

Gemeente Berkelland
DMJOP-maatwerkadvies
Periode 2017 - 2036

Gebouw : Kulturhus Beltrum
Adres : Mariaplein 6
Plaats : Beltrum



© Nibag Groep B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Projectnummer	1551/001/001
Project	Conditie meting NEN2767 en te nemen duurzame maatregelen.
Opdrachtgever	Gemeente Berkelland De heer Jan Lubben Postbus 200 7270 HA Borculo
Versie	1.0
Datum	21 september 2017
Afdrukdatum	13 oktober 2017
Auteur	Harold Vrielink
Handtekening auteur	
Controle tweede lezer	Bas Albers
Handtekening tweede lezer	Digitale handtekening
Bestand	170921 (HV) Beltrum DMJOP-maatwerk.docx
Aantal pagina's	16, exclusief bijlagen



Disclaimer

Het onderhavige rapport is op zorgvuldige wijze opgesteld, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten, methoden en aangeleverde informatie door opdrachtgever en/of derden. Doch kan de mogelijkheid niet worden uitgesloten dat er fouten en/of onvolledigheden voorkomen in deze rapportage en gehanteerde informatie. Nibag Groep B.V. sluit iedere aansprakelijkheid uit voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook, tenzij de schade mocht voortvloeien uit opzet of grove schuld aan de zijde van Nibag Groep B.V.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding.....	1
1.2	Doelstelling.....	1
1.3	Resultaat.....	1
2	Gebouw informatie & uitgangspunten	2
2.1	Objectgegevens.....	2
2.2	Inspectiegegevens	2
2.3	Ontvangen gegevens	2
2.4	Energiekosten en stijging.....	3
2.5	Inspectiemethodiek conditiemeting NEN2767	3
2.6	Omschrijving condities.....	4
2.7	Inspectiemethodiek energieprestatie.....	4
2.8	Energie label ISSO 75.1	5
2.9	Maatwerkadvies ISSO 75.2.....	6
3	Inspectie bevindingen conditiemeting NEN2767	7
3.1	Inleiding.....	7
3.2	Gevels.....	7
3.3	Daken.....	9
3.4	Gebouwinstallaties, warmteopwekking.....	9
3.5	Gebouwinstallaties, elektrotechnische installaties.....	10
4	Maatwerkadvies EPA-U	11
4.1	Inleiding.....	11
4.2	Samenvatting	11
5	Conclusies en aanbevelingen EPA-U	12
5.1	Isolatie.....	13
5.2	Verwarming	13
5.3	Tapwater.....	13
5.4	Ventilatie.....	13
5.5	Verlichting	13
5.6	Duurzame energieopwekking.....	13
6	Vervolgtraject.....	15
7	Onderhoudsoverzichten.....	16
7.1	Inleiding.....	16
7.2	Jaarplan	16

7.3	Meerjaren onderhoudsplan	16
	Bijlagen.....	17
	Bijlage I Jaarplan 2017	18
	Bijlage II Onderhoudsplanning 2017 - 2036.....	19
	Bijlage III Energielabel	20
	Bijlage IV Locatiecodering	21
	Bijlage V Plattegronden	22

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente Berkelland heeft Nibag opdracht verleend voor het uitvoeren van een conditiemeting conform NEN2767 en het opstellen van een MJOP en daarnaast het in beeld brengen van het huidige energielabel, de mogelijk te nemen duurzame maatregelen met daarbij de benodigde investering, de terugverdiëntijd en het duurzaamheidseffect per maatregel.

1.2 Doelstelling

Het doel van deze opdracht is het verkrijgen van een gedegen combinatie van meerjaren onderhoudsplanning en EPA-U.

1.3 Resultaat

Naast de bepaling van de bestaande Energie-Index, wordt er ook een maatwerkadvis uitgewerkt in combinatie met het MJOP. Het maatwerkadvis wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van de ISSO publicatie. Hierbij wordt tevens aandacht besteed aan de specifieke situatie van het gebouw, zoals geplande onderhoudswerkzaamheden, verbouwingen of renovaties alsmede comfortverbetering. Door onze expertise worden er inhoudelijke adviezen gegeven op basis van de combinatie van de EPA-U maatwerkadvisen en voorzieningen op basis van het planmatig onderhoud uit de MJOP. Hierbij gaat het tevens om het inzicht met betrekking tot de nodige investeringen en terugverdiëntijden.

