

Technische voorschriften voor het metercompartiment van een klein geprefabriceerd gebouw voor commerciële activiteiten

Referentie: CCLB 160



Inhoudstafel

1	Vorbereidende stappen	3
2	Referentiedocumenten	3
2.1	Afkortingen	3
2.2	Reglementeringen en normen	3
2.2.1	Reglementeringen	3
2.2.2	Normen	3
3	Toegankelijkheid van de installaties	4
3.1	Inbrenging van de aansluitleidingen	4
3.2	Toegankelijkheid van het compartiment	5
4	compartiment	5
4.1	Minimumafmetingen	5
4.2	Ventilatie	5
4.3	Algemene voorschriften betreffende het metercompartiment (gas en elektriciteit)	6
4.4	Voorschriften inzake telecommunicatie	6
5	Algemene technische vereisten	7
5.1	Dichtheid van het compartiment	7
5.2	Elektrische kenmerken	7
5.3	Mechanische kenmerken	7
5.4	Trekontlastingsrail	8
5.5	Temperatuurbestendigheid	8
5.6	Vuurbestendigheid	8
5.7	Identificatie	8
5.8	Deur en slot	8
6	Bijlagen	9
6.1	Aansluiting langs de achterzijde met kelder	9
6.2	Aansluiting langs de achterzijde met energiebocht	9
6.3	Aansluiting langs de zijkant met kelder	10
6.4	Aansluiting langs de zijkant met energiebocht	10
6.5	Directe aansluiting met kelder	11
6.6	Directe aansluiting met energiebocht	11

1 VOORBEREIDENDE STAPPEN

Dit document bevat de technische bouwvoorschriften voor het compartiment dat bestemd is voor de installatie van een LD-gasmeter en een LS-elektriciteitsmeter, die ter beschikking moeten worden gesteld van de distributienetbeheerder van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (hierna Sibelga genoemd). Het is van toepassing voor directe elektriciteits- (max. 30 kVA) en alle soorten G4- of G6-gasmeters die geïnstalleerd zijn in een klein geprefabriceerd gebouw voor commercieel gebruik.

Het compartiment voor de meetinstallaties is van buitenaf toegankelijk.

Indien de meters niet in het daarvoor bestemde compartiment kunnen worden geïnstalleerd, kan een externe kast worden gebruikt.

2 REFERENTIEDOCUMENTEN

2.1 Afkortingen

LD	Lage druk
LS	Laagspanning
DNB	Distributienetbeheerder
IP	Beschermingsindex
AREI	Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties
ARAB (Codex)	Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming

2.2 Reglementeringen en normen

De laatste editie van reglementen, normen en technische specificaties van de aanbestedende overheid van de onderstaande paragrafen 2.2.1 en 2.2.2, met inbegrip van eventuele aanvullingen, dienen als referentiedocumenten en zijn van toepassing, voor zover ze niet tegenstrijdig zijn met de in de onderhavige specificatie vermelde criteria. In geval van tegenstrijdigheid, wordt de toepassing van het betrokken gedeelte van de norm geannuleerd, in het voordeel van de vereisten van de onderhavige specificatie (de rest van de norm blijft echter integraal van toepassing).

2.2.1 Reglementeringen

Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI)
Codex voor het welzijn op het werk
Gewestelijke milieureglementering (Brussels Hoofdstedelijk Gewest) - Leefmilieu Brussel

2.2.2 Normen

De voorkeur wordt gegeven aan de Europese normen en bij gebrek daaraan aan de internationale normen.

NBN EN 61439-1	Laagspanningsschakel- en verdeelinrichtingen Deel 1: Algemene regels: Type-geteste en gedeeltelijk type-geteste inrichtingen
NBN C 20-529 (EN 60529)	Beschermingsgraden gegeven door de omhulsels (IP-code)
NBN EN ISO 3506-1	Mechanische eigenschappen van bevestigingsartikelen van corrosievast staal - Deel 1: Bouten, schroeven en tapeinden
DIN VDE 0220 teil 1	Bestimmungen für Lösbare Kabelklemmen in Starkstrom-Kabelanlagen bis 1000V
DIN 18252	Profilylinder für Türschlösser - Begriffe, Maße, Anforderungen, Kennzeichnung


