

Technische en bouwkundige voorschriften voor meterlokalen

Referentie : SIB18 CCLB 110



Table des matières

1 Inleiding.....	3
2 Afkortingen.....	3
3 Toegankelijkheid installaties.....	3
4 Lokaal	3
4.1 Minimale afmetingen	4
4.2 Algemene voorschriften voor lokaal en plaats van meter(s).....	5
4.3 Voorschriften inzake telecommunicatie.....	6
4.4 Algemene voorschriften voor het lokaal met gasmeter(s).....	6
4.4.1 Bijkomende voorschriften voor aansluitingen op lage druk en binneninstallaties voor installaties met minstens 10 gasmeters met Q_{\max} 6 tot 10 m ³ /u, of installaties met meters waarvan het maximumdebiet of de som van alle maximumdebieten hoger is dan 40 m ³ /u.	7
5 Toegang tot het lokaal.....	8
5.1 Algemene voorschriften voor toegang tot een ondergronds gebouw.....	8
5.1.1 Trap.....	8
5.1.2 Luik	8

1 INLEIDING

In dit document worden de technische en bouwkundige voorschriften beschreven voor lokalen met LD-gasmeters en/of LS-elektriciteitsmeters die ter beschikking moeten worden gesteld van de distributienetbeheerder voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (hierna Sibelga genoemd). De voorschriften gelden voor elk metertype, elk metaantal en elk gebruik (residentieel, commercieel of industrieel), en dit zowel voor nieuwbouw of renovatie van een gebouw, als aanpassingen, uitbreiding of renovatie van het meterlokaal.

HS-elektriciteitsmeters en MD-gasmeters worden respectievelijk meestal in HS-cabines en ontspanningsposten geïnstalleerd. De lokalen waarin ze zich bevinden, moeten dus respectievelijk conform het lastenboek voor HS-cabines en de NBN D 51-001-norm zijn. De onderstaande voorschriften zijn dus niet toepasbaar voor dit type lokalen.

2 AFKORTINGEN

LD	Lage druk
LS	Laagspanning
DNB	Distributienetbeheerder
HS	Hoogspanning
IP	Beschermingsindex
MD	Middendruk
Qmax	Maximumdebiet
REI t	(R) Brandweerstand of stabiliteit; (E) vlamdichtheid; (I) thermische isolatiecapaciteiten, waar t is de tijdsduur in minuten
AREI	Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties
ARAB	Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming

3 TOEGANKELIJKHEID INSTALLATIES

De regels voor de toegankelijkheid van de installaties van de DNB staan in het *Technisch reglement voor het beheer van het gasdistributienet in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en van de toegang ertoe*, en het *Technisch reglement voor het beheer van het elektriciteitsdistributienet in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en van de toegang ertoe*. Deze technische reglementen kunnen worden geraadpleegd op www.sibelga.be.

Voor elke wijziging van de toegang is toestemming van de DNB nodig.

4 LOKAAL

De plaats van de meetinstallaties wordt door de DNB in overleg met de eindklant bepaald. Ze moet beantwoorden aan de hieronder beschreven specifieke vereisten, en van de *algemene technische voorschriften voor de aansluiting van een gebruiker op het LS-distributienet* van Synergrid¹.

Een lokaal met een of meer elektriciteitsmeters moet voldoen aan de voorschriften in de § 4.1 en 4.2 van dit document.

Een lokaal met een of meer gasmeters moet voldoen aan de voorschriften in § 4.1, 4.2 en 4.4.

¹ Synergrid - C1/107 – 08.2006

Bij nieuwbouw is het mogelijk dat de DNB om wijziging van de plannen vraagt om de voorschriften te respecteren. Het is dus belangrijk om zo snel mogelijk een aansluitingsaanvraag in te dienen.

4.1 Minimale afmetingen

De minimale afmetingen van een lokaal waarin één meter staat:

lengte:	1,35 m
breedte:	1,10 m
hoogte:	2,00 m

Wanneer er meerdere meters in een lokaal komen, moet de eigenaar ervoor zorgen dat het voldoende lang is om alle binnenaansluitingen en meters (gasbuizen of -ramen en/of metergeheel voor elektriciteit) te kunnen plaatsen. Hij volgt daarbij de instructies die de Sibelga-vertegenwoordiger hem bij zijn technisch bezoek heeft gegeven.

