

1245 / 1255 - Schema's

12-001	Bodem
12-002	Bodem - seriebuffer
12-003	Bodem - parallelbuffer
12-004	Bodem - parallelbuffer - cvketel
12-005	Bodem - parallelbuffer - combiketel
12-006	Bodem - parallelbuffer -ketel+boiler
12-007	
12-008	
12-009	
12-010	
12-011	
12-012	
12-013	
12-014	
12-015	
12-016	
12-017	
12-018	Bodem-PCM
12-019	Bodem-PCM-seriebuffer
12-020	Bodem-PCM-parallelbuffer
12-021	Bodem-PCM-parallelbuffer-cvketel
12-022	Bodem-PCM-parallelbuffer-combiketel
12-023	Bodem-PCM-parallelbuffer-ketel+boiler
12-024	Bodem - buitenzwembad - parallelbuffer
12-025	Bodem - binnenzwembad - parallelbuffer
12-026	
12-027	Bodem - voorschakelzonboiler - parallelbuffer
12-028	Bodem - BAWH - houtketel - klimaat2 -
12-029	Bodem -BAWH-houtketel-PCM-klimaat2-
12-030	Bodem -PCM-parallelbuffer-ketel-radiator



Soms kan het schema dat u nodig heeft een combinatie zijn van 2 of meer schema's uit deze serie.
(Er zijn veel combinaties mogelijk)

Belangrijk is dat u de volgorde van opbouw gelijk houdt

Bijvoorbeeld:

bodem (is bodemwarmtepomp) zwembad,PCM,buffer,ketel.

12-031	Bodem-parallelbuffer-klimaatsystemen2,3,4
12-032	Bodem-PCM-parallelbuffer-klimaatsystemen2,3,4
12-033	Bodem-parallelbuffer-pcm-4pijpskoeling
12-034	PV/Thermischbron-voorbeeld

Aandachtspunten bij de schema's:

1. Zorg voor voldoende ontluchtingsmogelijkheden in zowel bron- als afgiftesysteem.
2. Zorg voor voldoende expansiemogelijkheid; Plaats zowel in bron- als afgiftesysteem een drukvat en zorg dat er altijd een open verbinding is met dit expansievat. Voorkom dat drijwegkleppen en eventuele keerkleppen deze verbinding kunnen afsluiten.
3. Plaats in beide circuits een overstort en manometer.
4. Denk bij een gesloten bron, maar ook in het tussen-circuit bij een open bron, aan voldoende glycol toevoeging.
5. Plaats de meegeleverde vuilfilters op de juiste plaats in het circuit zodat platenwisselaars niet verstopt kunnen raken.
6. De levensduur van een warmtepomp wordt o.a. bepaald door het aantal starts en stops; Zorg bij een installatie die wordt na-geregeld voor voldoende systeeminhoud door het plaatsen van een buffervat.
7. De opbouw van de componenten achter de warmtepomp zijn met een bewuste volgorde getekend in de schema's. De retour van de boiler dient bijvoorbeeld zo dicht mogelijk bij de warmtepomp te zitten zodat circuits elkaar niet kunnen beïnvloeden. Denk aan verwarmen van de boiler dat soms gelijktijdig met passief koelen (PCM) plaats kan vinden.
8. Let op: Bij een 10 kW warmtepomp type 'PC' wordt de bronpomp los meegeleverd en zit dan niet in het toestel. Deze dient u dan in het broncircuit te monteren.
9. Denk eraan dat niet elke boiler geschikt is voor een warmtepomp, raadpleeg onze boilerselectietabel in de prijscatalogus.
10. Naast deze hydraulische schema's treft u op onze website (service/faq) ook een verkort elektrisch-aansluitoverzicht.

Inbedrijfstelling: Bodem energie is onderhevig aan de BRL voorschriften!

Tip: Start ruim voor de inbedrijfstelling de bronpomp zodat deze goed is ontlucht en glycol zich goed heeft kunnen mengen met het bronwater.

Tijdens de eerste start is met namen de 'zuiggastemperatuur' een goede indicator om te kijken of er bronzijdig voldoende flow is. De zuiggastemperatuur mag niet onder de 0°C komen (stabiliseert ergens boven de 5°C).

Sensoren F1145 - F1155 - F1245 - F1255



BT1 = buitentemperatuur
BT2 = aanvoer verwarming (in toestel of aanvoer systeem 2,3 enz. buiten toestel)
BT3 = retour verwarming (in toestel of retour systeem 2,3 enz. buiten toestel)
BT6 = boiler sensor (laad sensor)
BT7 = top boiler sensor (boven in boiler)
BT10 = brine in (in toestel)
BT11 = brine uit (in toestel)
BT12 = condensor uit (in toestel)
BT14 = heetgas (in toestel)
BT15 = vloeistofleiding (in toestel)
BT17 = aanzuiggas (in toestel)
BT25 = aanvoer sensor buiten het toestel
BT50 = ruimte temperatuur sensor (bij meerdere systemen, meerdere mogelijk)
BT51 = zwembad temperatuur sensor

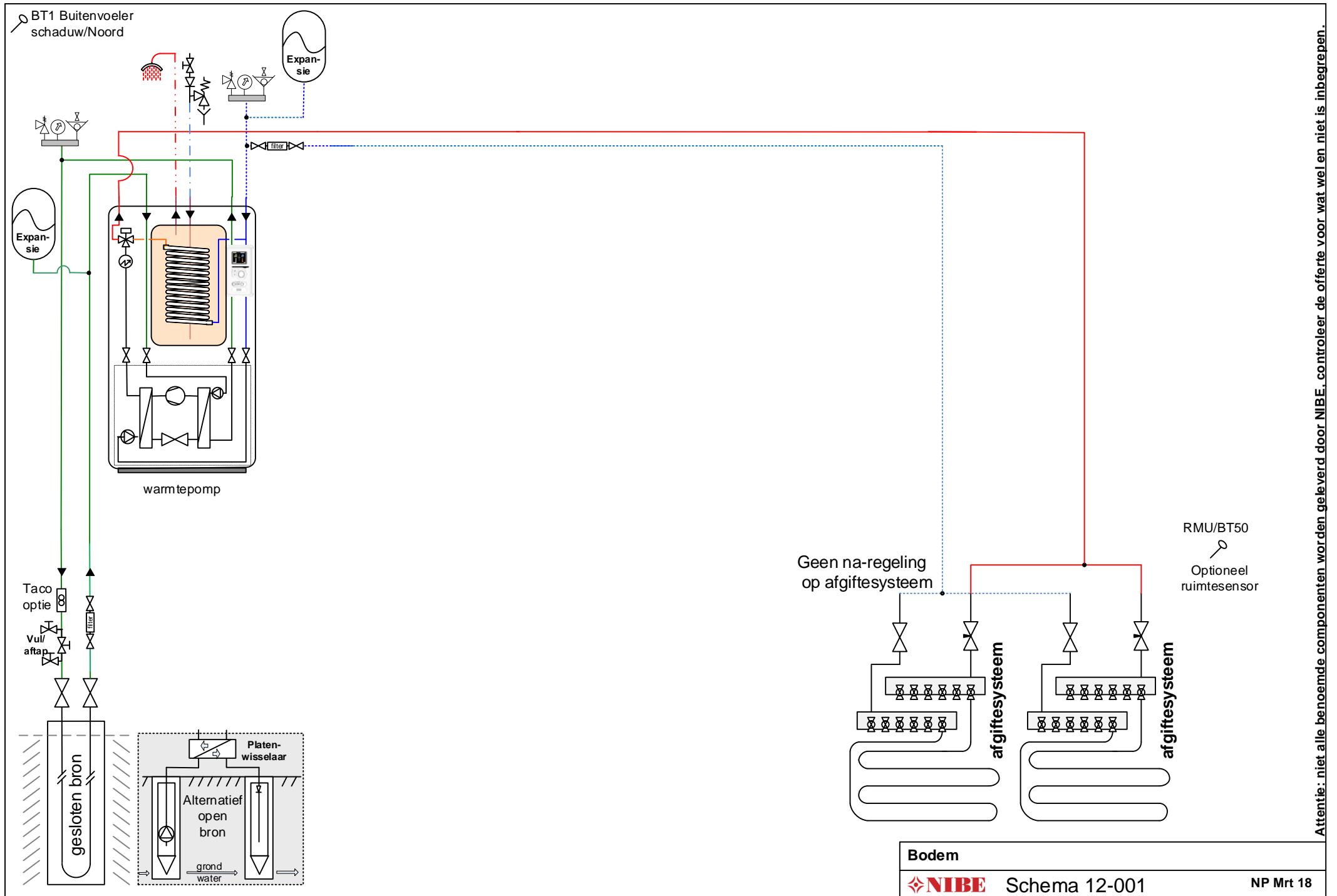
BT64 = ext. aanvoer 4-pijps koeling
BT65 = ext. retour bij 4-pijps koeling
BT71 = retour sensor buiten het toestel
BT74 = eventueel extra ruimte sensor voor omschakelen verwarmen/koelen

GP1 = afgiftepomp
GP2 = bronpomp

F 1145 solo warmtepomp met aan/uit compressor
F 1155 solo warmtepomp met modulerende compressor
F 1245 combi warmtepomp met aan/uit compressor
F 1255 combi warmtepomp met modulerende compressor

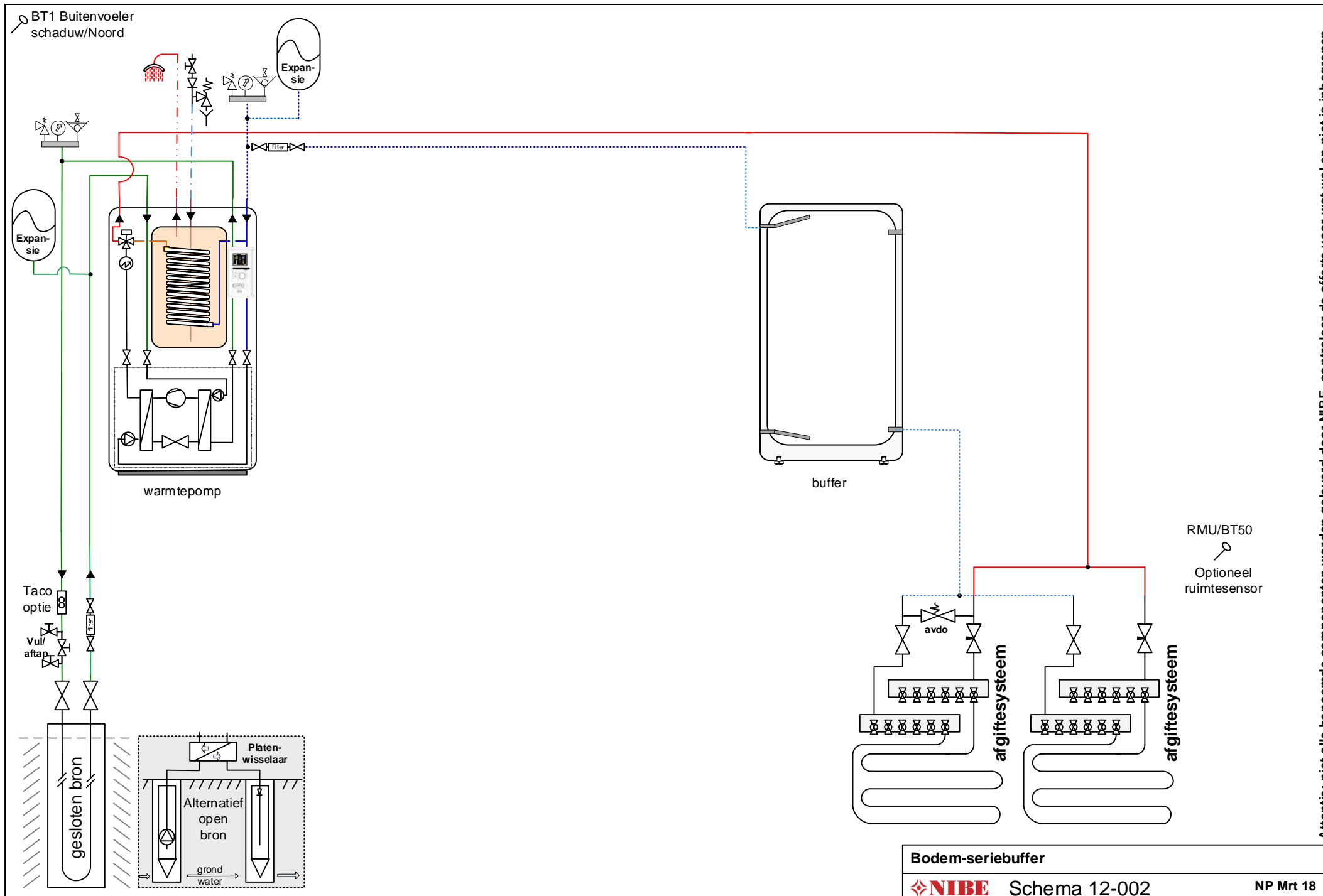
De combi heeft een 180 liter tapwatervoorraad.