2 Gebouwinformatie & uitgangspunten

2.1 Objectgegevens

Gebouwnaam	: Kultuurhus Beltrum
Adres	: Mariaplein 6
Postcode	: 7156 MG
Plaats	: Beltrum
Bouwjaar	: 1966
Verbouwd	: In 2014 verbouwd tot Kultuurhus
SBI-code	: 93
Aantal bouwlagen	: 2 (eerste verdieping alleen woning)
Bruto Vloer Oppervlak	: 412 m ²

2.2 Inspectiegegevens

Inspecteur	: Harold Vrielink / Bas Albers
Datum inspectie	: 1 augustus 2017
Omstandigheden	: Droog, zonnig
Opmerkingen	: Geldautomaat en ruimte achter het geldautomaat zijn niet in de onderhoudsplanning opgenomen. Voor de bovenwoning is alleen de buitenzijde opgenomen.
Aanwezig bij inspectie	: Bas Hommelink

2.3 Ontvangen gegevens

Via Gemeente Berkelland:

Architectengroep Gelderland:

1201Boo1	Bestektekening, bestaande toestand	d.d. 04-09-2012
1201Boo2	Bestektekening, plattegronden	d.d. 28-03-2013
1201Boo3	Bestektekening, geveloverzicht	d.d. 28-03-2013
1201Boo4	Bestektekening, doorsnede A-A, B-B en C-C	d.d. 28-03-2013
1201Boo5	Bestektekening, brandcompartimentering	d.d. 28-03-2013
1201Boo6	Bestektekening, sloopoverzicht	d.d. 28-03-2013
1201Soo1	Huidige situatie	d.d. 28-03-2013
1201Soo2	Gewijzigde situatie	d.d. 28-03-2013

1201 Principe details	d.d. 28-03-2013
1201 Kleurenstaat, volgnr. 5	d.d. 28-03-2013
1201 Bouwbesluittoets	d.d. 18-04-2013

Adviesbureau SEM Oost-Nederland Monumentenzorg en Staalbouw:

12-047 constructieontwerp	d.d. 09-04-2013
12-047 constructie schema's	d.d. 09-04-2013
12-047 bijlage A computer berekeningen	d.d. 09-04-2013
12-047 Aangepast constructieontwerp	d.d. 12-03-2013

Bouwbedrijf Gunnewiek B.V.:

Begroting extern tbv opdrachtgever 2013 \nieuw – verbouw Kulturhus Beltrum1.wtb	d.d. 16-05-2013
---	-----------------

ENERVISIE, Ingenieurs- & adviesbureau elektro- sanitair- & klimaattechniek:

Tekening 012041 EL-01; Elektrotechnische installaties	d.d. 01-05-2013
Tekening 012041 S-01; Sanitaire installaties	d.d. 01-05-2013
Tekening 012041 W-01; werktuigbouwkundige installaties	d.d. 12-04-2013
Tekening 012041 W-02; werktuigbouwkundige installaties Dak	d.d. 01-05-2013
Transmissieverlies berekening.PRJ	d.d. 01-05-2013

Obelink asbestinventarisatie.:

2013538 Asbestinventarisatie type A	d.d. 28-03-2013
-------------------------------------	-----------------

2.4 Energiekosten en stijging

Gas (€/m ³)	: 0,27 (tarief levering)
Elektra (€/kWh)	: 0,06 (normaal tarief levering)
Prijsstijging (%/jaar)	: 4% (inclusief vastrecht, netbeheer, meetdienst, belasting en BTW)

2.5 Inspectiemethodiek conditiemeting NEN2767

De inspectie van het gebouw om het benodigde onderhoud te bepalen, is uitgevoerd middels een visuele inspectie op basis van de NEN 2767, de norm voor conditiemeting.
Conditiemeting is een methodiek om de conditie van bouw- en installatiedelen op een

objectieve en eenduidige wijze vast te leggen, ongeacht de inspecterende persoon. Deze methodiek leidt op basis van een standaardoverzicht van voorkomende gebreken met de bijbehorende gebrekskenmerken: belang, omvang en intensiteit tot een overzicht van conditiescores per element en per bouwdeel. Met het belang wordt de mate van invloed dat het gebrek heeft op het functioneren van het bouw- of installatiedeel weergegeven. De omvang geeft aan op welk deel van de totale hoeveelheid het gebrek van toepassing is. Met de intensiteit wordt weergegeven in welk stadium het gebrek zich bevindt.

De conditiescore die de veroudering, gecombineerd met het belang, de omvang en de intensiteit van de voorkomende gebreken uitdrukt is een getalswaarde. Een beschrijving van de voorkomende condities wordt weergegeven in de volgende paragraaf.

2.6 Omschrijving condities

De condities van de elementen worden weergegeven met de cijfers 1 t/m 6. In onderstaand overzicht wordt een korte toelichting bij deze condities gegeven. De omschrijvingen worden weergegeven zoals deze zijn vastgelegd in de NEN 2767.

