



*Samenwerken
met ambitie*

NEN 2580 meting De Stelling 13-01 Lelystad

Meetrapport

6 maart 2017

Opdrachtgever	:	Adelbrecht Vastgoed Beheer B.V. Maassluisstraat 572a 1062 GZ Amsterdam
Contactpersoon	:	De heer R. van Zutphent
Adviseur	:	Stevens Van Dijck Bouwmanagers en Adviseurs Postbus 7020 2701 AA Zoetermeer
Contactpersoon	:	Dieter Beijersbergen
Project	:	NEN 2580 meting De Stelling 13-01 Lelystad
Betreft	:	Meetrapport
Datum	:	6 maart 2017
Status	:	Definitief
Kenmerk	:	20170306 3991_db
Aantal pagina's	:	17
Auteur	:	Dieter Beijersbergen
Paraaf	:	
Controle	:	Joost Vennegoor
Paraaf	:	



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
1.1.	Opmerkingen bij de meetstaat.....	5
2.	MEETSTAAT	6
3.	TOELICHTING NEN 2580.....	11
3.1.	Bruto-vloeroppervlakte.....	11
3.2.	Netto vloeroppervlakte	12
3.3.	Tarra oppervlakte	12
3.4.	Installatie oppervlakte	13
3.5.	Verticaal verkeersoppervlakte.....	13
3.6.	Verhuurbare vloeroppervlakte.....	14
3.7.	Glaslijncorrectie.....	14
4.	VERENIGING M2.....	15
5.	MEETCERTIFICAAT	16



1. INLEIDING

In opdracht van Adelbrecht Vastgoed beheer BV is een meetstaat opgesteld van de bruto- en verhuurbare vloeroppervlakte van het kantoorgebouw gelegen aan De Stelling 13-01 Lelystad.

De meetstaat is opgesteld aan de hand van de NEN 2580, 'Oppervlakten en inhoud van gebouwen', d.d. mei 2007, met inachtneming van correctieblad C1:2008.

Voor de metingen zijn door Stevens Van Dijck nieuwe meetstaattekeningen opgesteld. Ter verduidelijking van het gebouw is in deze tekeningen een kopie van de begane grondtekening opgenomen. Voor de meetwerkzaamheden is gebruik gemaakt van het programma AutoCAD 2013.

Het gebouw is op 2 maart 2017 door Stevens Van Dijck bezocht. Tijdens het bezoek zijn metingen uitgevoerd welke als basis zijn gebruikt voor de opgestelde tekeningen.