Ter informatie geven Tabel 1 en 2 de vrije oppervlakten weer die nodig zijn voor respectievelijk de installatie van gas- en elektriciteitsmeters.

Aantal meters	Montage meters	Afmetingen (*)	
		L (m)	H (m)
1		0,70	0,85
2		1,30	1,20
3		1,60	1,20
4		2,00	1,20
5		2,30	1,20
6		2,80	1,20
3 4		1,30	1,90
5 6		2,00	1,90
7 8		2,40	1,90
9 10		2,80	1,90
5 6		1,30	2,00
7		2,00	2,00
8 9		2,00	2,00
10		2,40	2,00
11 12		2,40	2,00
13		2,80	2,00
14 15		2,80	2

Tabel 1 – Benodigde vrije oppervlakte voor de plaatsing van gasmeters met $Q_{\max} 6 \text{ m}^3/\text{u}$ of $Q_{\max} 10 \text{ m}^3/\text{u}$

Aantal meters	Afmetingen			
	2 rijen boven elkaar		1 rij	
	L (cm)	H (cm)	L (cm)	H (cm)
1			0,45	1,40
2			0,70	1,40
3	0,70	2,20	0,95	1,40
4	0,70	2,20	1,20	1,40
5	0,95	2,20	1,70	1,40
6	1,20	2,20	1,95	1,40
7	1,20	2,20	2,20	1,40
8	1,45	2,20	2,45	1,40
9	1,45	2,20	2,70	1,40
10	1,70	2,20	2,95	1,40
11	1,70	2,20	3,20	1,40
12	1,95	2,20	3,45	1,40
13	1,95	2,20	3,70	1,40
14	2,20	2,20	3,95	1,40
15	2,20	2,20	4,20	1,40

Tabel 2 - Benodigde vrije oppervlakte voor de plaatsing van elektriciteitsmeters

4.2 Algemene voorschriften voor lokaal en plaats van meter(s)

- a. De meter(s) wordt/worden zo dicht mogelijk tegen de straatzijde geplaatst, waar zich de hoofdleiding bevindt, op het gelijkvloers of in het eerste kelderverdiep. Het binnengedeelte van de aftakking moet zo kort mogelijk zijn.
- b. De meters moeten worden geplaatst in een ruimte met een deur die op slot kan, of in een speciale kast die op slot kan. De ruimte moet altijd toegankelijk blijven voor de DNB en de eindklanten (huurders en eigenaars). Niemand anders mag er binnen kunnen.
- c. In een nieuwbouw of bij een nieuwe aansluiting mag de meter niet in een wc, slaap-, bad- of douchekamer worden geplaatst. Als de DNB daarvoor toestemming verleent, mag voor een bestaand gebouw van dit voorschrift worden afgeweken, op voorwaarde dat de meter in een gesloten kast wordt geplaatst, met een adequate natuurlijke ventilatie die rechtstreeks naar buiten verbonden is en ook niet afsluitbaar is.
- d. Het meterlokaal moet droog, bestand tegen weersinvloeden en goed verlucht zijn.
- e. Gas- en elektriciteitsmeters mogen samen in één ruimte komen, op voorwaarde dat die voor gas niet onder die voor elektriciteit worden geplaatst, en dat de beschermingsgraad van de laatstgenoemde en hun toebehoren minstens IP40 bedraagt.
- f. De meter(s) bevindt/bevinden zich boven eventuele waterleidingen, boven de waterinstallatie en de watermeter.
- g. Recht voor de meters moet er minstens 0,80 m worden vrijgehouden.
- h. Lift- en stortkokers, en trappenhuisen mogen niet in rechtstreeks contact staan met de installatieplaats van de meters.
- i. De aftakkingen en meter(s) moeten toegankelijk blijven; geen enkel voorwerp mag de toegang tot de installaties belemmeren.
- j. Als de DNB bijkomende veiligheidsmaatregelen nodig acht op basis van specifieke risico's of omgevingskenmerken, dan moet de eindklant of eigenaar van het gebouw de gevraagde aanpassingen op eigen kosten uitvoeren.
- k. De eindklant of eigenaar van het pand, de bewaarder van de aansluiting, neemt de nodige maatregelen om beschadiging van de aansluiting, in het bijzonder als gevolg van corrosie, te voorkomen.
- l. Het gekozen lokaal moet voldoende verlicht zijn, zodat de meterstanden zonder hulpmiddelen kunnen worden afgelezen.
- m. De schakelaar van de verlichting in een lokaal met meters moet buiten dit lokaal bereikbaar zijn.
- n. Als er kabelgoten zijn, moeten de deksels daarvan een of meer intrekbare handgrepen hebben.
- o. Als er kabelgoten zijn, moeten die minstens een brandbestendigheid REI 30 hebben.

