



Vabi EPA NTA 8800

Release juni 2022



Release Vabi EPA 9.0 - update norm



NTA 8800:2022 en opnameprotocol (ISSO 75.1 en 82.1) 4^e druk

Geometrie	▶	Beschaduwning
Ventilatie	▶	Debietregeling
	▶	Terugregeling
Koeling	▶	WKO voor 2013 resp. vanaf 2013
Verlichting	▶	Regeling kantoortuinen
Registreren	▶	Nieuw monitorbestand (o.a. huisletter en huisnummer toevoeging)

Release Vabi EPA 9.0



Overige wijzigingen

Installatie

- ▶ Aantal installaties
- ▶ Aantal bouwlagen

Kwaliteitsverklaringen

- ▶ Direct gestookte gasboiler voor alle vermogens
- ▶ Boosterwarmtepomp aangesloten op zowel verwarming als koeling

Release Vabi EPA 9.0



Beschaduwing 1/2

Geometrie

Deelvlak in hoofdbouwdeel

+
0.00 x 0.00 = 2.30 m² Raam Dubbel glas (Hout)

Volledige belemmering
Automatisch
Minimale belemmering
Volledige belemmering
Overige belemmering
Constance belemmering
Constance overstek
Zijbelemmering
Overstek + (zij)belemmering

Geen zonwering

De voorgedefinieerde beschaduwing is uitgebreid naar alle beschikbare situaties

In de NTA 8800 2022 zijn er twee nieuwe beschaduwingscategorieën toegevoegd

Tabel 16.1 Gegevens over beschaduwing

Invoer beschaduwing	Voorwaarden voor invoer
Minimale belemmering ¹⁾	$h_b \leq 0,36$ $b_b \geq 3,73$ $h_o \geq 1,0$
Belemmering met constante hoogte evenwijdig aan verticaal zonontvangend vlak (geldt niet voor PV- en zonnecollectorpanelen) ¹⁾	$h_b > 0,36$ $b_b \geq 3,73$ $h_o \geq 1,0$
Overstek evenwijdig aan verticaal zonontvangend vlak (geldt niet voor PV- en zonnecollectorpanelen) ¹⁾	$h_b \leq 0,36$ $b_b \geq 3,73$ $h_o < 1,0$
Zijbelemmering loodrecht op verticaal zonontvangend vlak ¹⁾	Bij koeling is de zijbelemmering minimaal 2,5 m hoger dan de bovenzijde van het zonontvangende vlak $h_b \leq 0,36$ $b_b < 3,73$ $h_o \geq 1,0$
Volledige belemmering ²⁾	$h_b > 0,36$ $h_o < 1,0$
Overstek evenwijdig aan én belemmering met constante hoogte evenwijdig aan verticaal zonontvangend vlak ¹⁾	$h_b > 0,36$ $h_o < 1,0$
Overstek evenwijdig aan én zijbelemmering loodrecht op verticaal zonontvangend vlak ¹⁾	$b_b < 3,73$ $h_o < 1,0$
Overige belemmering ¹⁾	Als beschaduwing niet aan bovenstaande voorwaarden voldoet of als er meerdere situaties tegelijk optreden

1) Smalle belemmeringen van maximaal 20% van de breedte van het zichtveld worden niet als belemmering gezien.

2) Voor volledige belemmering geldt dat minimaal 80% van de breedte van het zichtveld deze belemmering moet hebben.

Release Vabi EPA 9.0



Beschaduwing 2/2

Geometrie

Deelvlak in hoofdbouwdeel

+
✕ 1.43 x 1.78 = 2.55 m² Raam Triple Zuid 90° Kozijn K03 Auto
Minimale belemmering Geen zonwering

✕ 0.79 x 2.53 = 2.00 m² Raam Triple Zuid 90° Kozijn K Auto
Automatisch Geen zonwering

Belemmering

Zijbelemmering links Afstand[m] 1.25 Breedte[m] 0.38 Bbl[-] 3.29 Hoogteverschil < 2.5

Zijbelemmering rechts

Overstek Hoogteverschil[m] 1.26 Afstand[m] 2.03 ho[-] 0.62

Overige belemmering

✕ 0.73 x 2.53 = 1.85 m² Raam Triple Zuid 90° Kozijn K Auto

Klik op de knop rekenen om te zien in welke categorie de beschaduwing valt.