Conditie	Omschrijving
1 Uitstekend	Incidenteel kunnen er zich geringe gebreken van esthetische aard voordoen.
2 Goed	Incidenteel kunnen kleine gebreken of tekortkomingen voorkomen of is het verouderingsproces op gang gekomen.
3 Redelijk	Gebreken of tekortkomingen komen voor of het verouderingsproces is plaatselijk zichtbaar. De functievervulling van elementen is niet in gevaar.
4 Matig	Het verouderingsproces heeft het element duidelijk in zijn greep. De functievervulling van elementen is incidenteel in gevaar.
5 Slecht	Het verouderingsproces is onomkeerbaar geworden. De functievervulling van elementen is niet meer gewaarborgd.
6 Zeer slecht	Er is sprake van een maximaal gebrekenbeeld. Voortdurend treden er storingen op in de functievervulling. Technisch rijp voor de sloop.
9 Niet van toepassing	

Tabel 1 Toelichting conditieomschrijving

2.7 Inspectiemethodiek energieprestatie

Als een gezamenlijk initiatief van de EU-lidstaten en de Europese Commissie, werd in januari 2013 de Europese richtlijn Energy Performance Building Directive (EPBD) gepubliceerd. De

EPBD is een richtlijn met betrekking tot de energieprestatie van gebouwen. Deze richtlijn moet in alle lidstaten van de Europese Unie worden ingevoerd.

Volgens de EPBD-richtlijn moeten de Europese lidstaten:

- Een algemeen kader opstellen voor een methodiek voor de berekening van de geïntegreerde energieprestatie van gebouwen;
- Minimumeisen stellen aan de energieprestatie van nieuwe gebouwen en van bestaande grote gebouwen (met een gebruiksoppervlak van meer dan 1.000 m²) die een ingrijpende renovatie ondergaan. Onder een ingrijpende renovatie wordt verstaan als de totaal geplande dan 25% van de waarde van het gebouw (exclusief grond) bedragen;
- De energieprestatiecertificering van gebouwen regelen; bij bouw, verkoop, en verhuur moet de eigenaar een energielabel overleggen van maximaal tien jaar oud;
- De technische, milieutechnische en economische haalbaarheid laten onderzoeken van alternatieve systemen (duurzame energie) bij nieuwbouw met een gebruiksoppervlakte van meer dan 1.000 m³. Het gaat hierbij om gedecentraliseerde systemen voor energievoorziening gebaseerd op hernieuwbare energiebronnen, WKK, stads-/blokverwarming of koeling met warmtepompen;
- Regelmatige keuring van:
 - Niet gasgestookte CV-ketels met een nominaal vermogen van 20 tot 100 kW;
 - CV-ketels met een nominaal vermogen van > 100 kW;
 - Airconditioningsystemen met een nominaal vermogen van > 12 kW;
 - Verwarmingsinstallaties met een ketel > 20 kW en ouder dan vijftien jaar geheel laten keuren.

2.8 Energielabel ISSO 75.1

De EPBD geeft aan dat gebouwen op verkoop- of verhuurmomenten een energielabel moeten hebben. In Nederland wordt de energieprestatie van bestaande utiliteitsgebouwen uitgedrukt in de verhouding tussen het berekende en toelaatbare energiegebruik van een gebouw, de Energie-Index. Op het energielabel wordt de energieprestatie, de Energie-Index van het gebouw weergegeven. Tevens bevat het energielabel een lijst met standaardmaatregelen om de energieprestatie van het gebouw te verbeteren. Gebouweigenaren zijn niet verplicht deze maatregelen ook daadwerkelijk uit te laten voeren. Het energielabel is tien jaar geldig. Bij de methode voor bepaling van de Energie-Index en de standaardenergiebesparingsmaatregelen moet behalve met thermische isolatie ook rekening gehouden worden met ander factoren die van invloed zijn op het energieverbruik, zoals installaties voor verwarming en airconditioning. Voor het bepalen van Energie-Index en de standaardenergiebesparingsmaatregelen wordt in Nederland een methode gebruikt die is afgeleid van de EPA-U methode

(Energieprestatieadvisering utiliteitsgebouwen). Het advies vermeld op het energielabel is een beperkt advies.

2.9 Maatwerkadvies ISSO 75.2

Naaft het beperkte advies is het ook mogelijk om een uitgebreider energieprestatiemaatwerk advies (EPA-maatwerkadvies) te maken voor niet energiezuinige gebouwen. In het uitgebreide EPA-maatwerkadvies worden energiebesparende maatregelen bepaald die specifiek zijn afgestemd op het gebouw en het specifieke gebruik. Voor het maken van het EPA-maatwerkadvies moeten meer kenmerken van het gebouw en het gebruik ervan worden opgenomen, dan opgenomen bij de basismethodiek.