De toevoeging PC staat voor 'Passive Cooling' ingebouwde passieve koeling in de warmtepomp.



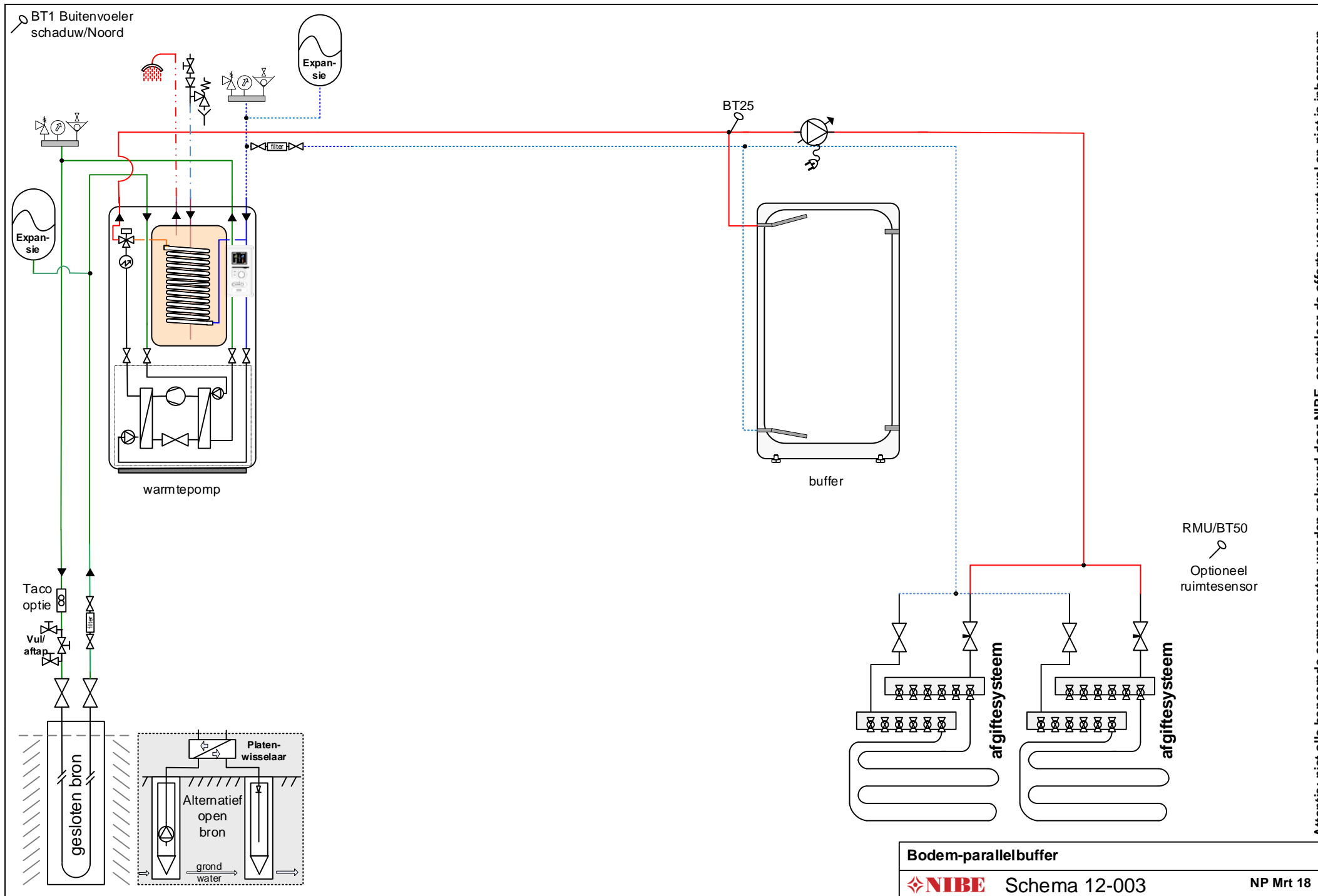
Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontlueters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



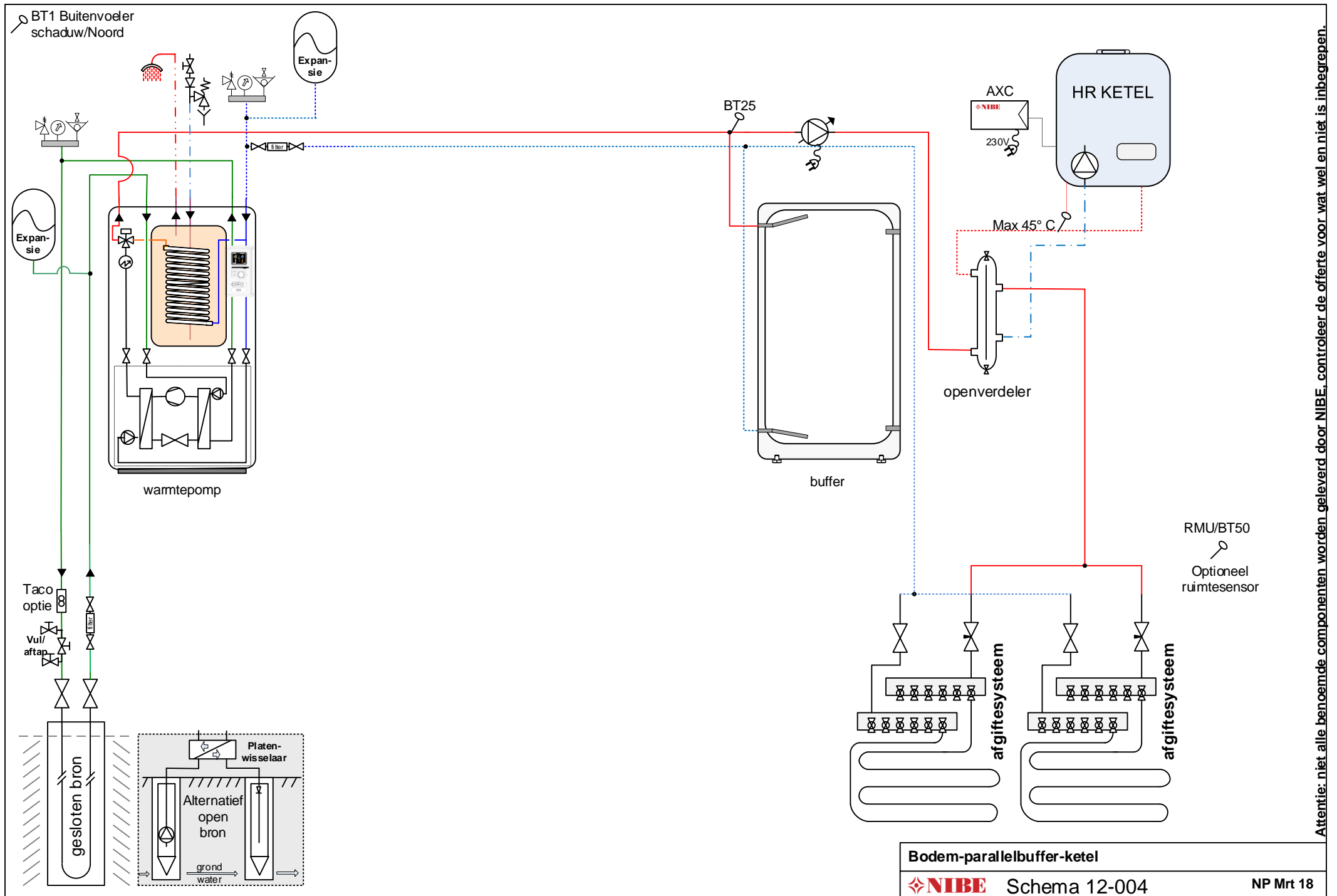
Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