1.1. Opmerkingen bij de meetstaat

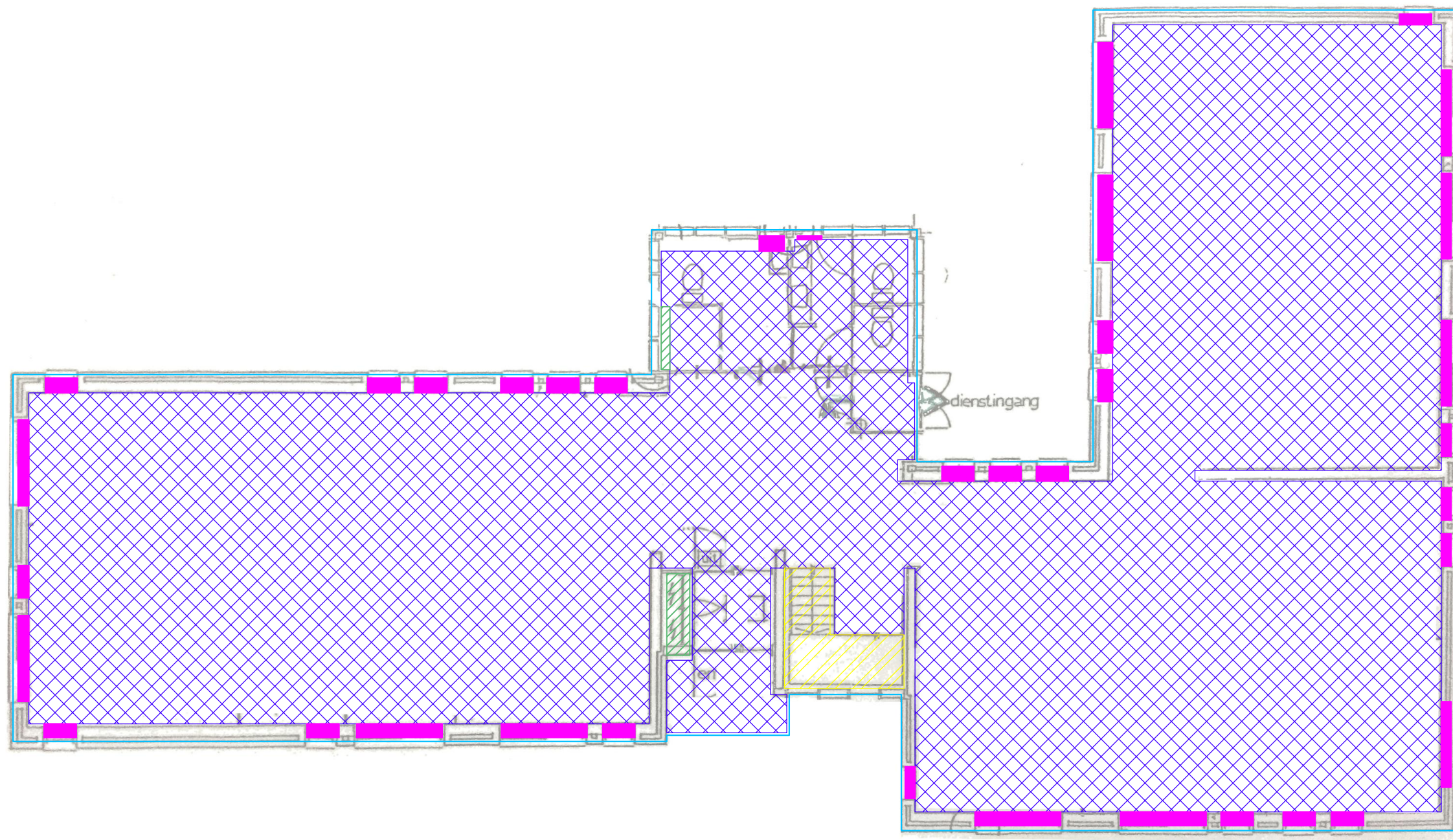
- Onder NEN 2580:2007 wordt verstaan NEN 2580 uitgave mei 2007, inclusief correctieblad NEN 2580:2007/C1:2008.
- Ten tijde van het bezoek waren niet alle ruimten toegankelijk. Op basis van de metingen in de toegankelijke ruimten zijn de metrages van de niet-toegankelijke ruimten bepaald, conform de structuur van het gebouw en de metingen op de andere (gelijkwaardige) verdieping.
- Eventuele verbouwingen of bouwkundige wijzigingen in niet-gecontroleerde ruimten die van invloed zijn op de verhuurbare vloeroppervlakte, zijn zodoende niet opgenomen in de meetstaat.
- Op locatie is een kopie van de vluchtplattegrond van de begane grond gefotografeerd. Deze is ten behoeve van deze rapportage bewerkt en als onderlegger ter referentie opgenomen in de tekeningen. Van de onderlegger zijn geen directe metingen gedaan: deze is slechts gebruikt ter referentie en voor een globale visuele controle.
- Tegen de achterwand op beide bouwlagen, nabij de douche en toiletten, is als bouwkundige afwijking een voorzetwand aanwezig met diepe vensters. Deze voorzetwand met bijbehorende diepe glaslijncorrectie is als zodanig opgenomen in de meetstaat.



2. MEETSTAAT

Meetstaat verhuurbare vloeroppervlakte (NEN 2580:2007 NL)

Gebouwdeel	Gemeten waarden						Berekende waarden			
	(1) Bruto vloer- oppervlakte (BVO) incl. vides	(2) Vides (>4,0 m²)	(3) Installatie oppervlakte	(4) Verticaal verkeers- oppervlakte (>4,0 m²)	(5) Verhuurbare vloer- oppervlakte (VVO) excl. glaslijncorr.	(6) glaslijncorrectie	(7) Bruto vloer- oppervlakte (BVO) (=1-2)	(8) netto oppervlakte incl. separatiwand (=3+4+5)	(9) tarra-oppervlakte excl. separatiwand (=7-8)	(10) Verhuurbare vloer- oppervlakte (VVO) (=5+6)
Begane grond	304,0	0,0	1,0	4,0	262,4	9,4	304,0	267,4	36,7	271,9
1e verdieping	300,4	0,0	1,9	6,7	254,8	10,3	300,4	263,4	37,0	265,1
2e verdieping	40,8	0,0	29,6	6,7	0,0	0,0	40,8	36,2	4,6	0,0
Totaal	645,2	0,0	32,5	17,3	517,2	19,8	645,2	567,0	78,3	537,0
% van BVO	100,00%	0,00%	5,03%	2,68%	80,16%	3,06%	100,00%	87,87%	12,13%	83,22%