Rekenen	
EP 1	65.35 kWh/m ² ✕
EP 2	40.92 kWh/m ² ✓
EP 3	58.0 % ✓
TOjuli	-
Label	A+++
WB	40.98 kWh/m ² ✓

Als je kiest voor automatische bepaling van beschaduwing, dan geeft de software (na rekenen) terugkoppeling in welke categorie deze valt.

Tip: bij meerdere ramen met dezelfde beschaduwing, kun je deze categorie overnemen en hoef je niet meer alle afmetingen in te vullen.

Release Vabi EPA 9.0

Debietregeling

- De relevantie is veranderd. Dit 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.

The image displays two screenshots of the Vabi software interface, illustrating changes in ventilation system configuration between version 9.0 and 8.11.

Top Screenshot: Een individueel ventilatiesysteem

- versie 9.0:** The 'Debietregeling' (Flow control) dropdown menu is set to 'Handmatig 3-standenregeling'.
- versie 8.11:** The 'Debietregeling' dropdown menu is set to 'Handmatig 3-standenregeling'.

Bottom Screenshot: Een collectief ventilatiesysteem

- versie 9.0:** The 'Debietregeling' dropdown menu is set to 'Overig'.
- versie 8.11:** The 'Debietregeling' dropdown menu is set to 'Debietregeling aanwezig, terugregeling onbekend'.

Both screenshots show a configuration form for a 'C4c Luchtdrukgestuurd' (C4c pressure-controlled) system. The form includes fields for 'Installatiejaar' (Installation year), 'Subsysteem' (Subsystem), 'Debiet [m³/h]' (Flow), 'f ctrl', and 'Code'. The 'Debietregeling' field is highlighted in orange in both versions, indicating its relevance to the flow control setting.

Release Vabi EPA 9.0



Terugregeling

Ventilatie

- Er zijn opties toegevoegd:
30, 50 & 70%.
- Voorheen was alleen
20, 40, 60 & 80% mogelijk.

Debiet bekend

Debiet [m³/h]

2555

Debietregeling

Toerenregeling

Terugregeling

Terugregeling tot maximaal 50% van het maximale debiet

Kwaliteitsverklaring VLA

Terugregeling tot 80% of meer van het maximale debiet

Terugregeling tot maximaal 80% van het maximale debiet

Terugregeling tot maximaal 70% van het maximale debiet

Terugregeling tot maximaal 60% van het maximale debiet

Terugregeling tot maximaal 50% van het maximale debiet

Terugregeling tot maximaal 40% van het maximale debiet

Terugregeling tot maximaal 30% van het maximale debiet

Terugregeling tot maximaal 20% van het maximale debiet

Debietregeling aanwezig, terugregeling onbekend

Distributie 1

Luchtdichtheidsklasse

Ventilatoren 1

Ventilatoren

Vrije passieve koeling:

- Voor Warmte-koudeopslag (WKO, bodemkoeling) is het jaartal van realisatie nu van belang: gerealiseerd *voor* resp. *vanaf* 2013. Dus installaties gerealiseerd in 2012 en eerder (oudere installaties) versus gerealiseerd in 2013 en daarna (nieuwere installaties).
- Conversie (inlezen bestaande projecten gemaakt met versie 8.11 of eerder):
 - Afhankelijk van het bouwjaar van de rekenzone zal de WKO voor resp. vanaf 2013 gekozen worden.
 - Als de installatie aan twee rekenzones, of meerdere objecten gekoppeld is, met verschillende bouwjaren (bijv. 1 rz voor 2013, 1 rz vanaf 2013). Dan zal deze naar *voor 2013* geconverteerd worden.