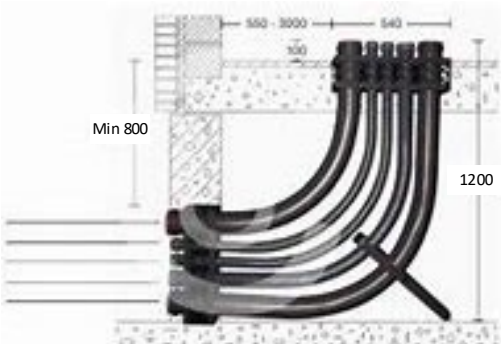

3 TOEGANKELIJKHEID VAN DE INSTALLATIES

De regels die van toepassing zijn inzake de toegankelijkheid van de installaties van de DNB worden voorgeschreven door het *Technisch reglement voor het beheer van het gasdistributienet in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de toegang ertoe* en door het *Technisch Reglement voor het beheer van het elektriciteitsdistributienet in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de toegang ertoe*. De technische reglementen kunnen worden geraadpleegd op de website www.sibelga.be.

3.1 Inbrenging van de aansluitleidingen

De aansluitleidingen worden naar binnen gebracht onder de buitenwand van het compartiment, waarin de energieleidingen van het geprefabriceerde gebouw naar boven lopen.

Indien het niet mogelijk is om de energieleidingen onder de wand in de nabijheid van de netleidingen naar binnen te leiden, moet er een toegangsgang (minimumbreedte 1 m) worden voorzien voor de installatie van de aansluitingen en de toegang van de technici tot het punt van binnenkomst in het geprefabriceerde gebouw (voorbeelden hst. 6 BIJLAGEN).

<p>Om de aansluitleidingen naar binnen te leiden, moet er een holle ruimte (kelder) met een diepte van ten minste 800 mm worden voorzien, overeenkomstig de afmetingen van het metercompartiment.</p>	
<p>Het gebruik van een energiebocht is toegestaan indien het niet mogelijk is een lege ruimte onder het meetcompartiment te voorzien.</p>	
<p>Bij gebruik van een energiebocht moeten de uitgangen van de leidingen evenwijdig met en tegen de wand lopen waar de meters zullen worden geïnstalleerd.</p>	

3.2 Toegankelijkheid van het compartiment

Over het algemeen moet de toegankelijkheid van het compartiment aan de volgende eisen voldoen:

- De meters moeten in een compartiment worden geplaatst dat met een sleutel kan worden afgesloten, of in een specifieke kast die eveneens met een sleutel kan worden afgesloten. De ruimte moet altijd toegankelijk blijven voor de DNB en voor de eindklanten (huurders en eigenaars), en alleen voor hen.
- De ruimte waar de meters worden geïnstalleerd, is van buiten het gebouw toegankelijk.
- Elke deur die toegang verleent tot het metercompartiment, biedt vrije doorgang over het volledige compartiment.
- Tegenover de deuren van het meetcompartiment moet er een ruimte van minstens 0,80 m worden vrijgehouden.
- De aftakkingen en de meters moeten toegankelijk blijven; geen enkel voorwerp mag de toegang tot de installaties belemmeren.
- Als de DNB van mening is dat er bijkomende veiligheidsmaatregelen nodig zijn omdat er specifieke risico's bestaan of omwille van de omgevingsomstandigheden, moet de eindklant of de eigenaar van het gebouw deze maatregelen treffen op eigen kosten.
- De eindklant of de eigenaar die over de aansluiting waakt, treft alle noodzakelijke maatregelen om beschadiging ervan, met name als gevolg van corrosie, te voorkomen.

Voor elke wijziging in de toegang is de voorafgaande toestemming van de DNB vereist.

4 COMPARTIMENT

De locatie van de meetinstallaties moet voldoen aan deze specificaties, evenals aan de *Algemene technische voorschriften voor de aansluiting van een gebruiker op het LS-distributienet* van Synergrid¹.