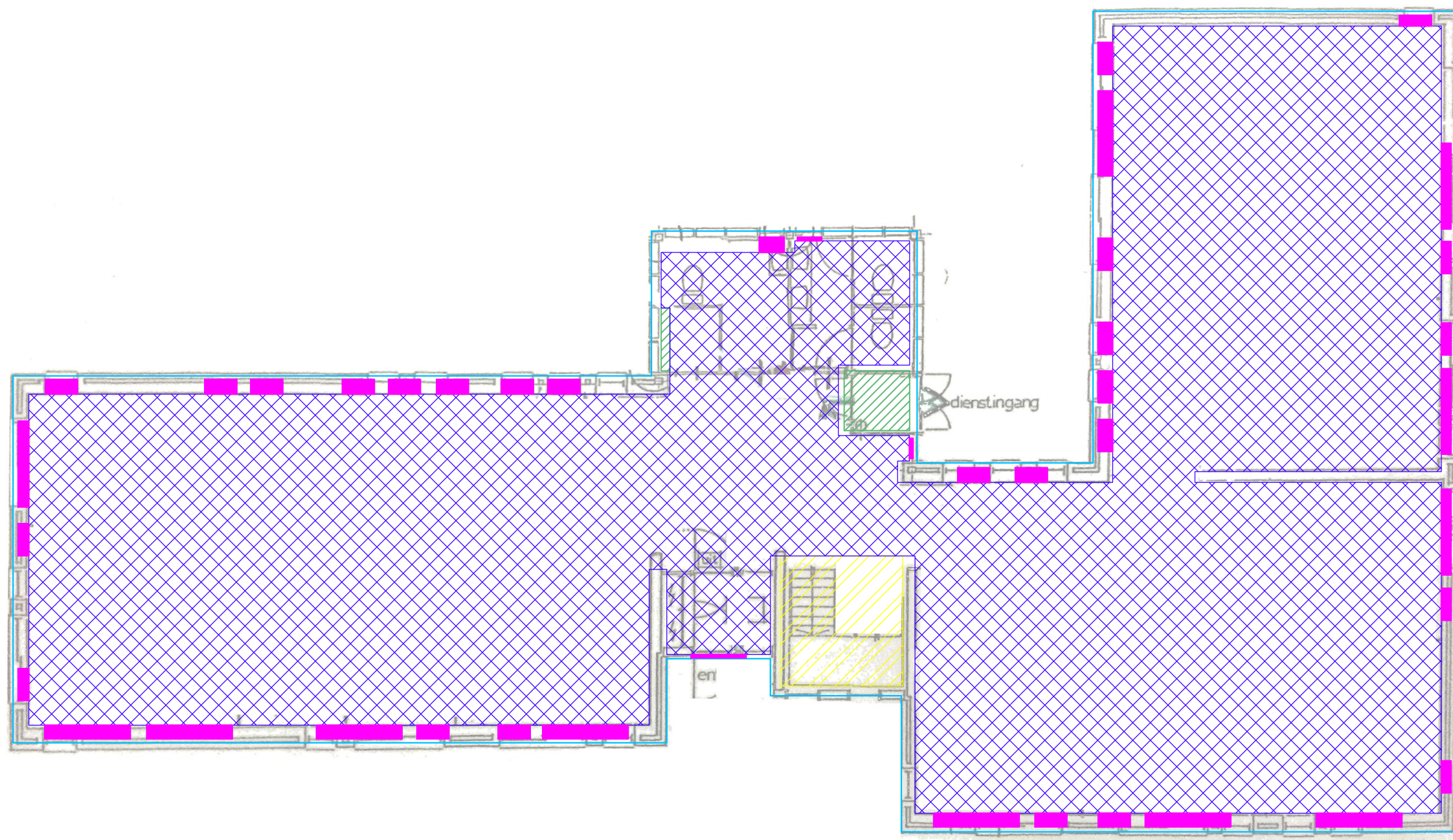


BEGANE GROND

PROJECT	NEN 2580 meting De Stelling 13-01 Lelystad
ONDERWERP	Begane grond
TEKENAAR	SVD/db
KENMERK	20170306 3991 db1
DATUM	06-03-2017