- Type opwekker
- Vrije passieve koeling
- Totaal vermogen opwekker [kW]
- Aangesloten op warmtepomp (regeneratie)
 - Bodemtemperatuur > 0 graden C
 - Warmtepomp (regeneratie) tapwater

Passieve of vrije koeling

Warmte-koudeopslag (WKO, bodemkoeling) gerealiseerd voor 2013

Warmte-koudeopslag (WKO, bodemkoeling) gerealiseerd voor 2013

Warmte-koudeopslag (WKO, bodemkoeling) gerealiseerd vanaf 2013

Dauwpuntkoeling / adiabatische koeling

Oppervlaktewater

Bodemwarmtewisselaar

versie 9.0

Conversie op basis van het laagste bouwjaar van de rekenzones / objecten, dus de 'oudste' rekenzone (leeftijd).

Passieve of vrije koeling

Warmte-koudeopslag (WKO, bodemkoeling)

versie 8.11

Release Vabi EPA 9.0

Regeling kantoortuinen

Toegevoegd aan systemen met automatische aanwezigheid- en/of afwezigheidsdetectie (ISSO 75.1):

- Gevallen waar gebieden in kantoren, hallen en gangen, die per stuk groter zijn dan 30 m², binnen een kantoorfunctie vallen en worden verlicht door een groep armaturen die gezamenlijk (handmatig of automatisch) aan en uit is te zetten.
- Let op: Als een ruimte groter dan 30 m² is, maar de verlichting wordt in delen geschakeld en die delen zijn elk kleiner dan 30 m², dan is de regeling wel afhankelijk van aanwezigheid.

Regeling afhankelijk van personen

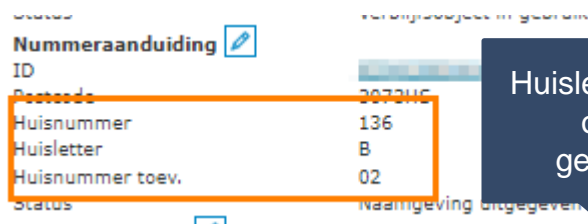
Regeling

Automatisch aan, gedimd

Kantoordeel met schakelzones groter dan 30 m² (kantoortuin)

De gedachte achter de aanpassing is dat in de avonden de verlichting niet in alle grotere kantoortuinen zal blijven branden. Voorheen was er opgenomen dat in kantoortuinen (>30 m²) alle verlichting in de avonden bleef branden, net zoals bij kantoorvertrekken met een centraal aan/uit regeling. Dat is met deze aanpassing komen te vervallen voor kantoortuinen (uitgezonderd de kantoortuinen met een centraal aan/uit regeling).

- Het monitorbestand is volledig herzien zodat deze beter aansluit op de NTA 8800.
- Vanaf versie 9.0 wordt de “huisletter” in BAG, apart doorgegeven van de “huisnummer toevoeging” en worden daarom gescheiden door een streepje. Voorheen vulde je deze beide in bij “Toevoeging”. Nu sluit de naamgeving van het invoerveld aan bij BAG.
- Wat voorheen in Vabi “Volgnummer” was, heet nu in het scherm “Detailaanduiding”. Het gebruik van de detailaanduiding (voorheen ingevuld bij Volgnummer) is niet veranderd.



Nummeraanduiding 

ID	
Postcode	3872UC
Huisnummer	136
Huisletter	B
Huisnummer toev.	02
Status	

Huisletter en huisnummertoevoeging overnemen uit BAGviewer, gescheiden door een streepje.

Detailaanduiding (voorheen bij Volgnummer) staat niet in BAGviewer. Hier alleen iets invullen als een tweede energielabel op zelfde adres geregistreerd moet worden. Bijvoorbeeld voor een U-bouw label voor een praktijkruimte aan een woning, zonder eigen adres.