3 Inspectiebevindingen conditiemeting NEN2767

3.1 Inleiding

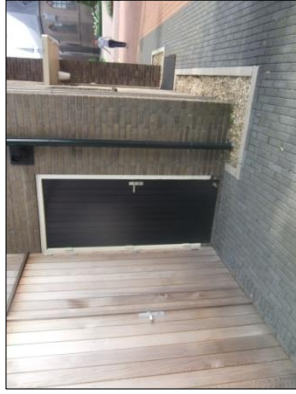
In dit hoofdstuk worden alle elementen van het gebouw benoemd met daarbij de gebreken aan het element en de activiteiten die benodigd zijn om de gebreken te verhelpen. De elementen zijn onderverdeeld in onderstaande gebouwdelen:

- Gevels
- Daken
- Primaire ruimten
- Secundaire ruimten
- Sanitaire ruimten
- Berg ruimten
- Verkeersruimten
- Ruimten voor gebouwinstallaties
- Terrein

3.2 Gevels

Buitenkozijnen, hout

Eindconditie	4	Matig
Gebrek(en): Houtaantasting in stijl en gebroken kozijnneut.		



Activiteit:

Herstellen in combinatie met buitenschilderwerk

Uitvoering 2018

Toelichting:

Een klein deel van de buitenkozijnen in uitgevoerd in hout. In de stijl van het deurkozijn komt houtaantasting voor en de stenen neut is gebroken. In combinatie met de uitvoering van buitenschilderwerk kan dit hersteld worden.

Coot- en dakoverstekken hout

Eindconditie 3 Redelijk

Gebreken(en):

De goot- en dakoverstekken zijn voorzien van nieuwe boeidelen, de overstekken zelf zijn niet vervangen. Op een van de hoeken zijn scheurvorming en gebreken aan het schilderwerk geconstateerd.



Activiteit:

Herstellen in combinatie met buitenschilderwerk

Uitvoering

n.v.t.

Toelichting:

Wanneer met het aanbrengen van de nieuwe boeidelen de houten overstekken niet meer door vocht worden belast, kan het zijn dat de degradatie in kwaliteit / houtaantasting tot stilstand is gekomen. In dat geval zal volstaan, kunnen worden met vervangen / herstellen van de aangetaste delen. Echter wanneer nog steeds sprake is van een lek bij de aansluitingen op de overstekken, dan zal dat eerst hersteld moeten worden om voortzetting van de aantasting te stoppen.

Gevelafwerking hout

Eindconditie 2 Goed

Gebreken(en):

Tijdens de inspectie zijn op verschillende plekken vochtplekken zichtbaar op de houten gevelafwerking. Meer of minder invloed van vocht en zonlicht zal kleurverschillen kunnen veroorzaken.



Activiteit:

Geen

Uitvoering

n.v.t.

Toelichting:

Verkleuren / vergrijzen, hoort bij dit type gevelafwerking, onderhouden / herstellen is daarom niet opgenomen in de onderhoudsplanning.

3.3 Daken

Platte dakvlakken

Eindconditie 2 Goed

Gebrek(en):

Vervuiling van dakoppervlak.



Activiteit:

Reinigen

Uitvoering

jaarlijks

Toelichting: Afhankelijk van de situering ten opzichte van de bomen in de omgeving zijn de dakvlakken in meer of minder mate vervuild. Aan te raden is de dakvlakken minimaal jaarlijks schoon te maken en afvoeren te controleren op verstoppingen.

3.4 Gebouwinstallaties, warmteopwekking

cv-toestel (HR107)

Eindconditie 1 Uitstekend

Gebrek(en):

Waterdruk laag op het moment van de inspectie.



Activiteit:

Vervangen op lange termijn

Uitvoering

2018

Toelichting:

De cv-installatie (Atag Q38C) van het Kulturhus wekt ook de warmte op voor de bovenwoning. Op het moment van de inspectie geeft de cv-regeling / thermostaat aan dat de waterdruk laag is. Voorlopig is er van uitgegaan dat er geen sprake is van een lekkage in het systeem, maar dat bijvullen vaak nodig is, zal wel onderzoek gedaan moeten worden naar mogelijke lekkage in het systeem van de warmteverdeling / -distributie.

3.5 Gebouwinstallaties, elektrotechnische installaties

Wandcontact buiten

Eindconditie 3 Redelijk

Gebrek(en):
Afdekklep ontbreekt



Activiteit:

Herstellen / vervangen

Uitvoering 2017

Toelichting:

Bij het buiten aangebrachte wandcontact ontbreekt een afdekklep, of dit gebrek is ontstaan bij normaal gebruik of het gevolg is van vandalisme is niet duidelijk.

4 Maatwerkadvies EPA-U

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden energiebesparende maatregelen toegelicht die specifiek zijn afgestemd op het gebouw en het specifieke gebruik.