	BRUTO VLOEROPPERVLAKTE
	VERHUURBARE VLOEROPPERVLAKTE
	VERTICAAL VERKEER
	INSTALLATIES
	GLASLIJN CORRECTIE

 **stevensvandijck**
BOUWMANAGERS EN ADVISEURS
WWW.STEVENSVANDIJCK.NL 088 - 00 243 00

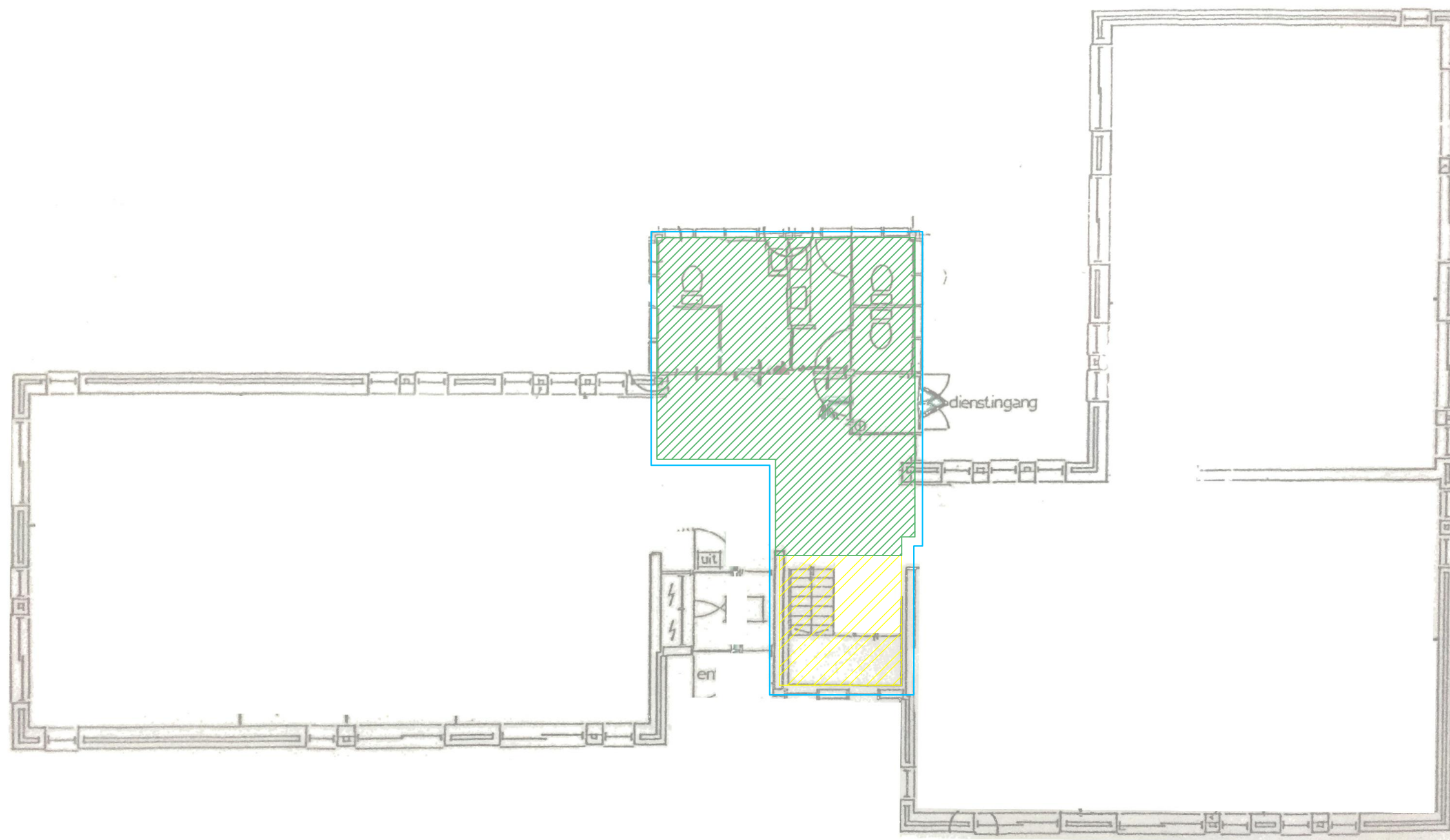


1 E VERDIEPING

PROJECT	NEN 2580 meting De Stelling 13-01 Lelystad
ONDERWERP	1e verdieping
TEKENAAR	SVD/db
KENMERK	20170306 3991 db1
DATUM	06-03-2017