4.1 Minimumafmetingen

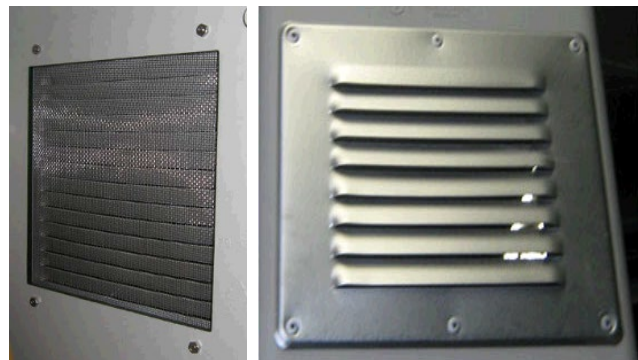
De minimale binnenafmetingen van een compartiment voor een elektriciteitsmeter ≤ 30 kVA en een G4-G6-gasmeter zijn ten minste:

Diepte:	0,50 m
Breedte:	0,80 m
Hoogte:	1,80 m

Het paneel voor de installatie van de meters moet zich op een hoogte bevinden die het mogelijk maakt om de meterstanden gemakkelijk af te lezen.

4.2 Ventilatie

- Aan verschillende zijden van het compartiment wordt een hoge en lage ventilatie voorzien. In geen geval mogen de roosters zich op dezelfde wand bevinden.
- Ze hebben elk een vrije opening van ten minste 200 cm².
- Aan de binnenzijde zijn ze voorzien van een insectenhor.
- Met deze ventilatieroosters behoudt het compartiment zijn vereiste IP-waarde (zie § 5.1).
- De gasmeter wordt aan de zijde van de hoge ventilatie geplaatst.



¹ Synergrid - C1/107 - 08.2006

4.3 Algemene voorschriften betreffende het metercompartiment (gas en elektriciteit)

- a. Het metercompartiment moet droog zijn en beschermd zijn tegen slechte weersomstandigheden.
- b. De meetinstallaties voor gas en elektriciteit worden in eenzelfde ruimte geplaatst zolang de gasmeters niet onder de elektriciteitsmeters worden geïnstalleerd, en ze net als de hulpstukken ervan een beschermingsgraad van minstens IP40 hebben.
- c. Boven de gasmeter mogen geen apparaten met een open vlam of apparaten die vonken kunnen produceren, worden geplaatst.
- d. De elektriciteitsmeter mag niet boven de gasmeter worden geplaatst.
- e. De elektriciteitsmeter bevindt zich boven eventuele waterleidingen, leidingen van een waterinstallatie en watermeter.
- f. Het is verboden op minder dan 2 m van de meter ontvlambare producten (olie voor een friteuse) en corrosieve producten op te slaan.

4.4 Voorschriften inzake telecommunicatie

Het compartiment waar zich de meters bevinden, is van die aard dat gsm- en GPRS-communicatiesignalen er kunnen doordringen.

Als dat niet het geval is, moet er een beschermingsbuis met een minimale diameter van 3/4" en een maximale lengte van 4 m naar buiten worden voorzien (op de gevel op een maximale hoogte van 3 m), om de doorvoer van de verbindingkabel naar de externe antenne mogelijk te maken.

Deze beschermingsbuis moet worden voorbehouden voor de DNB.

5 ALGEMENE TECHNISCHE VEREISTEN

5.1 Dichtheid van het compartiment

Het compartiment moet de volgende beschermingsgraad hebben: IP 34-D.

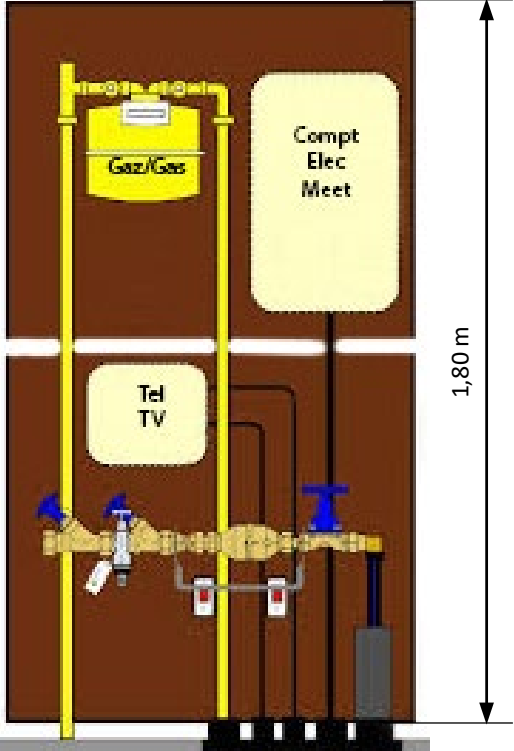
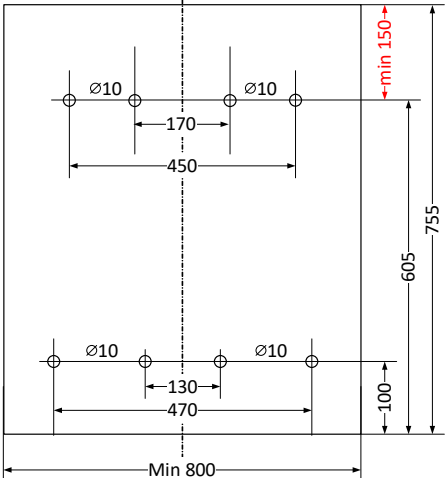
5.2 Elektrische kenmerken

