gemaakt. Hier moet je als adviseur zelf goed aandacht voor hebben bij het geven van advies.

*Opmerking: renovatie jaar is misschien minder interessant dan geschat verbetering van infiltratie, om een realistisch resultaat te krijgen.*

Je kunt zelf kiezen of je met het renovatiejaar met een forfaitaire waarde voor infiltratie rekent, of dat je de qv,10 opgeeft. Je legt dan als het ware een eis neer waar de qv,10 aan moet voldoen bij renovatiewerkzaamheden. Wil je die qv,10 daadwerkelijk meenemen in het nieuwe energielabel, dan moet deze aangetoond worden met een meting, conform het opnameprotocol ISSO 82.1.

*Zijn er maatregelen in te voeren die niet gekoppeld zijn aan opnamegegevens? Bijvoorbeeld een eigen windmolen, inregelen radiatoren en dergelijke.*

De NTA 8800 rekenkern wordt ook voor maatwerkadvies gebruikt, je kan dus alleen maatregelen invullen in Vabi EPA die hier gewaardeerd worden. Hier zijn alleen onderdelen opgenomen die significant zijn (2% invloed). Waterzijdig inregelen is hier wel een onderdeel van, die kan je doorrekenen.

Voor onderdelen die je wel als maatregel terug wilt laten komen zou je apart met een geschat effect in de rapportage deze handmatig kunnen toevoegen.



*Het kan toch ook zijn dat het werkelijke opwekkingsrendement (voor koeling) veel lager is dan aangenomen?*

Dit is inderdaad een mogelijke oorzaak van een afwijking tussen berekening en meting.

Je kan dit corrigeren door te kiezen voor een kwaliteitsverklaring en het rendement aan te passen. Let er dan wel op dat op deze manier het object niet geregistreerd mag worden.

Om overzicht te houden kan je dan het object kopiëren met maatwerkadvies in de naam.

Dit kan ook van invloed zijn als een maatregel een minder rendement heeft dan verwacht. Als het echte rendement beter is dan het forfaitaire rendement van de NTA8800. Let er wel op dat je het andere rendement goed onderbouwd.

*Worden er in de toekomst (na certificering) eisen gesteld aan invoeren van een maatregel. Bijvoorbeeld de gegevens van een hybride warmtepomp systeem? Zoals voldoet deze aan COP etc. Dat is een goede vraag! Daar hebben we helaas geen inzicht in, maar zal tijdens de opleidingen voor het maatwerkadvies vast naar boven komen.*

*Hoe gaat het softwarepakket maatwerk om met de snelle stijging van de investeringen in warmtepomptechniek. Wordt dat regelmatig bijgesteld? Dit is natuurlijk zeer relevant voor het investeringsrendement/TVT? Deze vraag geldt eigenlijk voor alle investeringen, die in de berekeningen worden meegewogen.*

De kosten worden in de software niet automatisch aangepast. Voor de standaard maatregelen die je bij elk project kan gebruiken is gebruik gemaakt van de [kosten kentallen van RVO](#). Op dit platform worden de prijzen wel elke maand geüpdate.

## Rapportage

*Wordt de Fitrapportage (Excel) ergens automatisch op een locatie opgeslagen?*

Als je een fitrapportage maakt, dan krijg je een Windowsscherm om naar de gewenste locatie te bladeren. Dus niet automatisch op een door Vabi vastgestelde locatie.

*Kan er geen totale lijst met alle broncodes beschikbaar gesteld worden zodat we zelf deze in onze eigen opgestelde sjablonen kunnen inladen?*

Dit is de voor de Word rapportage, klopt dat? Deze zal in april inderdaad met 'broncodes' #dataveld/tabel/diagram werken in een eigen te maken Word sjabloon.

*Of eventueel een sjabloon in Excel. Maar kunnen deze broncodes niet eerder beschikbaar worden gesteld.*

Eerder is helaas niet mogelijk. Het is de planning dat we de word rapportages met 'broncodes' ondersteunen vanaf april.

## Casus woningbouw

*Waarom wordt 2021 gebruikt bij fitten?*

Het jaar dat gekozen wordt, is het jaar waarvan de meetgegevens gebruikt worden

## Casus utiliteit

*Voorbeeld: een kantoorgebouw van 2 verdiepingen heeft op de bovenste verdieping overal airco's in de kantoren. Hoe rekenen de maatwerkadviezen met verschillende klimatiseringszones, als je de installaties gaat aanpassen?*

Maatwerkadvies rekent, net als de NTA 8800 per rekenzone. Je kan de maatregel voor beide rekenzones of alleen een specifieke rekenzone toepassen.



*Moet bij een combipand seq. het energieverbruik voor gebouwgebonden installaties opgegeven worden of zit er een module in om de bedrijfs- en productieprocessen te berekenen?*

Er is geen module om bedrijf- en productieprocessen te berekenen.

De gebouwgebonden installaties worden volgende de regels van de NTA 8800 berekend. Alles niet gebouwgebonden kan onder 'apparatuur' ingevuld worden als 'gemeten of lijst apparatuur'.

Let dat het gemeten energieverbruik als invoer voor elektraverbruik op dit moment alleen geschikt is als de maatregelen het gebouwgebonden verbruik niet significant wijzigen.

Dank voor jullie aanwezigheid en alle vragen! Heb je nog openstaande vragen, neem dan even [contact op met Service & Support](#).