	BRUTO VLOEROPPERVLAKTE
	VERHUURBARE VLOEROPPERVLAKTE
	VERTICAAL VERKEER
	INSTALLATIES
	GLASLIJN CORRECTIE

**stevensvandijck**
BOUWMANAGERS EN ADVISEURS
WWW.STEVENSANDIJCK.NL088 - 00 243 00



2E VERDIEPING

PROJECT NEN 2580 meting De Stelling 13-01 Lelystad
ONDERWERP 2e verdieping
TEKENAAR SVD/db
KENMERK 20170306 3991 db1
DATUM 06-03-2017

 **BRUTO VLOEROPPERVLAKTE**
 **VERHUURBARE VLOEROPPERVLAKTE**
 **VERTICAAL VERKEER**
 **INSTALLATIES**
 **GLASLIJN CORRECTIE**

 **stevensvandijck**
BOUWMANAGERS EN ADVISEURS
WWW.STEVENSVANDIJCK.NL 088 - 00 243 00



3. TOELICHTING NEN 2580

De bruto- en verhuurbare vloeroppervlakte wordt bepaald aan de hand van de NEN 2580. Ter verduidelijking van de meetstaat volgt hieronder een beknopte toelichting van de verschillende soorten vloeroppervlakten, zoals de NEN 2580 die kent.

NORMTEKST NEN 2580				BIJLAGE B NEN 2580		
				VERHUURBARE OPPERVLAKTE VAN EEN GEBOUW	NUTTIGE OPPERVLAKTE VAN EEN GEBOUW	WOONOPPERVLAKTE VAN EEN GEBOUW
VIDES EN SCHALMGATEN	VIDES EN SCHALMGATEN	VIDES EN SCHALMGATEN	VIDES EN SCHALMGATEN	VIDES EN SCHALMGATEN	VIDES EN SCHALMGATEN	VIDES EN SCHALMGATEN
BRUTO-VLOEROPPERVLAKTE VAN GEBOUWGEBONDEN BUITENRUIMTEN (4.2.3 EN 4.2.4)	NETTO-VLOEROPPERVLAKTE VAN GEBOUWGEBONDEN BUITENRUIMTEN (4.3.3 EN 4.3.4)	NETTO-VLOEROPPERVLAKTE VAN GEBOUWGEBONDEN BUITENRUIMTEN (4.3.3 EN 4.3.4)	GEBOUWGEBONDEN BUITENRUIMTEN	GEBOUWGEBONDEN BUITENRUIMTEN	GEBOUWGEBONDEN BUITENRUIMTEN	GEBOUWGEBONDEN BUITENRUIMTEN
BRUTO-VLOEROPPERVLAKTE VAN EEN GEBOUW (4.2.2)	NETTO-VLOEROPPERVLAKTE VAN EEN GEBOUW (4.3.2)	NETTO-VLOEROPPERVLAKTE VAN EEN GEBOUW (4.3.2)	GEBRUIKSOPPERVLAKTE VAN EEN GEBOUW	RUIMTEN VOOR GEBOUW-INSTALLATIES (2.1.9)	RUIMTEN VOOR GEBOUW-INSTALLATIES (2.1.8)	RUIMTEN VOOR GEBOUW-INSTALLATIES (2.1.8)
				RUIMTEN VOOR VERTICAAL VERKEER (2.1.8)	RUIMTEN VOOR VERTICAAL VERKEER (2.1.8)	RUIMTEN VOOR VERTICAAL VERKEER (2.1.8)
				PARKEERRUIMTE	PARKEERRUIMTE	STALLINGSRUIMTE BUITENBERGING
					RIJWIELSTALLING	
					HORIZONTAAL-VERKEERS-OPPERVLAKTE	HORIZONTAAL-VERKEERS-OPPERVLAKTE
						SANITAIRE RUIMTE
						BERGRUIMTE
						WOONOPPERVLAKTE
					NIET-STATISCHE BOUWDELEN ZOALS: SEPARATIEWANDEN	NIET-STATISCHE BOUWDELEN ZOALS: SEPARATIEWANDEN
					SCHEDINGSCONSTRUCTIES TUSSEN GEBOUWFUNCTIES	SCHEDINGSCONSTRUCTIES TUSSEN GEBOUWFUNCTIES
					NIET-TOEGANKELIJKE LEIDINGSCHACHTEN	NIET-TOEGANKELIJKE LEIDINGSCHACHTEN
					STATISCHE BOUWDELEN	STATISCHE BOUWDELEN
					GLASLINCORRECTIE	
					RUIMTEN LAGER DAN 1,5 m	RUIMTEN LAGER DAN 1,5 m