- De toelaatbare gebruiksspanning U_e bedraagt minstens: 400 V;
- Frequentie 50 Hz.

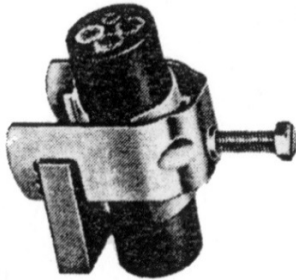
5.3 Mechanische kenmerken

De bodem aan de achterzijde van het compartiment is gemaakt van elektrisch isolerend materiaal en is sterk genoeg om de installatie en de bevestiging van de meters (gas en elektriciteit) en hun voedingen te ondersteunen.

Het geïnstalleerde paneel moet afneembaar zijn en de installatie langs de achterzijde van de gasmeterbevestigingen mogelijk maken (ruimte van min. 1 cm).

<p>Hiernaast vindt u een voorbeeld van de plaatsing van de verschillende meters.</p> <p>Het is aan te bevelen een paneel van het type betonplex (hardboard, zeewaardig) of een voorgeboorde pvc-plaat (min. 5 mm dik) te gebruiken.</p> <ol style="list-style-type: none">De bevestigingsschroeven, bouten en moeren $\leq M10$, zijn in roestvrij staal (A2, NBN EN ISO 3506-1) of messing.De bevestigingsschroeven, bouten en moeren $\geq M12$, zijn in roestvrij staal (A2, NBN EN ISO 3506-1) of warmverzinkt staal, conform de normen NBN EN ISO 1460, 1461 en 14713. <p>Indien dezelfde wand wordt gebruikt voor de installatie van andere aansluitingen, moet het bovenste deel van het paneel worden voorbehouden voor de gas- en elektriciteitsmeters. In dat geval moet het paneel uit twee delen bestaan. Het bovenste gedeelte moet kunnen worden gedemonteerd om er de bevestigingen van de gasmeter op aan te brengen.</p>	
<p>Schema van het paneel:</p> <p>Dit paneel wordt op ± 1 meter van de grond geplaatst, zodat de meterstanden gemakkelijk kunnen worden afgelezen.</p> <p>Alle kunststofmaterialen bevatten weinig halogenen (max. 0,5 % volgens NBN EN ISO 4615) en zijn zelfdovend.</p> <p>De bevestigingsgaten voor de installatie van de gasmeter zijn dubbel aangebracht, voor montage links of rechts (zijde van de hoge ventilatie).</p> <p>De bevestigingsgaten voor de elektriciteitsmeterkast worden tijdens de installatie ervan gemaakt.</p>	

5.4 Trekontlastingsrail

<p>Aan de onderzijde van het compartiment bevindt zich een metalen trekontlastingsrail die de montage toelaat van overhaakbare bevestigingsklemmen voor een profiel met een dikte van max. 12 mm.</p> <p>Wanneer een L- of U-profiel wordt gebruikt, wordt dit zo geplaatst dat deze accessoires langs de bovenzijde kunnen worden gemonteerd.</p>	
--	--

5.5 Temperatuurbestendigheid

Bestand tegen temperaturen van - 35 tot + 70 °C.

5.6 Vuurbestendigheid

Het compartiment waar de meters zich bevinden, moet brandwerend zijn (friteuses achter de wand).