- p. Het is verboden om ontvlambare en bijtende producten op minder dan 2 m van de meter op te slaan.
- q. De meter(s) moet(en) beschermd zijn tegen toevallige beschadiging (wagens , fietsen...).

4.3 Voorschriften inzake telecommunicatie

- a. Het meterlokaal dient de communicatiesignalen van GSM en GPRS door te laten, zo niet, dient er een buitenwaartse koker (naar buiten gericht) te worden voorzien met een minimale doorsnede van 3/4" en een maximale lengte van 4 m. De koker dient uit te monden op de voorgevel op een maximale hoogte van 3m.
- b. Als er in verschillende lokalen meters staan, dient er een koker te zijn met een minimale doorsnede van 1" die met de lokalen verbonden is.
- c. Er dient een koker te zijn met een minimale doorsnede van 3/4" tussen de meter(s) en de plaats van doorvoer/verdeling van de bekabelde communicatieaansluitingen.
- d. Die kokers dienen gereserveerd te zijn voor de diensten van de DNB.

4.4 Algemene voorschriften voor het lokaal met gasmeter(s)

Naast de specifieke voorschriften die in de § 4.1 t.e.m. 4.3 zijn beschreven, gelden voor lokalen met gasmeters nog een aantal bijkomende voorschriften, die hieronder worden opgesomd:

- a. Het is verboden de gasmeter in te plaatsen in:
 - o een openbare ruimte,
 - o in een technische ruimte,
 - o in een ruimte waar een mazoutciterne aanwezig is,
 - o in een ruimte met een of meer machines (bv: motoriseerde koelgroepen, diepvriezers, compressors, transformatoren, ...),
 - o in een ruimte met een sterk corrosief milieu, vb. de opstellingsplaats van waterverzachter die gebruik maakt van regeneratiezout, een wasserij, ...
 - o in een carport, uitgezonderd indien in een meterkast geplaatst.
- b. Elk lokaal met gasmeters moet bovendien voorzien zijn van een hoge natuurlijke ventilatie, (GEEN mechanische ventilatie) die:
 - o rechtstreeks in contact staat met buiten. Deze ventilatie mag eventueel via een horizontaal oplopend kanaal uitgevoerd worden naar buiten en is REI 60 afgekast;
 - o steeds in onderdruk staat;
 - o een netto doorsnede heeft van min 200 cm² en niet afsluitbaar is.

Het bovenste uiteinde van dit ventilatiesysteem bevindt zich op hoogstens 10 cm van het plafond (gemeten vanaf het hoogste punt in dit lokaal).

- c. Als er hoog in de muur van het lokaal niet-afsluitbare openingen zijn met een voldoende grote doorsnede (het kader van een garagepoort, een oud kolenluik, ...), dan kunnen die als hoge verluchting dienst doen.
- d. De ventilatieopeningen of kanalen zijn beschermd tegen neerslag en vreemde voorwerpen.
- e. De aardgasketel mag niet boven de gasmeter geplaatst worden.
- f. Eén enkele gasmeter mag worden geplaatst in een ruimte die alleen dienst doet als verwarmingslokaal, als hij de geïnstalleerde gasketel met een vermogen $P \leq 70$ kW) voedt en minstens 1,50 m van die ketel (of van ieder andere warmteproducerende toestel, waar dan ook de meter geplaatst wordt) is verwijderd. Als die afstand niet kan worden gerespecteerd, moet er een beschermingsschot met REI 30 worden geplaatst tussen de meter en het warmteproducerende toestel.
- g. Als de gasmeter is opgesteld bij andere nutsvoorzieningen, dan moet deze meter naast of boven de andere meters hangen.

- h. In een verwarmingslokaal² mag maar één meter worden geïnstalleerd.
- i. Binneninstallaties die op verschillende gasmeters zijn aangesloten, mogen onderling niet worden verbonden.