Adresgegevens		Adresgegevens	
Street	Postcode	Street	Postcode
Huisnummer	136	Huisnummer	136
	Huisletter-huisnummer toev.		Toevoeging
	B-02		B-02
	Detailaanduiding		Volgnummer

Release Vabi EPA 9.0



Aantal installaties 1/2

Ventilatie, Verwarming, Tapwater, Koeling

The screenshot displays the Vabi EPA 9.0 software interface. At the top, the 'Systeem' dropdown is set to 'Individueel'. Below it, the 'Aantal identieke systemen' is set to '1', with an 'Auto' button to its right. The 'Aantal warmteopwekkers' is set to 'Eén'. A callout box labeled 'versie 9.0 en nieuwer' points to the 'Auto' button. The 'Merk' dropdown is set to 'Nefit'. A callout box labeled 'Versie 9.0' points to the 'Auto' button and contains the text: 'Versie 9.0 Altijd in te vullen bij de installatie, of automatisch bepaald, bij ventilatie, verwarming, tapwater en koeling.' The main configuration area shows 'Bouwtype' as 'Appartementencomplex met zelfstandige wooneenheden' and 'Aantal woonfuncties' as '48'. A checkbox labeled 'Aantal installaties rekenzone ongelijk aan aantal woonfuncties (invoer bij rekenzone - algemeen)' is checked. A callout box labeled 'versie 8.11 en ouder' points to this checkbox. The 'Rekenzones' sidebar is open, showing 'Algemeen' selected. A callout box labeled 'Versie 8.x' points to the 'Rekenzones' sidebar and contains the text: 'Versie 8.x Alleen bij woongebouwen (vergunning en nieuwbouw) Bij Object – Algemeen aanvinken en vervolgens invullen bij Rekenzone - Algemeen'. The 'Algemeen' section of the sidebar shows a table of installation counts:

Algemeen	
Bouwjaar	2021
Renovatiejaar	0
<input type="checkbox"/> Qv10 gemeten	
Gebouwmassa	Meer dan 750 kg/m³
Aantal ventilatie-installaties	32
Aantal verwarmingsinstallaties	1
Aantal koelinstallaties	0
Aantal tapwaterinstallaties 1	32
Aantal tapwaterinstallaties 2	0

Release Vabi EPA 9.0



Aantal installaties 2/2

Ventilatie, Verwarming, Tapwater, Koeling

- Voorheen kon je alleen voor een woongebouw (omgevingsvergunning en nieuwbouw) het aantal installaties zelf opgeven. Nu kan dat ook voor bestaande bouw en bij utiliteitsbouw.
- Het gaat niet alleen om de opwekker en ventilator/LBK, maar om het hele systeem van opwekker, distributie en afgifte.
- Voorheen moest je zelf het totaal van alle identieke installaties binnen de rekenzone opgeven. Nu kun je dat per installatie doen, als een rekenzone meerdere identieke installaties heeft, vergelijkbaar met individuele installaties in een woongebouw.

Systeem	Individueel
Aantal identieke systemen	15
Ventilatiesysteem	C Mechanische afvoer
Systeem 1	
Ventilatie 1	

Bijvoorbeeld een winkelplint onder een woongebouw, waarbij iedere winkel unit een eigen, maar identiek! ventilatiesysteem heeft.

Uitzondering PV panelen:
Voor PV-panelen geef je het totaal aantal panelen op van de rekenzone(s) waarin de installatie wordt toegepast. Dit kan dus voor een woongebouw een andere 'installatie' zijn dan voor de individuele woningen uit het woongebouw.

Aantal bouwlagen 1/2

- Aantal bouwlagen (individueel systeem) verplaatst naar distributie
 - Verwarming: deze is niet meer relevant bij individuele gasgestookte ketels, warmtepompen of micro WKK's.

The image displays two side-by-side screenshots of the Vabi EPA software interface, illustrating a change in the user interface between version 8.11 and 9.0.