5.7 Identificatie

Het compartiment wordt voorzien van een typeplaatje (of een door de DNB verstrekte sticker) met daarop ten minste de volgende gegevens:

- Bedrijfsspanning,
- Telefoonnummer van de DNB.

5.8 Deur en slot

- De deur van het compartiment wordt afgesloten met een halfcilinderslot volgens DIN 18252 (L = 30 + 10 mm).

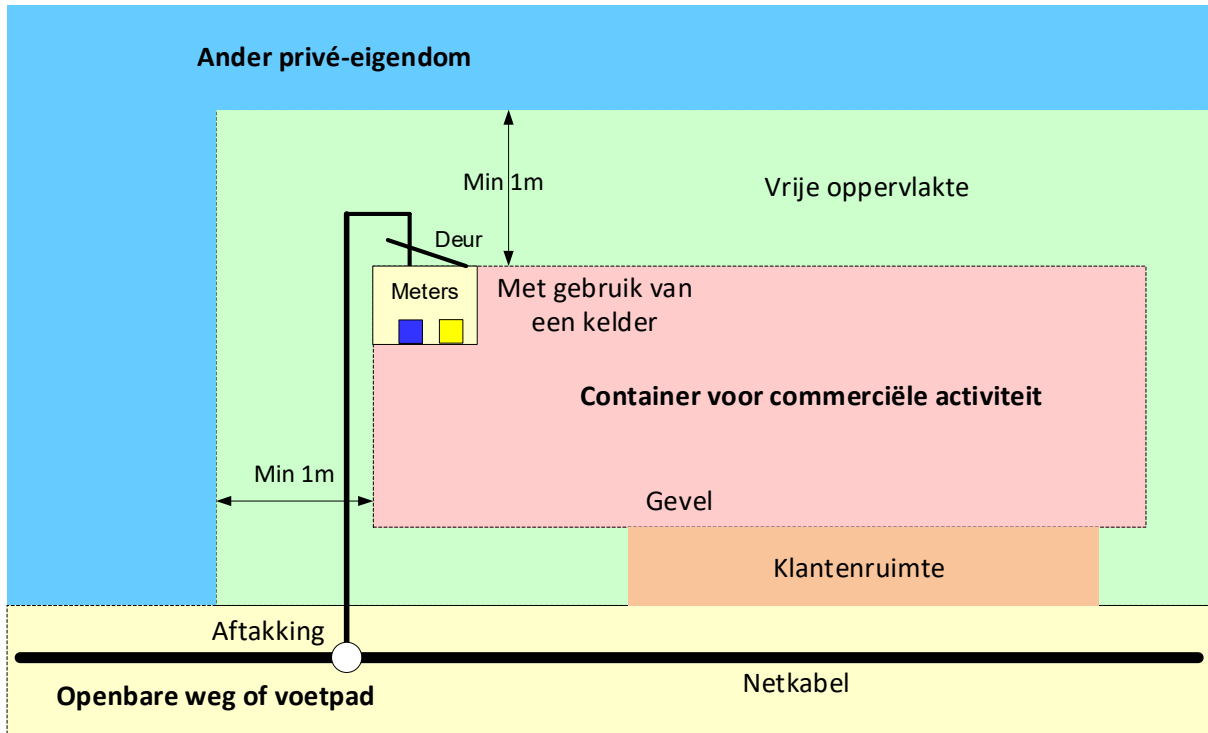
<p>De meenemer van dit halfcilinderslot staat standaard op 3 uur. Het slot van het type "ABB Vynckier - HALFCILINDERSLOT V2432E" wordt niet geleverd door Sibelga.</p>	
--	---

- De deur gaat min. 100° open. De voorkeur wordt echter gegeven aan deuren die 180° opengaan.