4.4.1 Bijkomende voorschriften voor aansluitingen op lage druk en binneninstallaties voor installaties met minstens 10 gasmeters met Q_{\max} 6 tot 10 m³/u, of installaties met meters waarvan het maximumdebiet of de som van alle maximumdebieten hoger is dan 40 m³/u.

Bijkomend de specifieke voorschriften die in de § 4.1 t.e.m. 4.3 zijn beschreven, dient er aan de bijkomende voorschriften voldaan worden:

- a. Het lokaal dient alleen voor de plaatsing van de gasmeter(s). Hiervan kan afgeweken worden indien het een gebouw is waarvan de bouwvergunning dateert van vóór 2004 en waarvoor er geen technische of bouwkundige oplossing is.
- b. Muren hebben een brandweerstand REI van min. 2 uur.
- c. Toegangsdeur heeft een brandweerstand van min 1 uur, geen specifieke eisen indien dit een buitendeur is en er zich binnen de 3m geen andere gebouwen bevinden. De deur sluit automatisch met een pompsysteem en moet altijd van binnenuit kunnen geopend worden.
- d. Alle muurdoorvoeren of openingen worden REI 120 afgedicht.
- e. De plaatsing van componenten die niet aan de R_{HT} eis voldoen (zoals beschreven in de norm NBN D 51- 003 5^{de} uitgave van 2010 en zijn addendum 1) zijn toegelaten (magneetafsluiters, gasfilters).
- f. Als de hoger vermelde voorschriften in bestaande gebouwen niet kunnen worden gerespecteerd, kan een kast worden geplaatst die vervaardigd is uit materialen met een brandbestendigheid van minstens een half uur (= REI 30).
- g. Het lokaal moet voorzien zijn van een natuurlijke onderventilatie die :
 - zich maximaal 50 cm boven de vloer bevindt;
 - zich bij voorkeur bevindt in het tegenover liggend gevelvlak van de hoge ventilatie;
 - in overdruk staat;
 - rechtstreeks naar buiten uitloopt. Indien dit niet mogelijk is mag dit via een naastliggende geventileerde ruimte (plaatsing van een brandrooster verplicht) of via een kanaal naar buiten en REI 60 afgekast.

¹De term 'verwarmingslokaal' verwijst naar elk lokaal met verbrandingsapparaten die bestemd zijn om de vloeistoffen die dienen voor toepassingen zoals centrale verwarming of airconditioning van gebouwen, hun bevoorrading met warm water of stoom, op temperatuur en eventueel onder druk te brengen.

Als het geïnstalleerde nominale vermogen hoger is dan 30 kW maar lager dan 70 kW, moet de ruimte beantwoorden aan de bouwvoorschriften voor een technisch lokaal (conform de norm NBN B 61-002).

Als het geïnstalleerde nominale vermogen hoger is dan of gelijk aan 70 kW, moet de ruimte beantwoorden aan de bouwvoorschriften voor een stookplaats (conform de norm NBN B 61-001).

5 TOEGANG TOT HET LOKAAL

In het algemeen moet de toegang tot het lokaal aan de volgende vereisten beantwoorden:

- Elke deur die toegang geeft tot het meterlokaal, zowel de toegangsdeur van het lokaal als elke tussendeur, heeft een vrije doorgang van minstens 0,80 m x 2,00 m.
- De weg naar het meterlokaal moet verlicht en aangeduid zijn.
- Het meterlokaal is toegankelijk van buiten het gebouw, of via een gemeenschappelijke ruimte. De toegangsdeur draait naar buiten open, en moet van binnen uit altijd zonder sleutel kunnen worden geopend.
- Als het meterlokaal ondergronds ligt, moet de toegang naar beneden voldoen aan de voorschriften in punt 5.1.

5.1 Algemene voorschriften voor toegang tot een ondergronds gebouw

In nieuwe gebouwen verloopt de toegang naar beneden via een verticale deur, en een trap die aan de voorschriften in § 5.1.1 voldoet.

In bepaalde uitzonderingsgevallen kan de DNB eventueel akkoord gaan met de installatie van de meters in een lokaal op het eerste ondergrondse niveau dat toegankelijk is via een luik, op voorwaarde dat het gebouw:

- niet nieuw is;
- niet meer dan vijf appartementen bevat.

Het luik moet dan voldoen aan de voorschriften in § 5.1.2.