4.2 Samenvatting

Kulturhus Beltrum komt momenteel nu al in aanmerking voor het energielabel **A** (EI = 0,70). De energie-index (EI) geeft in een indexgetal de energetische kwaliteit van een bestaande woning of bestaand gebouw weer. De index is het berekende energieverbruik gedeeld door een 'toelaatbaar' normverbruik. Hoe energiezuiniger het gebouw, hoe lager de index. De index wordt berekend aan de hand van een groot aantal eigenschappen van het utiliteitsgebouw en wordt bepaald onder standaard condities (gebruikersgedrag en klimaatgegevens), om vergelijking van de energetische kwaliteit van andere gebouwen mogelijk te maken. Binnen de labelklassen staat een A label voor een zeer energiezuinig gebouw en een G-label voor een zeer onzuinig gebouw. Dit energielabel is tevens toegevoegd middels bijlage III.

A ⁺⁺	A ⁺	A	B	C	D	E	F	G
≤ 0,50	0,51 - 0,70	0,71 - 1,05	1,06 - 1,15	1,16 - 1,30	1,31 - 1,45	1,46 - 1,60	1,61 - 1,75	> 1,75

Figuur 2.1) Energielabels en energie-index (EI).

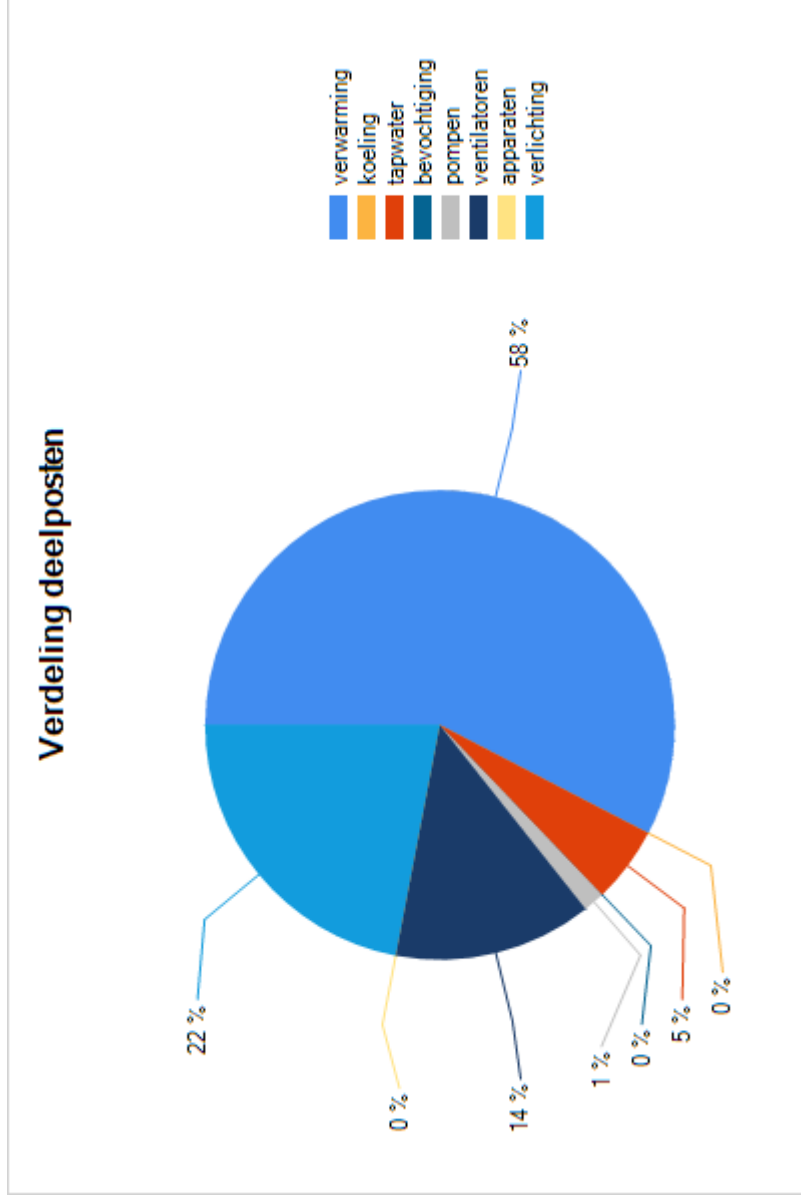
In tabel 2.1 is, naast het opgegeven energieverbruik, het gestandaardiseerd energieverbruik weergegeven, bepaald onder standaard condities (standaard gebruikersgedrag en klimaatgegevens). Daarnaast zijn de totalen gestandaardiseerd verbruik ook per vierkante meter bruto vloeroppervlak weergegeven, zodat u het energieverbruik van verschillende gebouwen met elkaar kunt vergelijken.

Energiedrager	Opgegeven verbruik	Gestandaardiseerd verbruik	Per m ² BVO	Eenheid
Gasverbruik	0.0	3.266	11,6	m ³ /jaar
Elektriciteitsverbruik	0.0	7.353	26,2	kWh/jaar
Primaire energie	Nvt	182.724	650,9	MJ/jaar
CO ₂ -emissie	Nvt	9.974	35,5	kg/jaar

Tabel 2.1) Diverse verbruiken naar rato en eenheid.