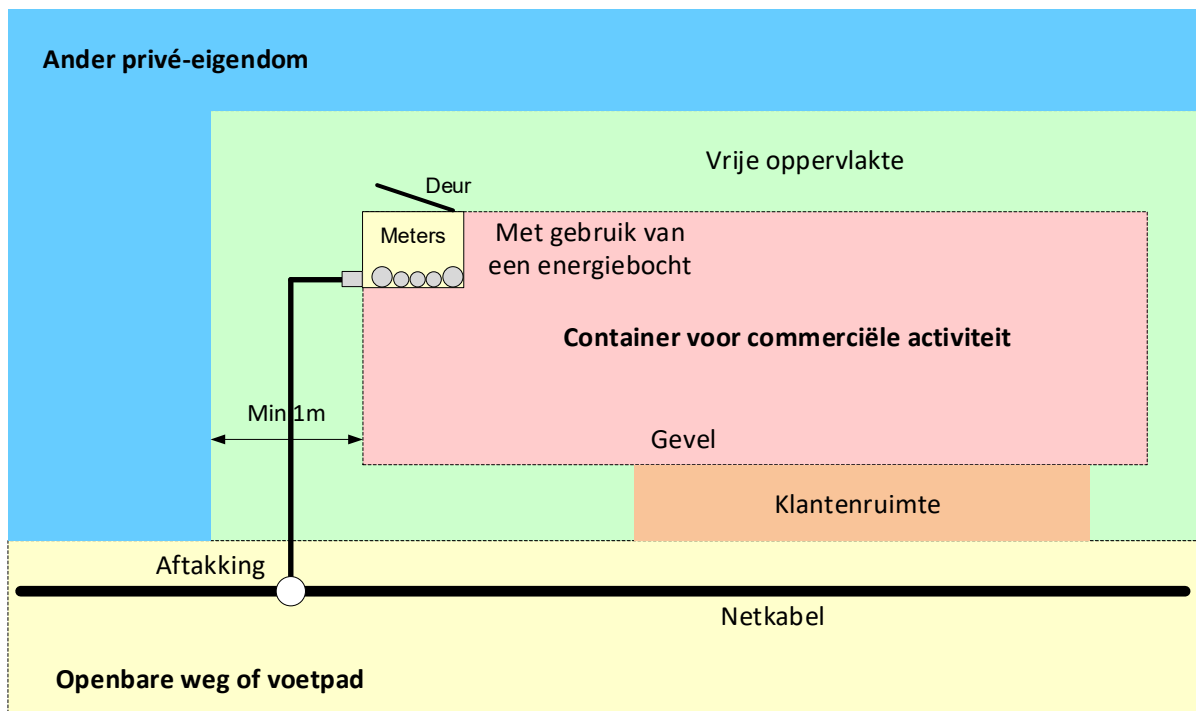
6 BIJLAGEN

Hieronder staan verschillende aansluitmogelijkheden naargelang van de locatie van de netkabel en de aanwezigheid van een kelder of het gebruik van een energiebocht. De volgende schema's zijn bovenaanzichten.

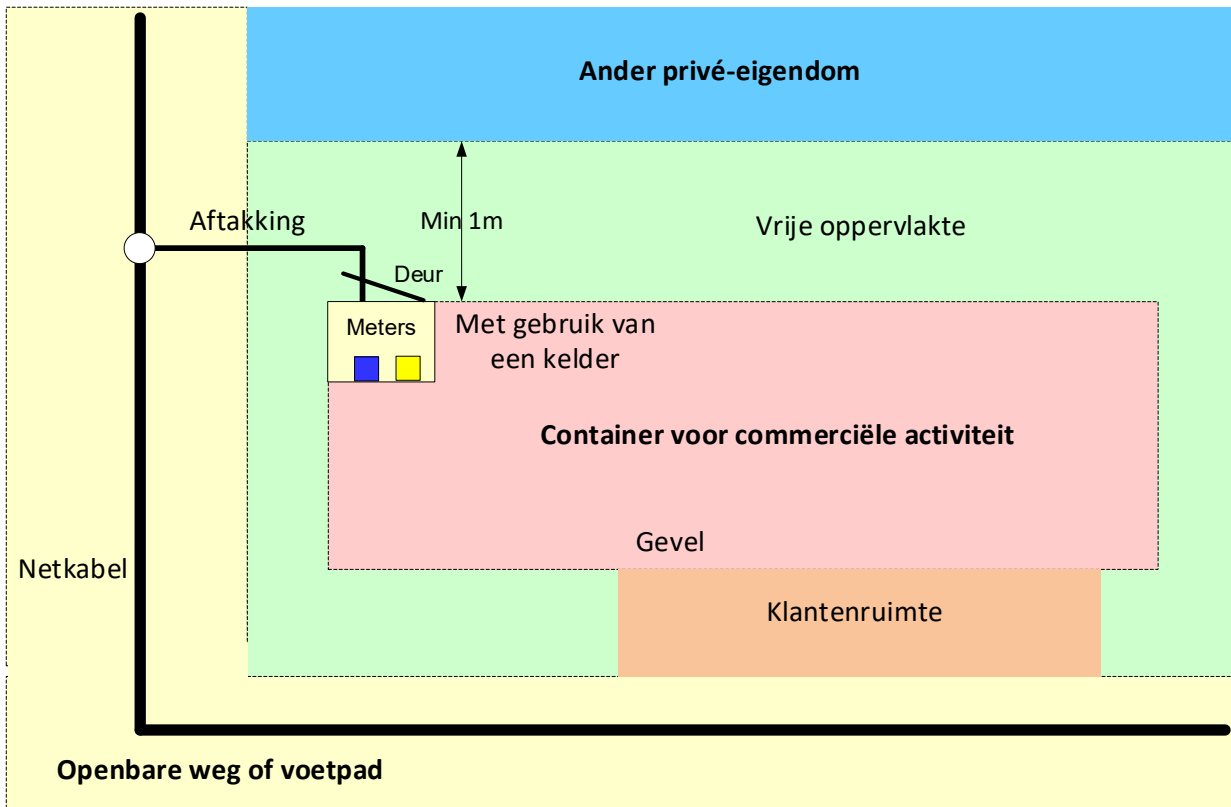
6.1 Aansluiting langs de achterzijde met kelder