De verhuurbare oppervlakte en de nuttige oppervlakte omvatten verschillende (in tint aangegeven) oppervlakte elementen.

Figuur: Relaties vloeroppervlaktes NEN 2580

3.1. Bruto-vloeroppervlakte

De bruto-vloeroppervlakte van een ruimte of van een groep van ruimten is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau langs de buitenomtrek van de opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte of groep van ruimten omhullen.

Hierbij gelden de volgende aanvullingen:

- Als een binnenruimte aan een andere binnenruimte (van een ander gebouw of een andere huurder) grenst wordt gemeten tot het hart van de scheidingsconstructie.
- Indien een gebouwgebonden buitenruimte aan een binnenruimte grenst, moet het grondvlak van de scheidingsconstructie volledig worden toegerekend aan de bruto-vloeroppervlakte van de binnenruimte.



Niet tot de bruto-vloeroppervlakte horen:

- schalmgat of vide waarvan de oppervlakte groter is dan 4,0 m²;
- gebouwgebonden buitenruimten zoals loggia's, balkons, niet gesloten galerijen, dakterrassen enz.;
- open brand- of vluchttrappen aan de buitenzijde van het gebouw.

Bij de bepaling van de grenslijn moet een incidentele nis of uitsparing en een incidenteel uitspringend bouwdeel worden genegeerd, indien het grondvlak daarvan kleiner is dan 0,5 m².

3.2. Netto vloeroppervlakte

De netto-vloeroppervlakte van een ruimte of van een groep ruimten is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau, tussen de begrenzend opgaande scheidingsconstructies van de afzonderlijke ruimten.

Zoals in schema 3.1 staat aangegeven is de netto-vloeroppervlakte gelijk aan de bruto-vloeroppervlakte minus de tarra-oppervlakte (dit wordt nader toegelicht in paragraaf 3.3).

Niet tot de netto-vloeroppervlakte horen derhalve:

- statische bouwdelen;
- niet statische bouwdelen, zoals separatiewanden;
- scheidingsconstructies tussen gebouwfuncties;
- oppervlakte van delen van vloeren waarboven de netto-hoogte kleiner is dan 1,5 m (bijvoorbeeld onder trappen en in ruimten met een schuin dak);
- vrijstaande kolom of een vrijstaande dragende wandschijf waarvan de oppervlakte groter is dan 0,5 m²;
- oppervlakte van een niet-toegankelijke leidingschacht waarvan de grondoppervlakte groter is dan 0,5 m²;
- schalmgat of vide waarvan de oppervlakte groter is dan 4,0 m²;

Bij de bepaling van de grenslijn moet een incidentele nis of uitsparing en een incidenteel uitspringend bouwdeel worden genegeerd, indien het grondvlak daarvan kleiner is dan 0,5 m².

3.3. Tarra oppervlakte

De tarra-oppervlakte van een ruimte, van een groep van ruimten of van een gebouw is gelijk aan het verschil van de bruto-vloeroppervlakte en de netto-vloeroppervlakte van respectievelijk de desbetreffende ruimte, groep van ruimten of het gebouw.

De tarra-oppervlakte kan worden onderscheiden in:

- de vloeroppervlakten van statische bouwdelen zoals de hoofddraagconstructie, buitenwanden, wanden tussen brandcompartimenten en primaire leidingschachten die niet toegankelijk zijn;
- de vloeroppervlakten van niet-statische bouwdelen, zoals systeemwanden en andere lichte scheidingswanden, en secundaire niet-toegankelijke leidingschachten;
- oppervlakten van delen van vloeren waarboven de netto-hoogte kleiner is dan 1,5 m.
- De tarra-oppervlakte bevat bovendien de oppervlakte, die wordt ingenomen door:
- incidentele nissen en uitsparingen kleiner dan 0,5 m² ;
- uitspringende of vrijstaande bouwdelen groter dan 0,5 m².