5.1.1 Trap

- Breedte van de treden minstens 0,80 m;
- Hoofdruimte minstens 1,85 m;
- Bij een trap met meer dan vier treden moeten er in de volgende omstandigheden een of meer trapleuningen worden aangebracht:

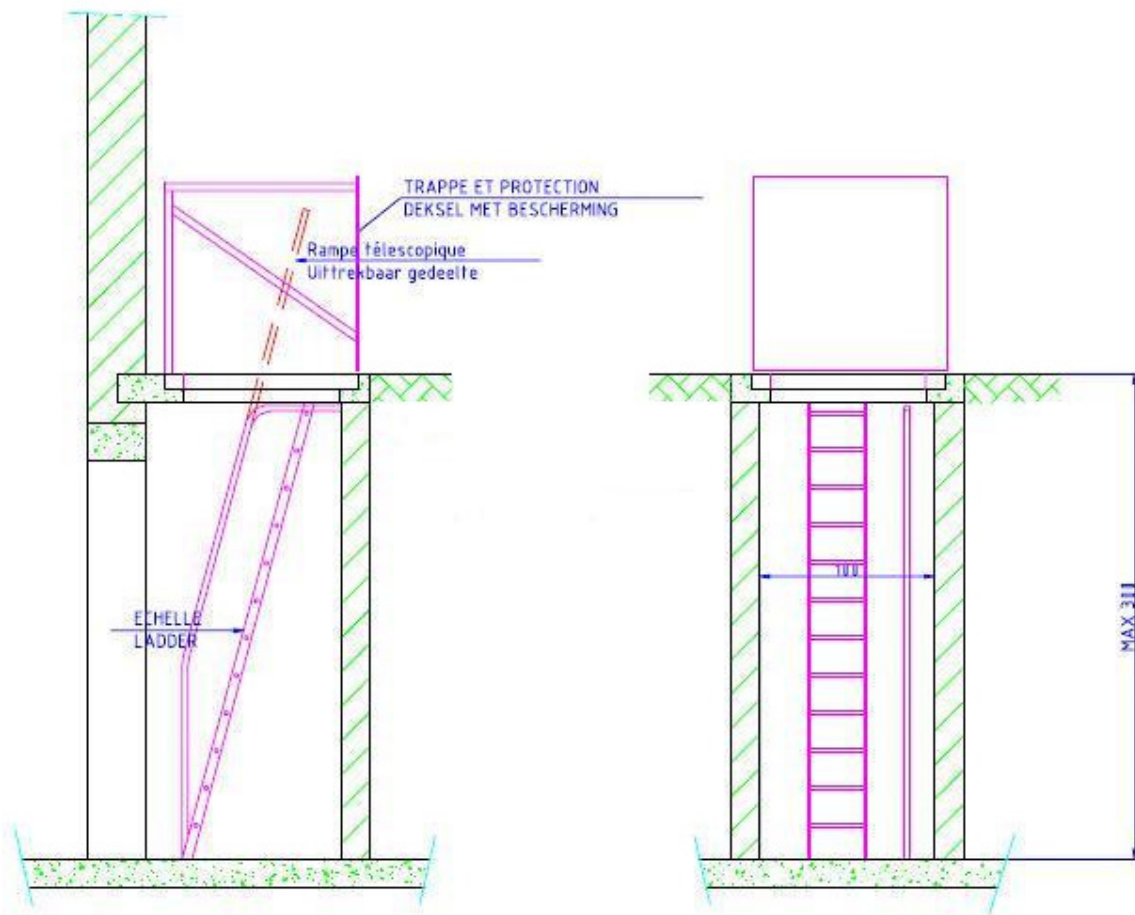
Breedte	Aantal open kanten	Trapleuningen
< 1,00 m	0	minstens 1 aan de rechterkant, in de daalrichting
< 1,00 m	1	minstens 1 aan de open kant
< 1,00 m	2	1 aan elke kant
> 1,00 m	0, 1 of 2	1 aan elke kant

5.1.2 Luik

Het luik moet aan de volgende voorschriften voldoen:

- Vrije opening van 0,90 m x 1,00 m.
- De ladder is minstens 1,00 m breed.
- Het luik heeft een blokkeermechanisme, dat dienst doet als het luik open is.
- Het luik is aan alle zijde uitgerust met vouwbare anti-val armaturen.
- Het luik heeft een leuning of gelijkaardige vaste uitrusting die het mogelijk maakt zich vast te houden in eender welke positie op de ladder.
- Het luik moet van binnen uit kunnen worden geopend.
- De kracht die nodig is om het luik te openen, mag niet hoger zijn dan 150 N.
- Het luik heeft een minimale mechanische weerstand van 200 daN/m².
- Het luik draait open naar de buitenkant van het gebouw.
- De toegangsdeur van het gebouw moet kunnen worden geopend terwijl het luik open is.
- Het luik moet op privéterrein liggen, en mag zich niet op een rijweg bevinden.