In figuur 2.2 wordt het gestandaardiseerde primaire energieverbruik per deelpost gepresenteerd. Dit geeft een goed beeld welke deelposten het meeste energie verbruiken. Dit

verbruik is weergegeven in MJ. Bij de berekening van elektra naar MJ is rekening gehouden met een opwekkingsrendement van 0,39. Dat wil zeggen dat slechts 39% van alle opgewekte energie bij de afnemer terecht komt. In de berekeningen ziet dat er als volgt uit: $1 \text{ kWh} = 3,6 / 0,39 \text{ MJ} = 9,23 \text{ MJ}$. Voor gas geldt dat $1 \text{ m}^3 \text{ gas}$ is $35,17 \text{ MJ}$.



Figuur 2.2) Verdeling energieposten in MJ, waarbij rekening is gehouden met opwekkingsrendement elektra.

Uit figuur 2.2 blijkt dat de meeste energie wordt verbruikt door de verwarmingsinstallatie. De verlichtingsinstallatie is vervolgens de grootste energieverbruiker. In het pand zijn geen koeling- en bevochtiginginstallaties aanwezig, daarom staan deze op 0%.

5 Conclusies en aanbevelingen EPA-U

Om de huidige staat van het gebouw te verbeteren, kan onderstaande maatregelpakket worden uitgevoerd, zie tabellen 3.1 & 3.2. De keuze voor een maatregelpakket kunt u afwegen op basis van investering, netto contante waarde, terugverdientijd, energielabel, energiebesparing en/of CO₂-reductie.

De kosten zijn bepaald op basis van kostenkengetallen. De daadwerkelijke kosten kunnen hier van afwijken. Met bijlage 2 is een samenvatting toegevoegd, waarin per pand kort en bondig de voorgestelde maatregelen op een rijtje staan met de bijbehorende terugverdientijden.

Maatregelpakket	Investering [€]	NCW [€]	TVT [jaar]	Label [A++ t/m G]	Energie- besparing [€/jaar]	CO ₂ - reductie [%/jaar]
Variant LED verlichting toepassen	16.250	-13.915	37,4	A	195	6,9

Tabel 3.1) overzicht maatregelen ter verbetering.

Maatregelpakket	Gas besparing	Elektriciteit besparing
Huidige situatie	0,0	0,0
Variant LED verlichting toepassen	-1,3 %	-18,3 %

Tabel 3.2) overzicht percentuele besparing gas en elektriciteit per maatregel.

5.1 Isolatie

Kulturhus Beltrum is grotendeels volgens de in 2014 geldende bouwweisen gebouwd. Het is gebouw is daardoor al zeer goed geïsoleerd. **Ons advies is: handhaven.**

5.2 Verwarming

De verwarming van het pand geschiedt middels een hoog rendement cv-ketel, welke in 2014 is geplaatst en ook de bovenwoning voorziet van warmte. **Ons advies is: Handhaven. Wanneer het einde van de technische levensduur van de installatie nadert (omstreeks 2029), een alternatieve warmteopwekking bijvoorbeeld in de vorm van een warmtepomp toepassen.**

5.3 Tapwater

Bij het huidige gebruik van het gebouw is de behoefte aan warm tapwater relatief gering, de besparingsmogelijkheden door toepassen van een energiezuiniger installatie zijn beperkt.

Ons advies is: Handhaven.

5.4 Ventilatie

Het Kulturhus is voorzien van een installatie uit 2014 **Ons advies is: Handhaven, de nu aanwezig installatie afschrijven en vervangen door een nieuwe is economisch niet interessant.**

5.5 Verlichting

De huidige verlichting bestaat grotendeels uit PL- en TL-verlichting. **Ons advies is: De door het Kulturhus al in gang gezette overgang naar LED-verlichting doorzetten.**