Left Screenshot (Vabi EPA 9.0):

- System:** Individueel
- Aantal identieke systemen:** 1
- Aantal warmteopwekkers:** Eén
- Opwekker 1:** Biomassa ketel automatisch gestookt
- Distributie:** Overig
- Distributiemedium:** Water
- Wateraanvoertemperatuur:** 35/30 °C
- Type distributie:** Tweepijpssysteem
- Hoofdcirculatiepomp:** Onbekend
- Leidingen geïsoleerd:** Nee, detailinvoer onbekend
- Aantal bouwlagen waardoor leidingen lopen:** 1

Right Screenshot (Vabi EPA 8.11):

- System:** Individueel
- Aantal bouwlagen waardoor leidingen lopen:** 1
- Aantal warmteopwekkers:** Eén
- Opwekker 1:** Biomassa ketel automatisch gestookt
- Distributie:** Overig
- Distributiemedium:** Water

Annotations:

- A red box highlights the "Aantal bouwlagen waardoor leidingen lopen" field in both versions.
- A red arrow points from the field in the 8.11 version to the field in the 9.0 version, with a callout box stating "verplaatst naar distributie".
- A red box labeled "versie 9.0" is placed over the top left of the 9.0 interface.
- A red box labeled "versie 8.11" is placed over the top left of the 8.11 interface.

Release Vabi EPA 9.0



Aantal bouwlagen 2/2

Verwarming, Tapwater, Koeling

- Aantal bouwlagen waardoor leidingen lopen (gemeenschappelijk / collectief systeem)

- Dit zijn niet langer twee velden (voor bouwlagen, en apart voor collectief) maar één veld. De hoogste waarde van de twee wordt overgenomen (projectconversie) naar 9.0.

The image shows two side-by-side screenshots of the Vabi software interface, comparing version 9.0 (left) and version 8.11 (right). Both screenshots show the 'Objecten' section for 'Appartement gemeenschappelijk <Weesperluis 258-2, > | Rekenzones'. The left screenshot (version 9.0) shows a table with two columns for 'Aantal bouwlagen' (4) and 'Aantal warmtemeters' (0). The right screenshot (version 8.11) shows a similar table but with three columns: 'Aantal bouwlagen waardoor leidingen lopen' (4), 'Aantal bouwlagen collectief' (4), and 'Aantal warmtemeters' (0). An orange box highlights the 'Aantal bouwlagen' field in both versions. A callout box with an arrow points to the 'Aantal bouwlagen' field in version 9.0, stating 'verplaatst naar distributie' (moved to distribution). The 'Systeem' section in both versions shows 'Gemeenschappelijk/collectief' and 'Aantal warmteopwekkers' set to 'Eén'. The 'Distributie' section shows 'Distributiemedium' as 'Water', 'Type distributie' as 'Tweepijpsysteem', and 'Type opwekker' as 'Gasgestookte ketel'.

Objecten 'Appartement gemeenschappelijk' <Weesperluis 258-2, > Rekenzones	Controleer object	Rapportage (Excel)	Rapportage (Html)	Registreren (afmelden)
Systeem				
Gebruiksoppervlakte rekenzone [m²]				
Totaal gebuiksoppervlakte systeem [m²]				
Aantal identieke systemen				
Aantal warmteopwekkers				
Opwekker 1				
Distributie				
Distributiemedium				
Wateraanvoertemperatuur				
Type distributie				
<input type="checkbox"/> Waterzijdig ingeregeld				
Hoofdcirculatiepomp				
Totaal vermogen [W]				
<input checked="" type="checkbox"/> Aanvullende circulatiepompen				
Aanvullende circulatiepompen				
Totaal vermogen [W]				
Leidinglengte distributieleidingen				
Leidingen geïsoleerd				
<input type="checkbox"/> Appendages en beugels geïsoleerd				
<input type="checkbox"/> Leidingen door aangrenzende onverwarmde ruimte(n)				
Aantal bouwlagen waardoor leidingen lopen				
Aantal warmtemeters				