3.4. Installatie oppervlakte

De installatie-oppervlakte is de netto-vloeroppervlakte van de ruimten voor alle gebouwinstallaties.

Volgens de NEN 2580 worden tot de gebouwinstallaties gerekend:

- verwarmingsinstallatie
 - rookgasafvoer en binnenriolering
 - installatie voor koud- en warmwatervoorziening
 - installatie voor perslucht t.b.v. de klimaatregeling van het gebouw
 - installatie voor ruimtekoeling
 - installatie voor ventilatie en luchtbehandeling
 - elektrische centrale voor energievoorziening
 - kracht- en lichtinstallatie
 - sprinklerinstallatie
 - transportinstallatie
-
- gangen en dergelijke welke uitsluitend dienen om de installatieruimten te bereiken
 - alle toegankelijke leidingschachten

Installaties die gericht zijn op de productie van het bedrijf vallen dus niet onder de gebouwinstallaties.

3.5. Verticaal verkeersoppervlakte

De verticaal-verkeersoppervlakte is de netto-vloeroppervlakte die wordt ingenomen door alle tot een gebouw behorende binnenruimten en voorzieningen voor verticaal verkeer.

Onder een ruimte of voorziening voor verticaal verkeer wordt verstaan:

Een ruimte respectievelijk een voorziening binnen een ruimte die dient voor de verkeersafwikkeling tussen de bouwlagen van een gebouw, te weten:

- trappenhuizen
- liftschachten
- roltrappen
- hellingbanen
- hefplateaus

Deze oppervlakten worden tot de verticaal verkeersoppervlakte gerekend als minimaal één bouwlaag wordt overbrugd, dat wil zeggen dat het hoogteverschil minimaal 1,5 m dient te zijn.

Trappen en dergelijke welke in open verbinding staan met andere gebruiksruidten worden gemeten vanaf de onderste tot en met de bovenste traprede.

Bij ruimten die primair gericht zijn op de verkeersafwikkeling in de verticale richting, wordt de gehele ruimte, inclusief de omhullende wanden, uitgezonderd van de verhuurbare vloeroppervlakte. Dit is bijvoorbeeld het geval bij trappenhuizen, inclusief toegangssluizen en liftschachten.



3.6. Verhuurbare vloeroppervlakte

De verhuurbare oppervlakte van een ruimte of een groep van ruimten is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau, tussen de opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte of groep van binnenruimten omhullen vermeerderd met de glaslijncorrectie.

Bij de bepaling van de verhuurbare oppervlakte wordt niet meegerekend:

- een ruimte die dient voor het onderbrengen of bedienen van gebouwinstallaties;
- een trappenhuis;
- voorzieningen voor verticaal verkeer, trapgaten, liftschachten of vide, indien de oppervlakte daarvan groter is dan 4,0 m²;
- een ruimte die dient voor het parkeren van motorvoertuigen;
- de oppervlakte van delen van vloeren waarboven de netto-hoogte kleiner is dan 1,5 m;
- een vrijstaande bouwconstructie en een leidingschacht indien de horizontale doorsnede daarvan groter is dan 0,5 m²;
- een dragende binnenwand.

Bij de bepaling van de grenslijn moet een incidentele nis of uitsparing en een incidenteel uitspringend bouwdeel worden genegeerd, indien het grondvlak daarvan kleiner is dan 0,5 m².

Waar verhuurbare ruimten aan elkaar grenzen, wordt gemeten tot het hart van de niet statische delen van de betreffende scheidingsconstructie.

3.7. Glaslijncorrectie

Ter plaatse van raamopeningen in de opgaande scheidingsconstructies aan de buitengevels wordt gemeten tot aan de binnenzijde van het glas op 1,5 m boven de vloer en ter breedte van deze raamopeningen. Dit wordt ook wel de glaslijncorrectie genoemd, die voortkomt uit de gangbare verhuurpraktijk 'meten tot het glas'.