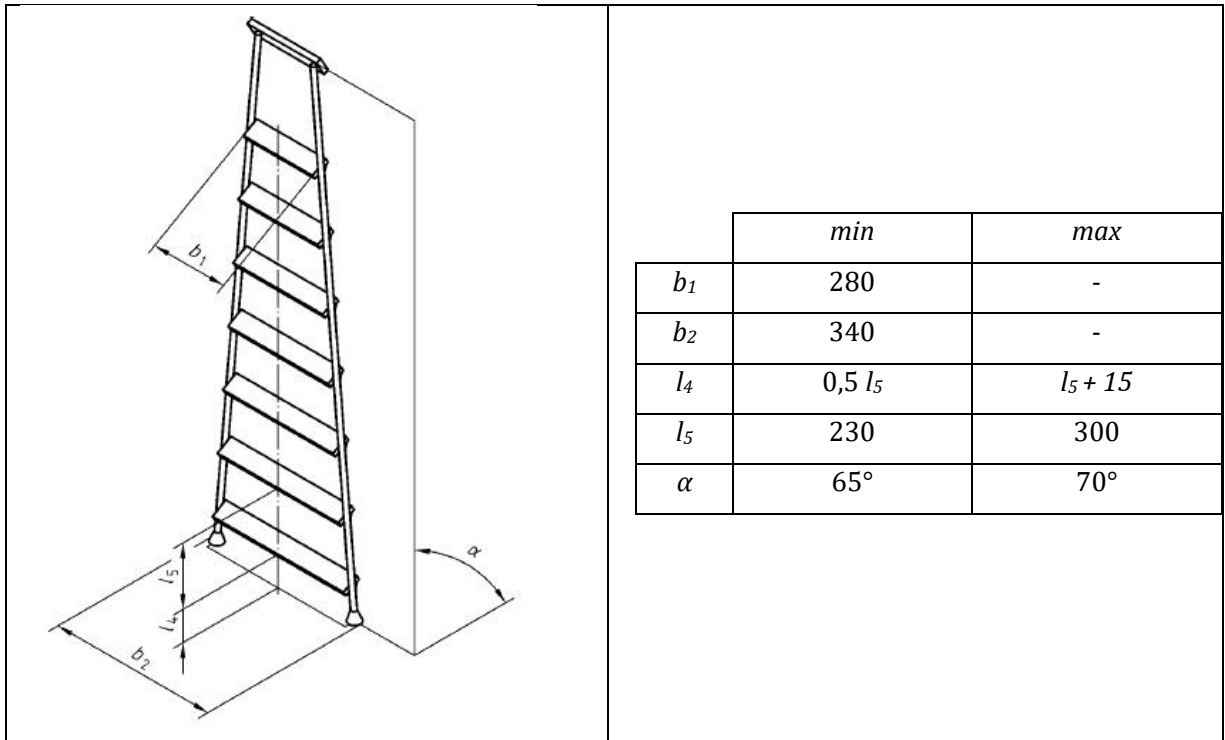
Figuur 1 geeft de vereiste minimale afmetingen weer, en een suggestie voor de installatie:



Figuur 1 – Luik - Doorsneetekening

De ladder ten slotte moet aan de volgende voorschriften voldoen:

- a. De ladder moet beantwoorden aan de NBN EN 131-norm.
- b. De ladder moet van het type 'eenvoudige steunladder met treden' (\neq sporten) zijn.
- c. Het bovenste uiteinde moet stevig verankerd zijn.
- d. Het onderste uiteinde moet voorzien zijn van stoppen.
- e. De ladder moet antisliptrreden hebben.
- f. Aan de voet van de ladder blijft er een oppervlakte van 1 m x 1 m vrij.
- g. De afmetingen moeten in de marge liggen zoals weergegeven in Figuur 2:



Figuur 2 – Afmetingen ladder