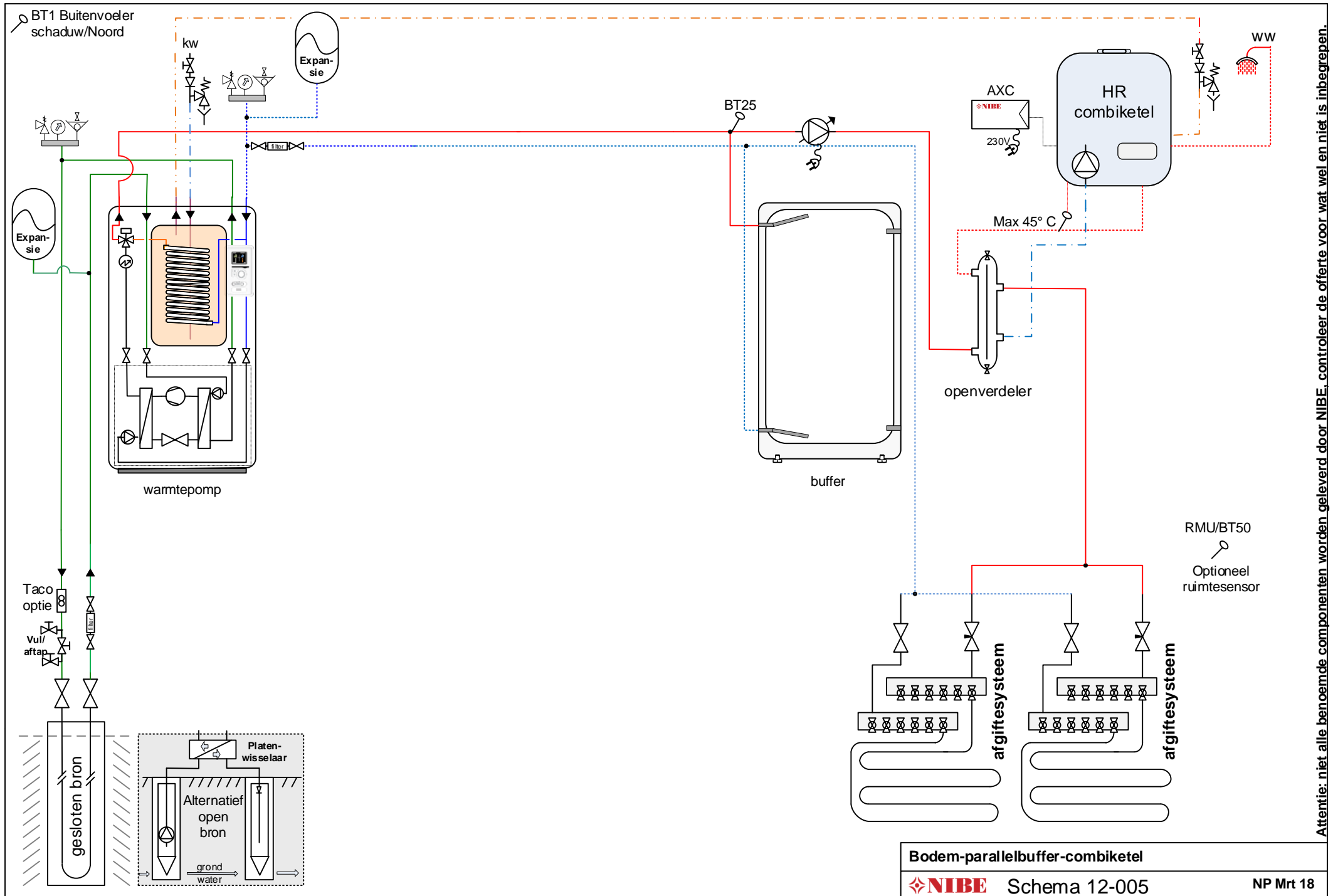
Let op: dit is een concept / prinseschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



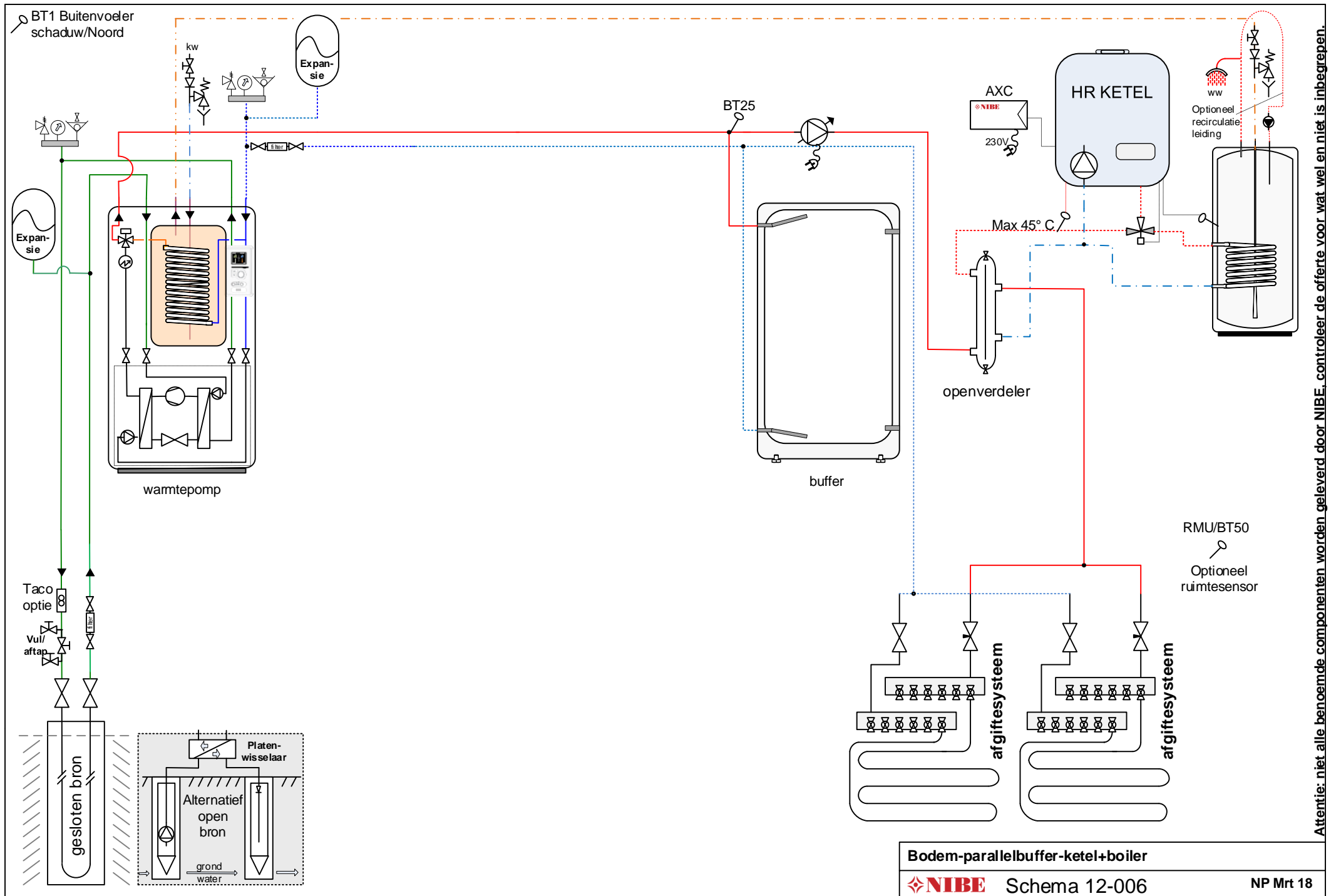
Let op: dit is een concept / prinseschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluichters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



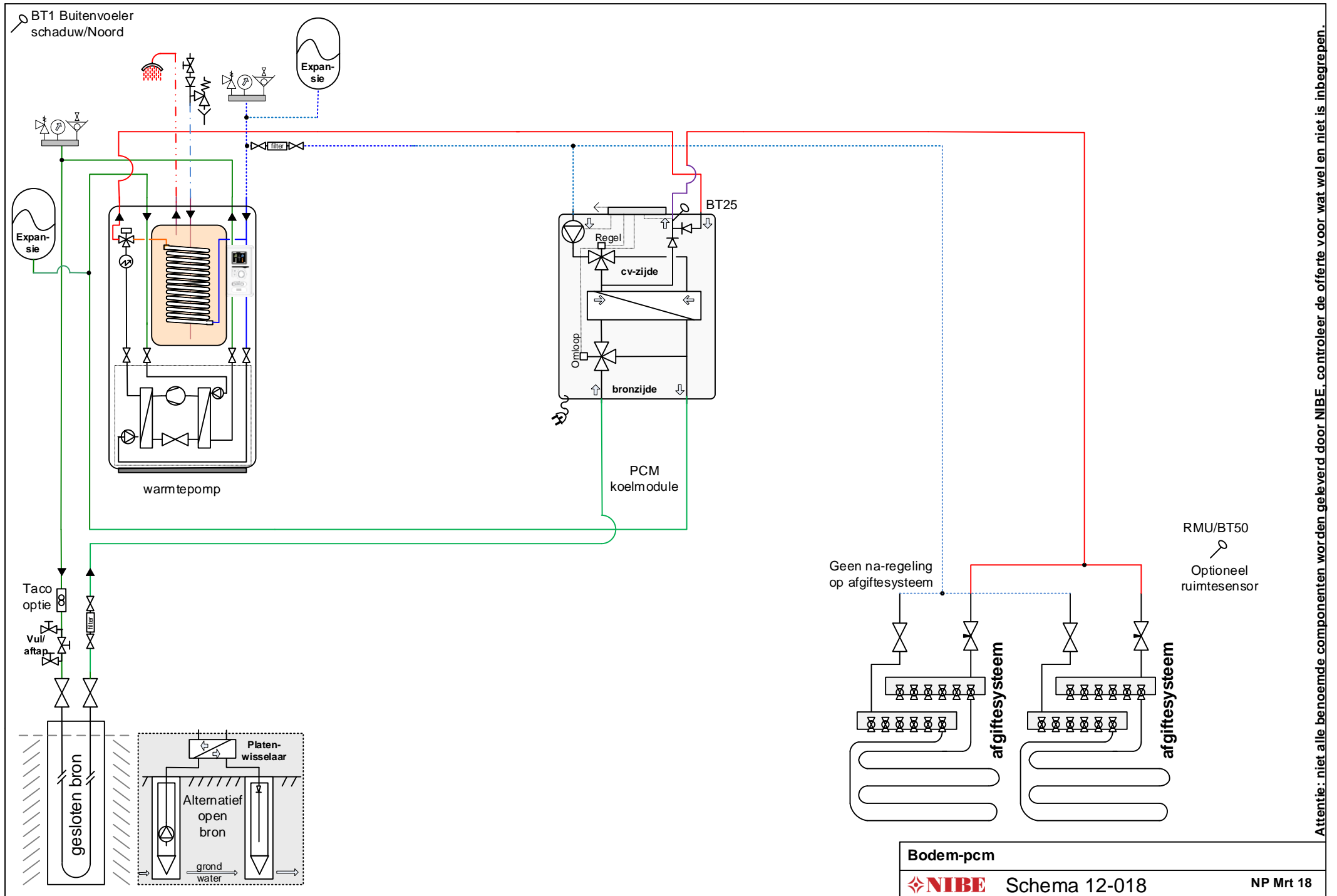
Let op: dit is een concept / prinseschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluichters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.