5.6 Duurzame energieopwekking

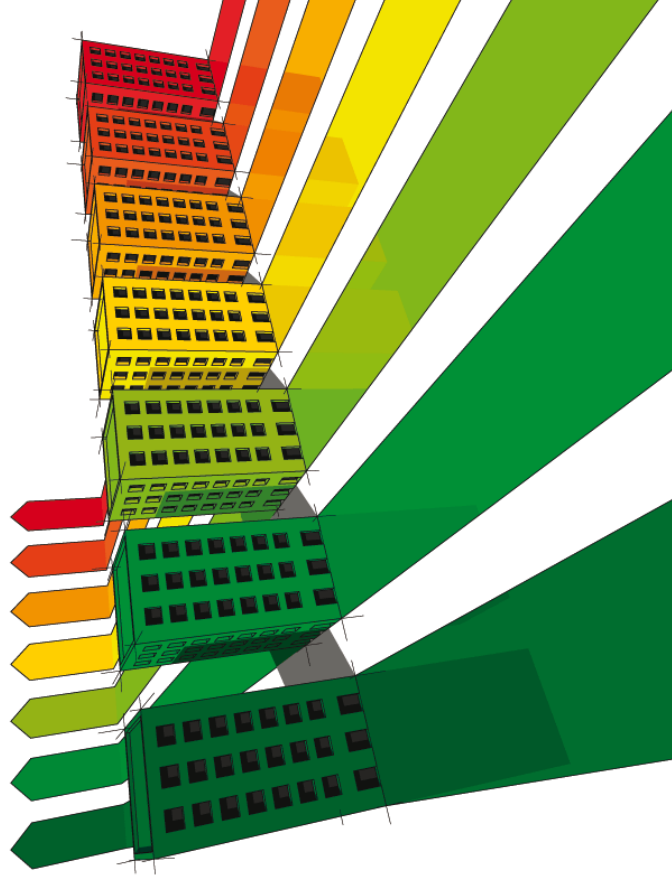
Op de bouwtekeningen staan PV-panelen getekend op het dak van het Kulturhus, uiteindelijk zijn deze daar niet geplaatst, maar in plaats daarvan is gekozen voor participeren in een “postcoderoos” collectief voor duurzame (zonne-)energie. Binnen de huidige labelsystematiek heeft dit geen effect op de Energie Index.



6 Vervolgtraject

Nibag kan als regisseur begeleiden in het uitvoeringstraject. Nibag onderscheidt zich door een integrale benadering van het thema energie. Aansluitend op deze rapportage bespreken wij met het dorpshuis graag de mogelijkheden voor de volgende maatregelen:

- Bewustwording middels proactief energiebeheer:
- Toepassen dagverlaging (temperatuurinstellingen een deel van de dag omlaag).
- Toepassen nachtverlaging (temperatuurinstellingen 's nachts omlaag).
- Schakel de verwarming uit in onbezette ruimtes (middels radiatorknoppen).
- Schakel lampen uit zodra een ruimte wordt verlaten.
- Richt werkplekken dusdanig in dat er optimaal gebruik wordt gemaakt van daglicht. Lampen uit als ze niet nodig zijn.
- Apparatuur welke niet gebruikt wordt uitschakelen. Ook niet op stand-by plaatsen.
- Deuren sluiten.
- Goed ventileren.



7 Onderhoudsoverzichten

7.1 Inleiding

In dit laatste hoofdstuk wordt een toelichting gegeven bij de gebruikte begrippen in de onderhoudsoverzichten. In paragraaf 7.2 wordt er een toelichting gegeven bij de jaaractiviteitenplannen zoals deze te vinden zijn in bijlage I. In paragraaf 7.3 wordt de onderhoudsplanning van 2017 tot 2036 toegelicht. Deze onderhoudsplanning is te vinden in bijlage II.

7.2 Jaarplan

In de jaaractiviteitenplannen worden de activiteiten weergegeven welke het komende jaar uitgevoerd dienen te worden aan het gebouw.

7.3 Meerjaren onderhoudsplan

In het meerjaren onderhoudsplan worden de activiteiten weergegeven welke de komende twintig jaar uitgevoerd dienen te worden aan het gebouw.

Bijlagen

- Bijlage I : Jaarplan 2017
- Bijlage II : Meerjaren Onderhoudsplanning 2017-2036
- Bijlage III : Energielabel
- Bijlage IV : Locatiecodering
- Bijlage V : Plattegrond(en)

Bijlage I

Jaarplan 2017

**Beltrum • Kulturhus De Wanne
Mariaplein 6/6a/6b • Beltrum**

Code	Element/Locatie	Handeling - Gebrek	HvH Ehd	2017
57	Luchtbehandeling			
5721	Dakventilator algemeen Stork-Air MX210 DP1	Onderhoudscontract dakventilator	2,00 st	€ 89
5721	Dakventilator algemeen Stork-Air VPM DP1	Onderhoudscontract dakventilator	1,00 st	€ 44
5721	Dakventilator algemeen Stork-Air VPMe DP1	Onderhoudscontract dakventilator	5,00 st	€ 222
61	Centrale elektrotechnische voorzieningen			
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding AA.0a	Controle noodverlichting	1,00 pst	€ 8
6111	Noodverlichtingsarmatuur AA.0a	Controle noodverlichting	2,00 pst	€ 16
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding AA.0b	Controle noodverlichting	2,00 pst	€ 16
6111	Noodverlichtingsarmatuur AA.0b	Controle noodverlichting	2,00 pst	€ 16
6111	Noodverlichtingsarmatuur CA.0a	Controle noodverlichting	2,00 pst	€ 16
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding CA.0a	Controle noodverlichting	3,00 pst	€ 24
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding CB.0a	Controle noodverlichting	1,00 pst	€ 8
65	Beveiliging			
6511	Brandmeldinstallatie XX	Controle brandmeldinstallatie	412,00 m2	€ 247
6513	Brandslang haspel CA.0a	Controle brandslang haspel	1,00 st	€ 66
Totaal object				€ 773
BTW				€ 162
Totaal inclusief BTW				€ 935