4. VERENIGING M2

De wijze waarop een meetcertificaat wordt opgesteld is geen onderdeel van de NEN norm. Dit betekent dat iedereen een meetcertificaat kan opstellen, zonder dat er garanties zijn over de gevolgde werkwijze en met name voor de resultaten. Dit vonden de leden van de vereniging een ongewenste situatie.

Teneinde kwalitatief hoogwaardige meetcertificaten op te stellen zijn in de NTA 2581:2011 een aantal definities gegeven en worden eisen gesteld aan de meting zelf en aan de informatie die een meetrapport, waarvan het meetcertificaat een onderdeel is, minimaal moet bevatten. Het meest wezenlijke van de Richtlijn betreft het onderscheid dat wordt gemaakt in de typen meetcertificaten.

Meetcertificaten worden onderverdeeld in twee typen:

1) Meetcertificaat A

Uitgangspunt: gebouw op locatie gecontroleerd;

Controle op locatie: op maatvoering en ruimtegebruik;

Nauwkeurigheid: hoog ten opzichte van de tekening(en) waarvan is gemeten en hoog ten opzichte van de werkelijke situatie.

2) Meetcertificaat B

Uitgangspunt: gebouw niet op locatie gecontroleerd;

Controle op locatie: niet van toepassing;

Nauwkeurigheid: hoog ten opzichte van de tekening(en) waarvan is gemeten, maar onbekend ten opzichte van de werkelijke situatie, omdat niet is gecontroleerd op maatvoering en ruimtegebruik.

De achtergrond is dat niet in alle gevallen een controle kan plaatsvinden, bijvoorbeeld omdat een project nog niet is gerealiseerd of omdat het controleren op locatie niet tot de opdracht behoort. In deze gevallen wordt een meetcertificaat B afgegeven.

Met deze twee typen meetcertificaten wordt het onderscheid duidelijk voor wat betreft de betrouwbaarheid van een meting. Bij alle typen meetcertificaten wordt vanaf tekeningen gemeten.

Leden van de Vereniging vermelden op het meetcertificaat het type meetcertificaat met een verkorte toelichting en een uniek certificaatnummer.

Een meetrapport is een rapportage van een meting. Het meetcertificaat maakt hier onderdeel van uit en is een gewaarmerkte verklaring van het adviesbureau dat de meting heeft verricht.

In de Richtlijn is nauwkeurig omschreven hoe en wat moet worden gemeten en hoe controles daarop moeten plaatsvinden. Verder is opgenomen dat een meetrapport een toelichting op de typen meetcertificaten moet bevatten, een opgave van de uitgangspunten (wijze waarop tekeningen zijn verkregen, bewerkt of gemaakt, inclusief een tekeningenlijst met data) en een lijst van voorbehouden en aannames.

Als kwaliteitsgarantie plaatsen leden van de Vereniging op hun meetcertificaten het logo van de Vereniging met de verklaring dat zij lid zijn van de Vereniging en meten conform de Richtlijn.



5. MEETCERTIFICAAT

Meetcertificaat A

20170306 3991_db

Hiermee verklaart Stevens Van Dijck, dat van het

Object : Kantoorgebouw
Locatie : De Stelling 13-01 Lelystad

De bruto vloeroppervlakte **645 m²** **bedraagt**

De verhuurbare vloeroppervlakte **537 m²** **bedraagt**

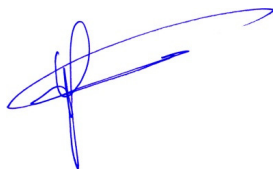
Voor berekening van de vloeroppervlakten is gebruik gemaakt van de meetmethode conform NEN 2580, "Oppervlakten en inhouden van gebouwen", d.d. mei 2007 met inachtneming van het correctieblad C1:2008.

Dit meetcertificaat is van het type A: de maatvoering en ruimtegebruik zijn op locatie gecontroleerd.

De tekeningen waarvan is gemeten, zijn voorzien van bovenvermeld certificaatnummer en maken derhalve deel uit van dit meetcertificaat. Op dit meetcertificaat zijn de in het bijbehorende meetrapport genoemde aannames en voorbehouden van toepassing.

Aldus opgemaakt te Zoetermeer d.d. 6 maart 2017.

STEVENS VAN DIJCK



De heer ir. J. Vennegoor



Stevens Van Dijck is lid van vereniging De Vierkante Meter en meet conform de door NEN uitgegeven NTA 2581:2011: Opstellen van meetrapporten volgens NEN 2580



Samenwerken met ambitie