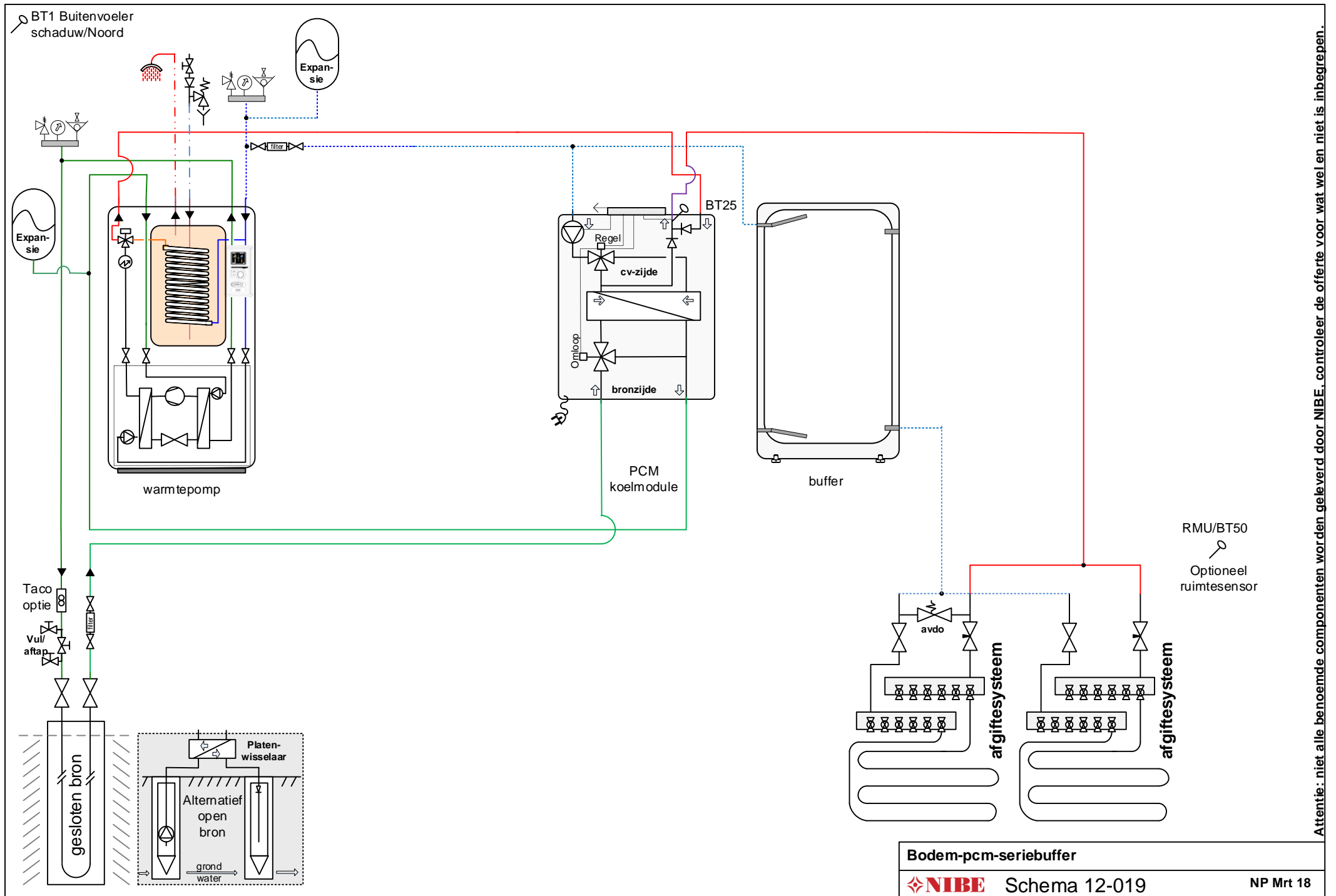
Let op: dit is een concept / prinseschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluichters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.



Bodem-pcm
NIBE Schema 12-018
 NP Mrt 18

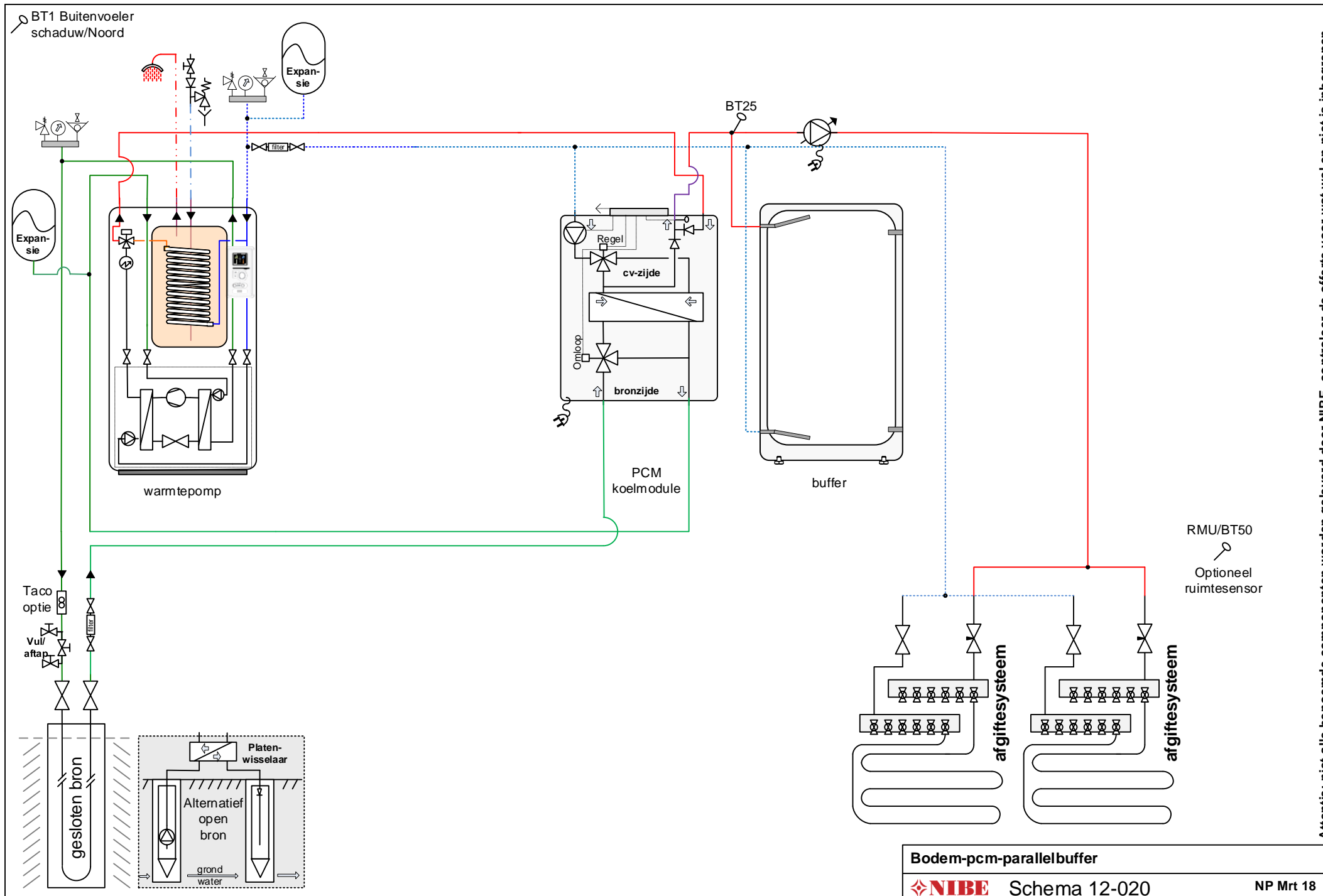
Let op: dit is een concept / prinsipschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontlueters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



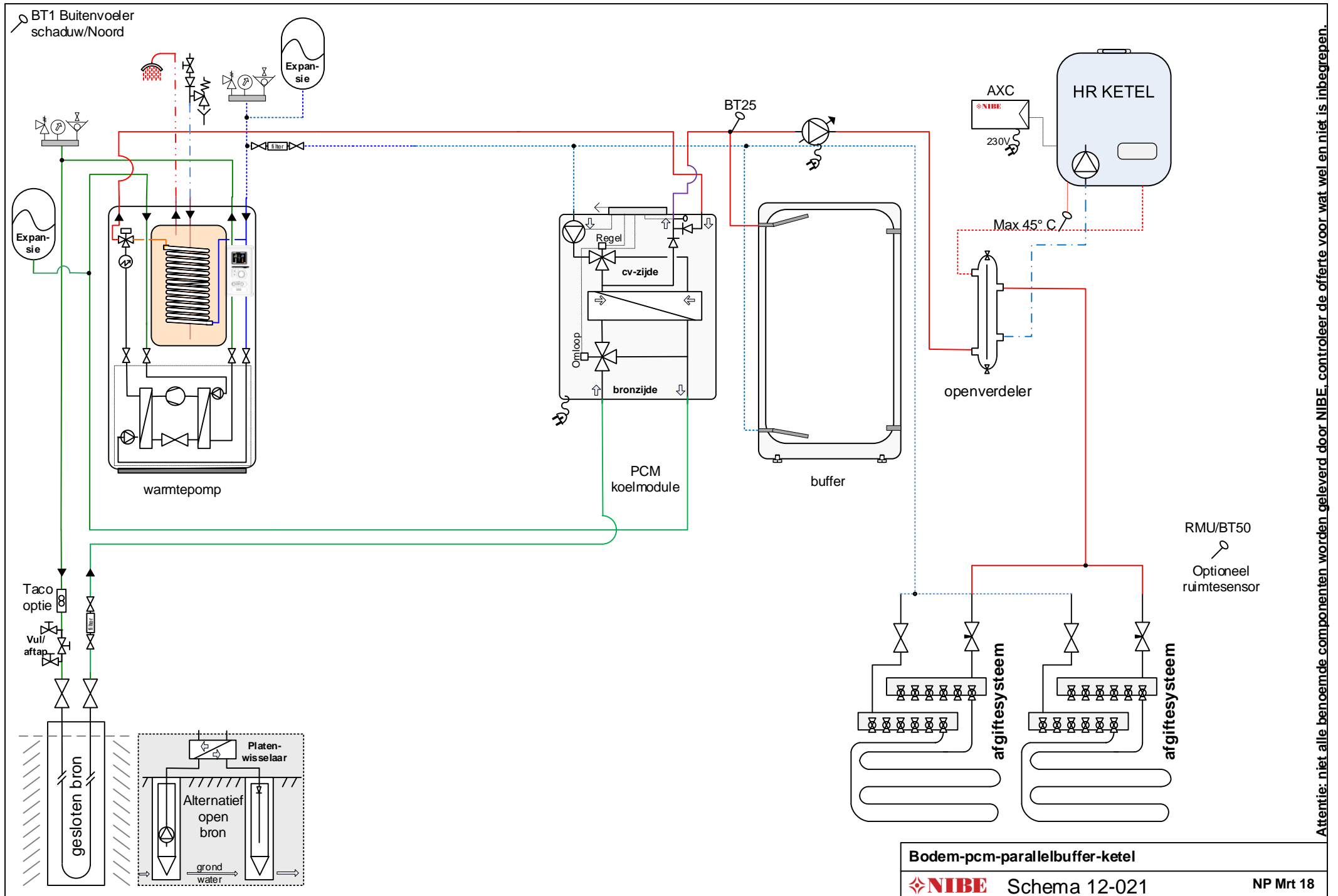
Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