Objecten 'Appartement gemeenschappelijk' <Weesperluis 258-2, > Rekenzones	Controleer object	Rapportage (Excel)	Rapportage (Html)	Registreren (afmelden)
Systeem				
Gebruiksoppervlakte rekenzone [m²]				
Ag aangesloten op installatie [m²]				
Aantal bouwlagen waardoor leidingen lopen				
Aantal bouwlagen collectief				
Aantal warmtemeters				
Aantal warmteopwekkers				
Opwekker 1				
Merk				
Type				
Installatiedat				
Type opwekker				
Subtype				
<input type="checkbox"/> Direct gestookte luchtverwarming				
Totaal vermogen opwekker [kW]				
<input type="checkbox"/> Kwaliteitsverklaring warmteopwekker				
Distributie				
Distributiemedium				
Wateraanvoertemperatuur				
Type distributie				
<input type="checkbox"/> Waterzijdig ingeregeld				
Circulatiepomp				
Totaal vermogen [W]				

Release Vabi EPA 9.0



Direct gestookte gasboiler

Tapwater

- Het was al mogelijk om kwaliteitsverklaringen met een tappatroon (meetgegevens EN 13203) op te geven voor een gasboiler tot en met 70 kW.
- Vanaf versie 9.0 is het voor alle vermogens mogelijk om een kwaliteitsverklaring met een rendement op te geven. Het type verklaring is dan Meetgegevens eigen opgave.

Kwaliteitsverklaring met rendement te gebruiken voor alle vermogens.

Type toestel	Gasboiler
<input type="checkbox"/> Heet of kokend waterkraan	
Vermogen gasboiler [kW]	71 t/m 150 kW
Opstelplaats	Binnen thermische schil
<input type="checkbox"/> Volume boilervat bekend	
Installatiejaar	>= 1985
<input checked="" type="checkbox"/> Kwaliteitsverklaring	
Type kwaliteitsverklaring	Meetgegevens eigen opgave
Rendement (nw;gen;g) [-]	0.874
Bruto warmtapwaterbehoefte (Qw;dis;nren) [kWh/jaar]	5053.33
Bruto warmtapwaterbehoefte (Qw;dis;nren) [MJ/jaar]	18191.98
Code	20130590GKTPUW

Qbeh;tap;bruto;i (MJ/jaar)		Opwekkingsrendement t.b.v. EPC berekening per toestel			
Van:	Tot:	CWH 30/300	CWH 60/300	CWH 90/300	CWH 120/300
152570	305140	0,8742	0,8649	n.v.t.	n.v.t.
305140	∞	0,8887	0,8887	0,8887	0,8887

Boosterwarmtepomp

- 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.

Zet eerst de kwaliteitsverklaring aan, daarna kun je alsnog kiezen dat de boosterwarmtepomp ook warmte onttrekt uit het koelsysteem.

Type toestel	Boosterwarmtepomp
Boosterwarmtepomp gekoppeld aan	Distributiesysteem van ruimteverwarming en -koeling
<input checked="" type="checkbox"/> Kwaliteitsverklaring	Distributiesysteem van ruimteverwarming
COP $W;hp;an$ [-]	Distributiesysteem van ruimteverwarming en -koeling
Standby elektriciteitsvraag PIs [kW]	3.22
Bruto warmtapwaterbehoefte ($Q_w;dis;nren$) [kWh/jaar]	0.0159
Bruto warmtapwaterbehoefte ($Q_w;dis;nren$) [MJ/jaar]	1886.06
	6789.82

Release Vabi EPA 9.0



- Download de nieuwste versie
- Lees de volledig releasenotes
- Ga naar de releasepagina

[Download](#)

[Releasenotes](#)

[Releasepagina](#)

Veel plezier met Vabi EPA 9.0!

Vragen? Bel of mail ons:

015 - 2133 174

epa@vabi.nl

Neem ook eens een kijkje op onze [supportpagina](#).



Vabi
Kleveringweg 6 – 10
Postbus 29
2600 AA DELFT
015-2574420
www.vabi.nl