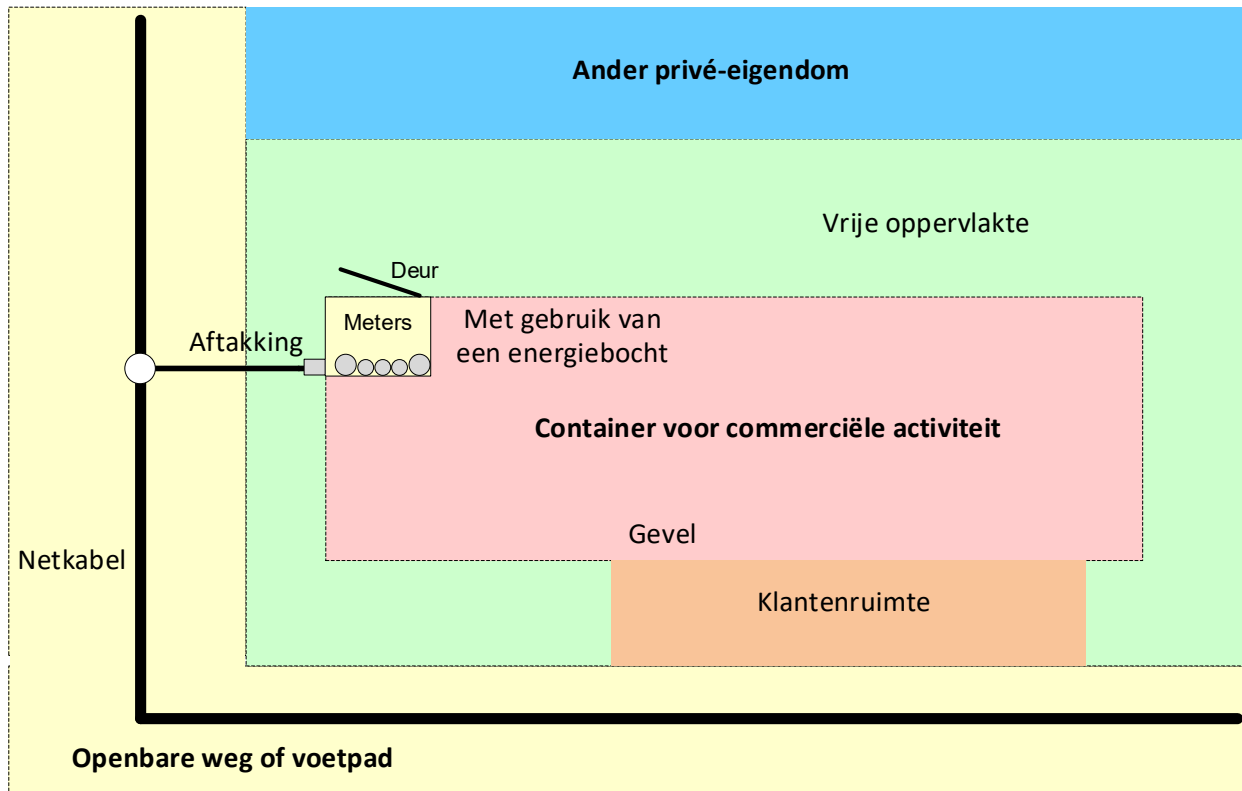
6.2 Aansluiting langs de achterzijde met energiebocht