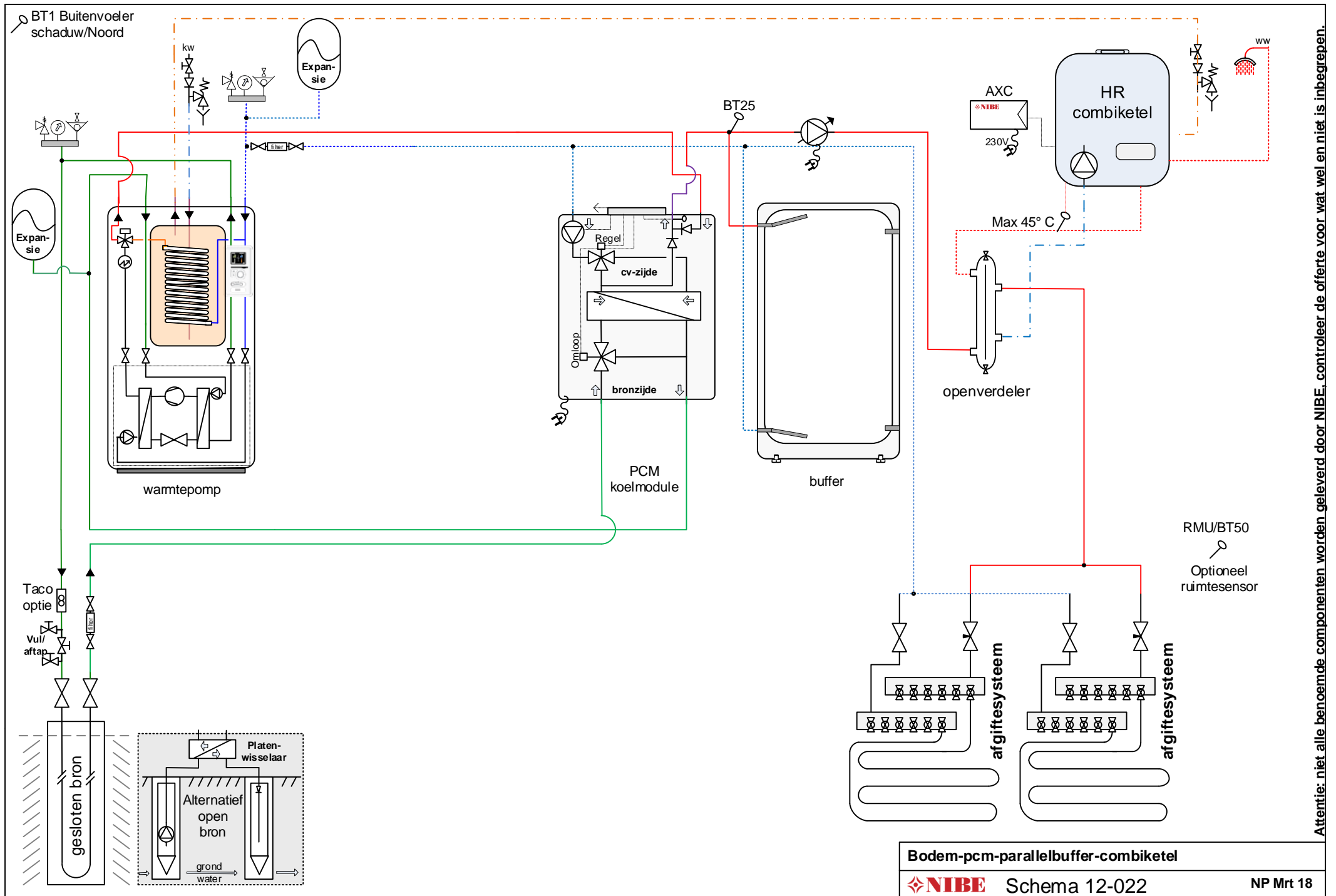
Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



Bodem-pcm-parallelbuffer-ketel
NIBE Schema 12-021 NP Mrt 18

Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontlueters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



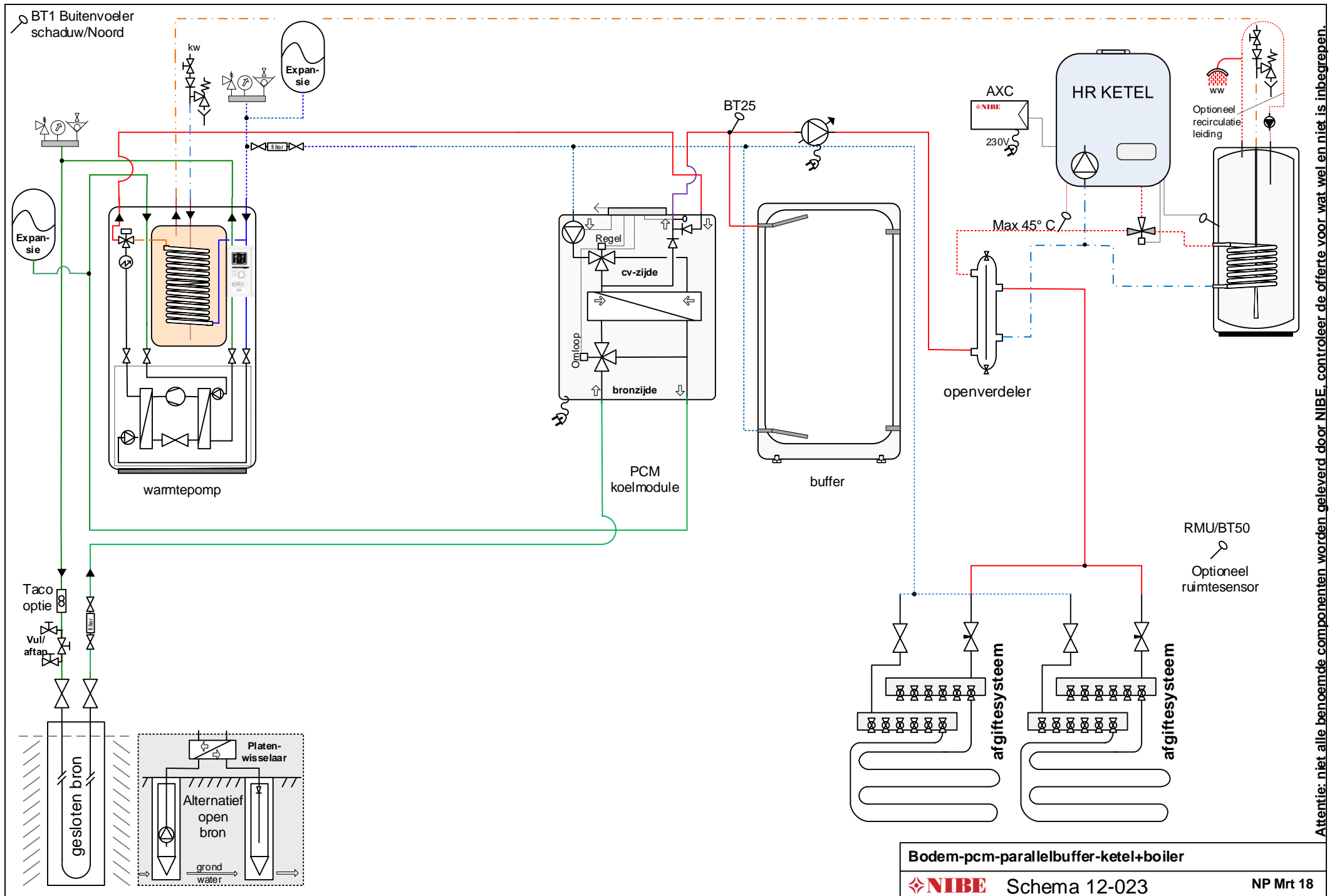
Bodem-pcm-parallelbuffer-combiketel

NIBE Schema 12-022

NP Mrt 18

Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluichters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



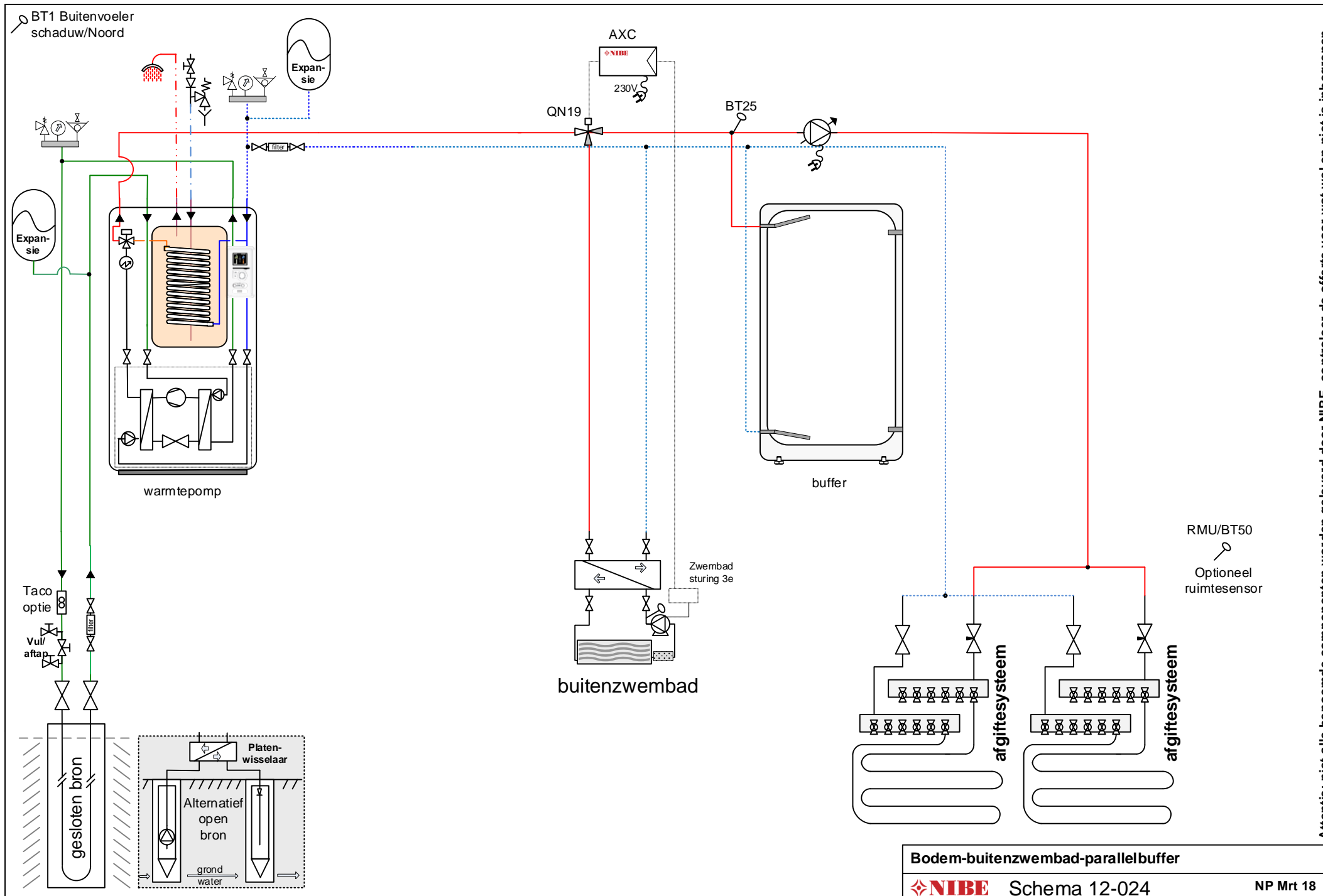
Bodem-pcm-parallelbuffer-ketel+boiler

NIBE Schema 12-023

NP Mrt 18

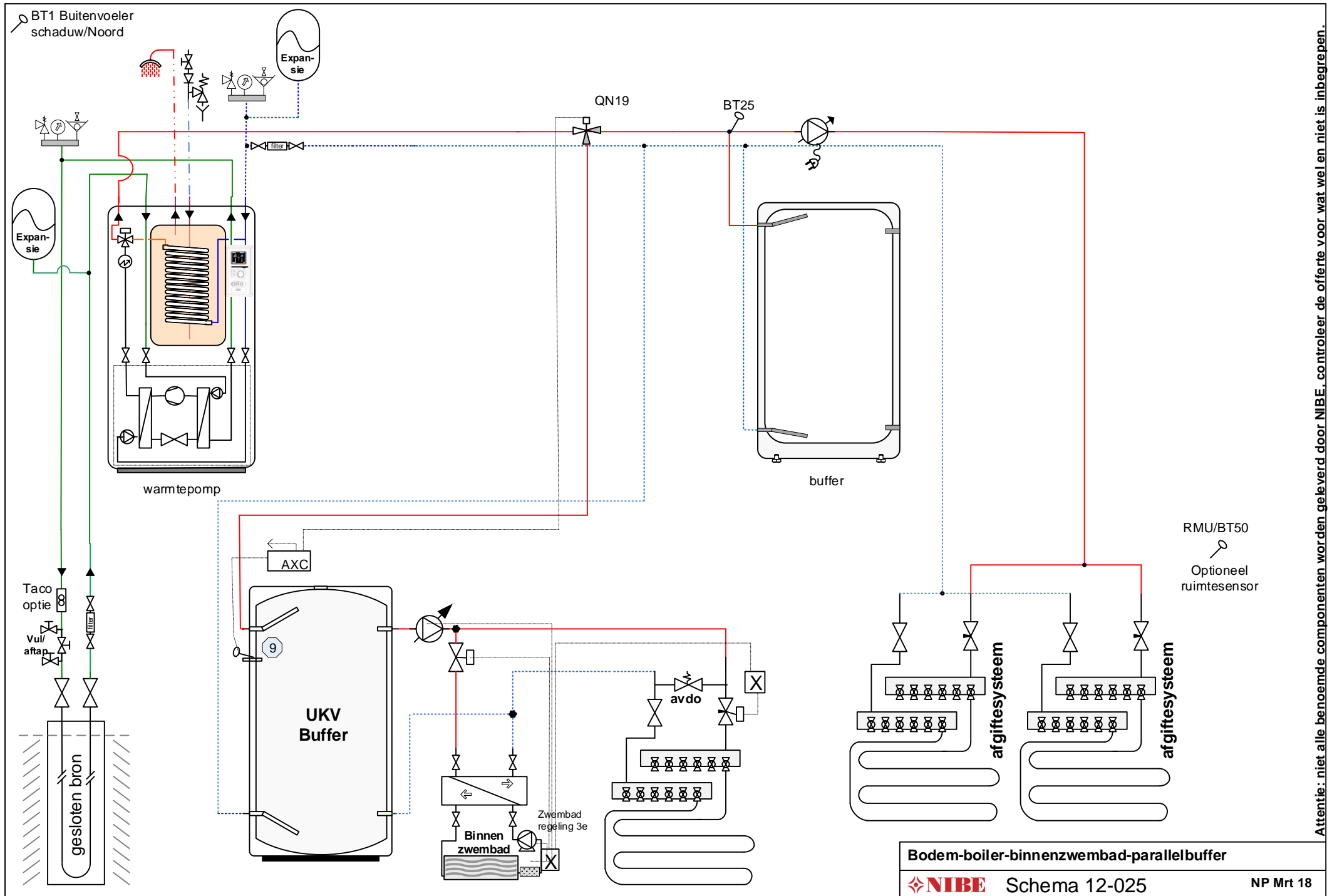
Let op: dit is een concept / prinseschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluichters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



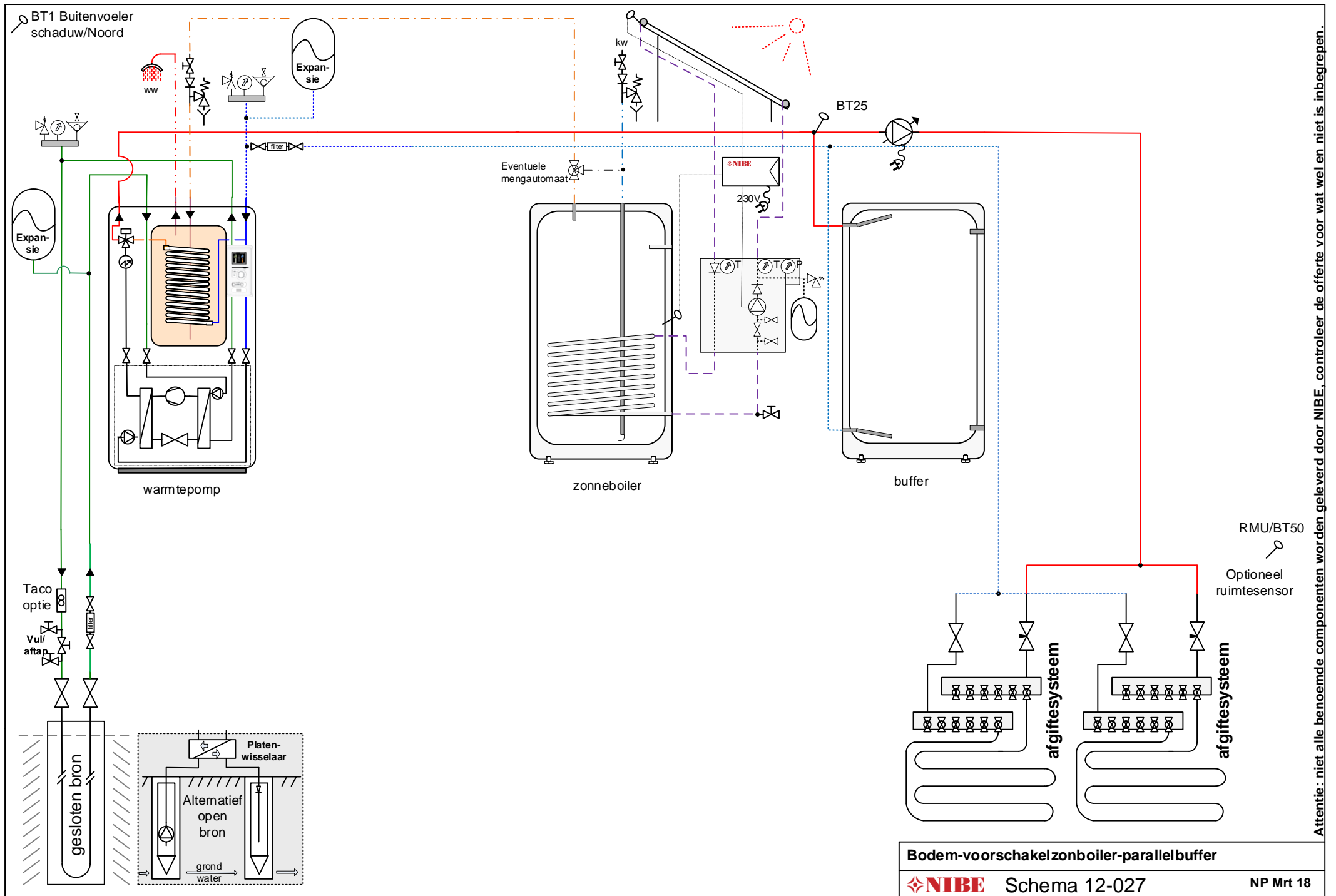
Bodem-boiler-binnenzwembad-parallelbuffer

NIBE Schema 12-025

NP Mrt 18

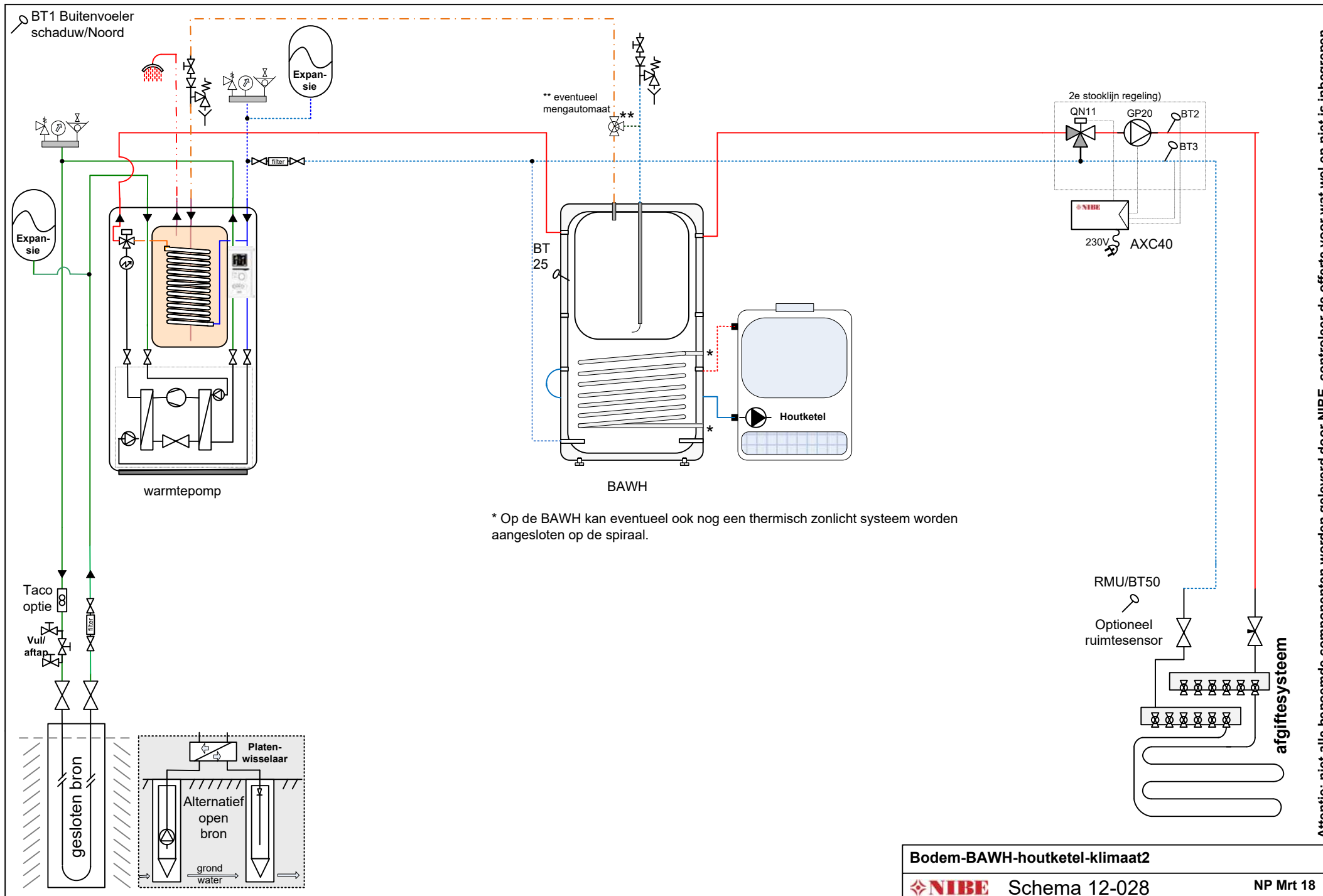
Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