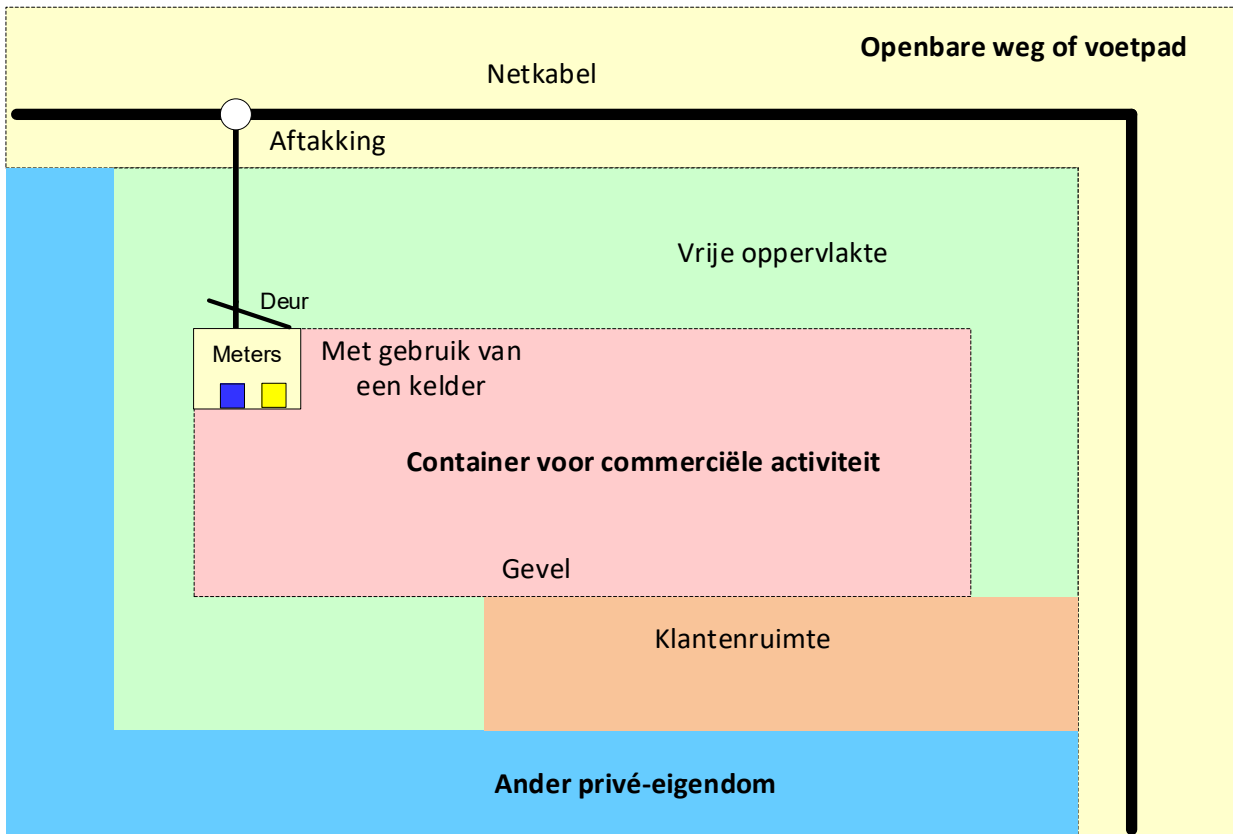
6.3 Aansluiting langs de zijkant met kelder



6.4 Aansluiting langs de zijkant met energiebocht



6.5 Directe aansluiting met kelder



6.6 Directe aansluiting met energiebocht