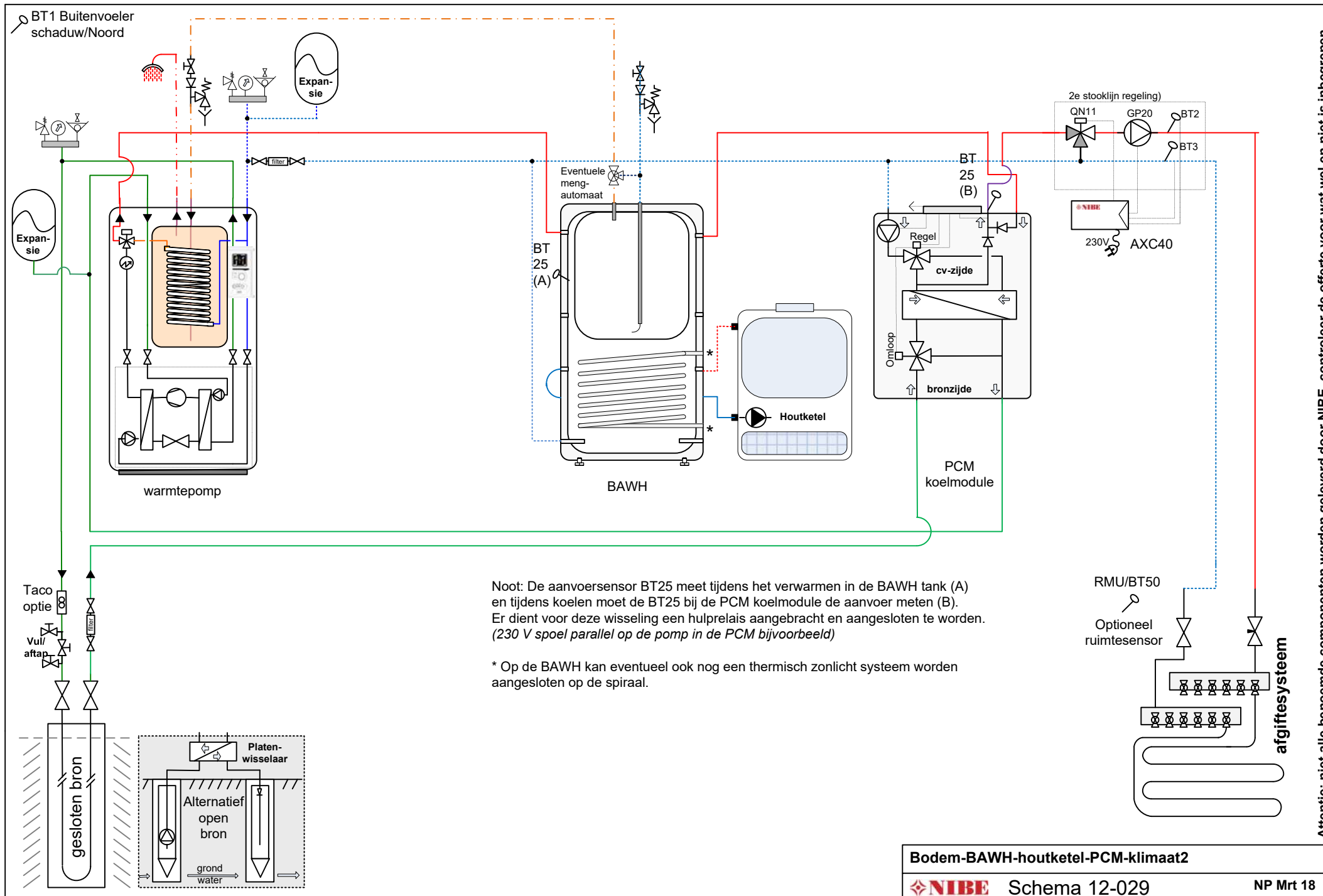
Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.

Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontlueters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.



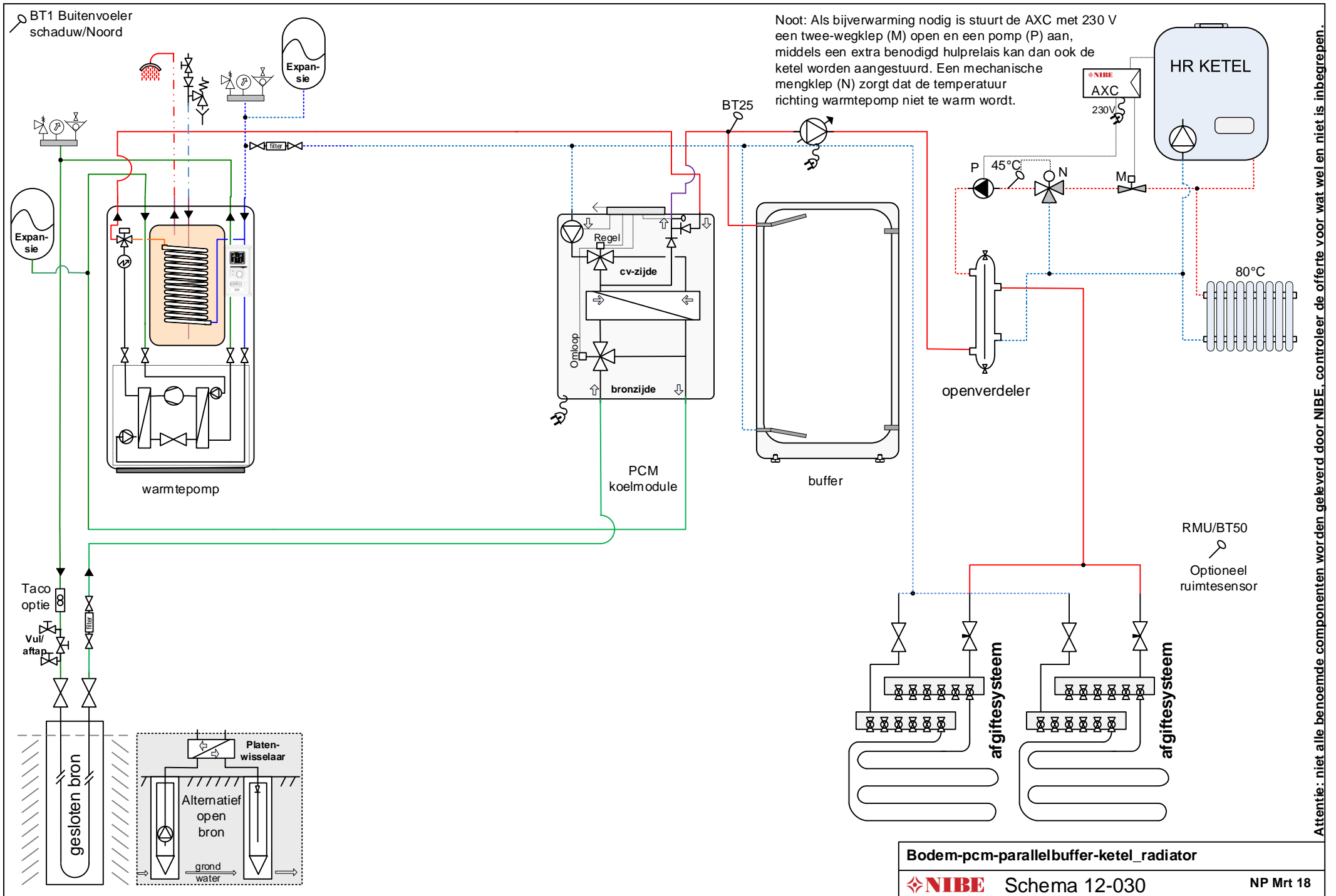
Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.

Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontlueters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.



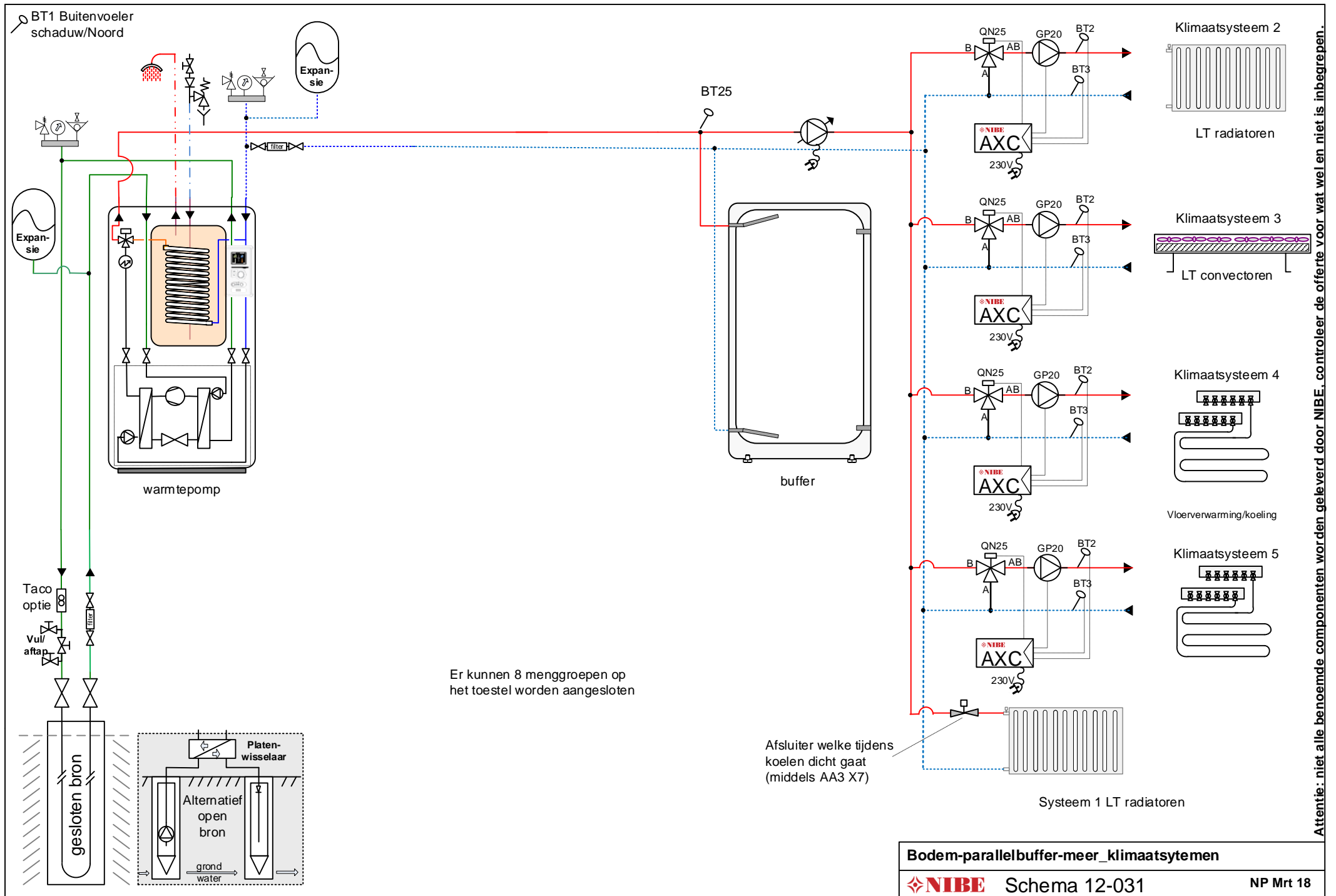
Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.

Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.



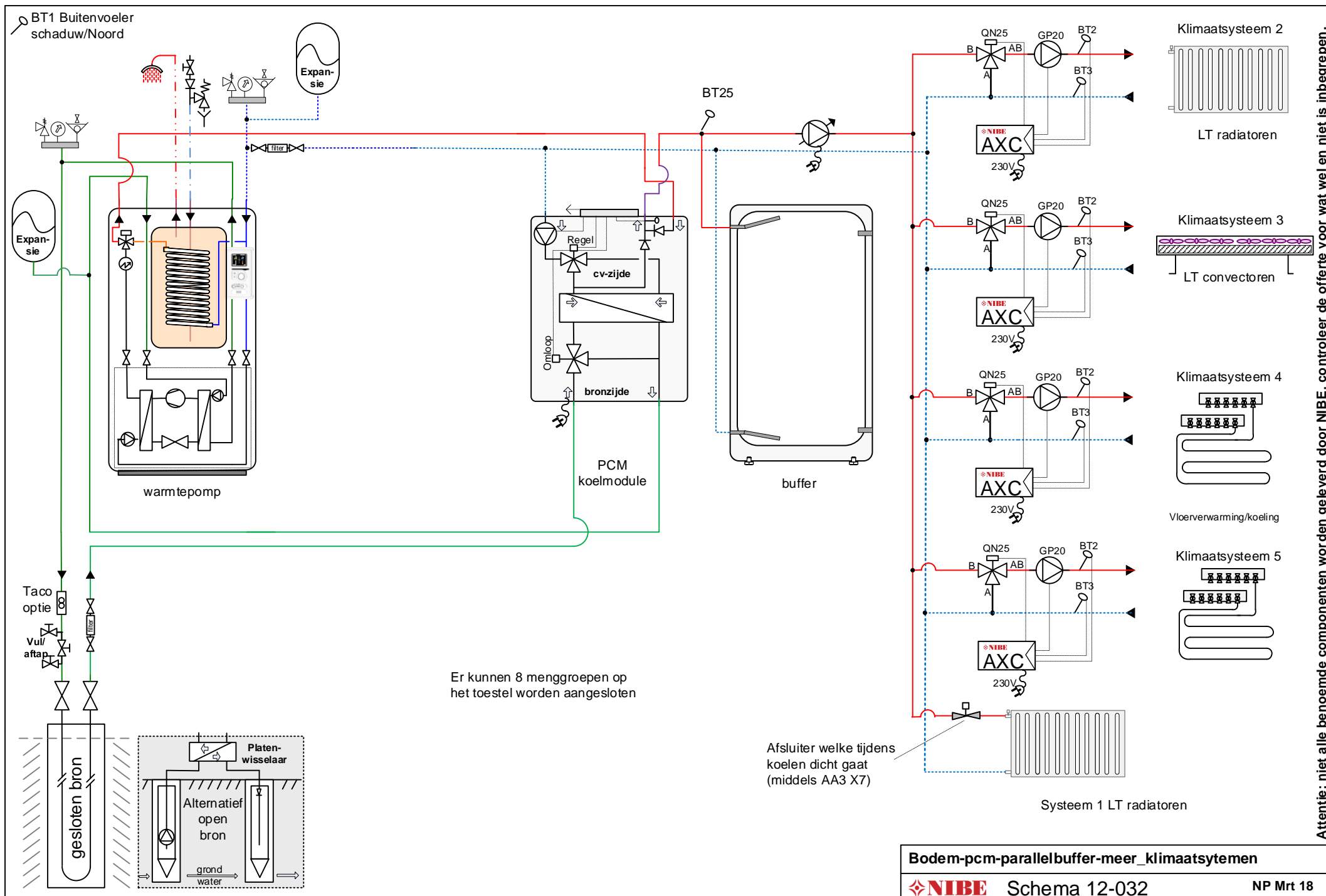
Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.

Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

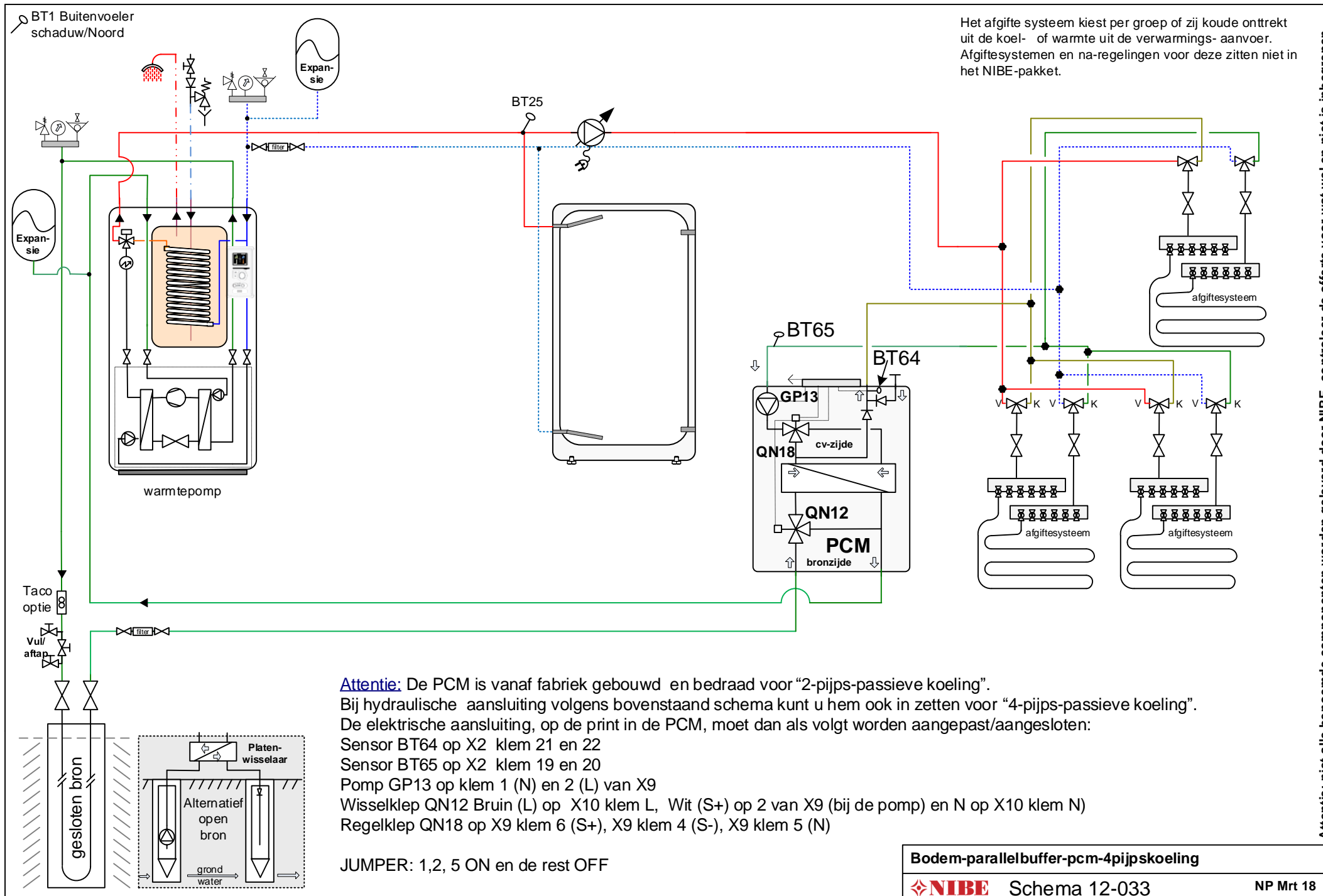


Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.

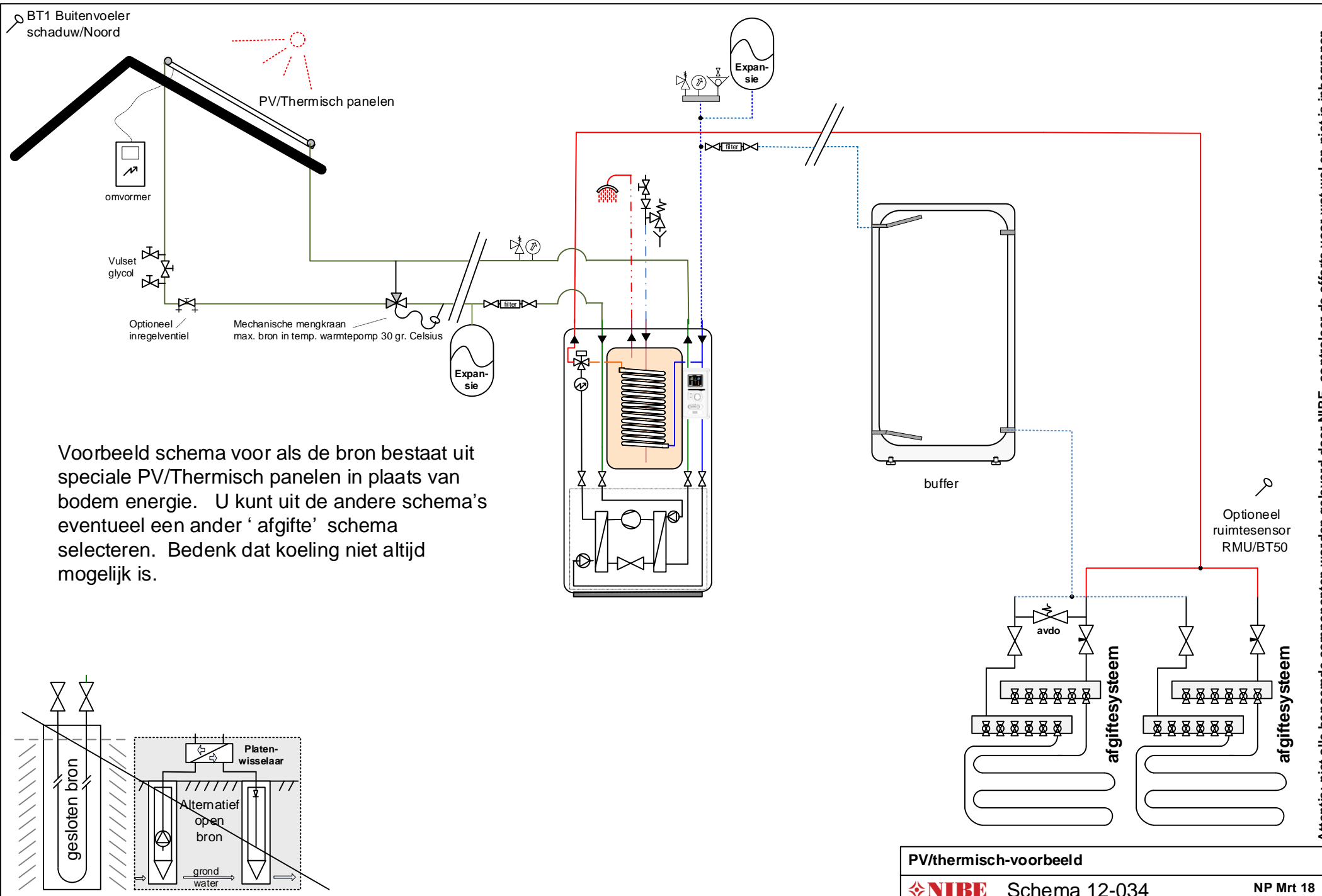
Let op: dit is een concept / prinseschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontlueters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.



Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.



Let op: dit is een concept / prinseschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluchters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.



Voorbeeld schema voor als de bron bestaat uit speciale PV/Thermisch panelen in plaats van bodem energie. U kunt uit de andere schema's eventueel een ander 'afgifte' schema selecteren. Bedenk dat koeling niet altijd mogelijk is.

PV/thermisch-voorbeeld

NIBE Schema 12-034

NP Mrt 18

Let op: dit is een concept / principeschema, geen werktekening. Leiding diameters & appendages te bepalen door de installateur. Plaats de nodige ontluichters. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Attentie: niet alle benoemde componenten worden geleverd door NIBE, controleer de offerte voor wat wel en niet is inbegrepen.