Bijlage II

Onderhoudsplanning 2017 - 2036

Code	Hoofdgroep	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal
22	Binnenwanden																			€ 4.488	€ 4.488	
27	Daken					€ 69					€ 5.455	€ 5.455						€ 69				€ 5.593
31	Buitenwandopeningen		€ 625			€ 21		€ 44			€ 21	€ 21		€ 44				€ 2.819		€ 44		€ 3.616
32	Binnenwandopeningen		€ 200															€ 1.761				€ 1.961
37	Dakopeningen							€ 376														€ 376
41	Buitenwandafwerkingen					€ 115					€ 115	€ 115						€ 115				€ 344
42	Binnenwandafwerkingen							€ 8.741											€ 11.241			€ 19.983
43	Vloerafwerkingen							€ 710		€ 77				€ 710					€ 12.531			€ 14.029
46	Schildenwerk					€ 7.476					€ 7.740	€ 7.740		€ 25.427				€ 7.476				€ 48.119
47	Dakafwerkingen													€ 4.986								€ 4.986
51	Warmteopwekking																		€ 2.489			€ 2.489
52	Afvoeren							€ 58						€ 58				€ 208		€ 58		€ 383
53	Water																€ 632					€ 632
56	Warmtedistributie														€ 217							€ 217
57	Luchtbehandeling	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 8.984	€ 355	€ 355	€ 355	€ 355	€ 15.728
61	Centrale elektrotechnische voorzieningen	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 104	€ 2.945	€ 104	€ 4.921
63	Verlichting					€ 69																€ 69
65	Beveiliging	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 2.786	€ 314	€ 314	€ 1.326	€ 314	€ 9.756
73	Vaste keukenvoorzieningen													€ 3.011								€ 3.011
74	Vaste sanitairvoorzieningen										€ 102	€ 102										€ 102
Totaal object		€ 773	€ 1.598	€ 773	€ 773	€ 8.522	€ 773	€ 10.703	€ 773	€ 849	€ 773	€ 14.204	€ 773	€ 35.226	€ 773	€ 773	€ 12.505	€ 13.220	€ 773	€ 35.478	€ 773	€ 140.804
BTW		€ 162	€ 336	€ 162	€ 162	€ 1.790	€ 162	€ 2.248	€ 162	€ 178	€ 162	€ 2.983	€ 162	€ 7.398	€ 162	€ 162	€ 2.626	€ 2.776	€ 162	€ 7.450	€ 162	€ 29.569
Totaal inclusief BTW		€ 935	€ 1.933	€ 935	€ 935	€ 10.311	€ 935	€ 12.950	€ 935	€ 1.027	€ 935	€ 17.187	€ 935	€ 42.624	€ 935	€ 935	€ 15.131	€ 15.997	€ 935	€ 42.928	€ 935	€ 170.373

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stij	Cy	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal																
22 Binnenwanden																																										
2214	Vouwwand kunststof	AA.0a	14,95 m2	2035	18																								€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488	€ 4.488
27 Daken																																										
2710	Overstek zacht hout	GA2	11,30 m1	2027	30											€ 1.629											€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629							
2710	Overstek zacht hout	GR2	7,90 m1	2027	30											€ 1.139											€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139	€ 1.139					
2710	Overstek zacht hout	GV2	11,30 m1	2027	30											€ 1.629											€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629	€ 1.629					
2710	Overstek zacht hout	GL2	6,85 m1	2027	30											€ 988											€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988	€ 988				
2716	Boelboord volkern	GA2	11,30 m2	2021	6											€ 21											€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 63			
2716	Boelboord volkern	GR2	7,90 m2	2021	6											€ 15											€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 44			
2716	Boelboord volkern	GV2	11,30 m2	2021	6											€ 21											€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 63			
2716	Boelboord volkern	GL2	6,85 m2	2021	6											€ 13											€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 13	€ 38			
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 5.593														
31 Buitenwandopeningen																																										
3120	Ventilatierooster pvc	AB.0b	1,00 st	2023	6											€ 5											€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 15					
3120	Ventilatierooster pvc	AB.0a	3,00 st	2023	6											€ 15											€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 44				
3120	Ventilatierooster pvc	B2A.0a	4,00 st	2023	6											€ 19											€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 58				
3120	Ventilatierooster pvc	B2B.0a	1,00 st	2023	6											€ 5											€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 15				
3120	Zonwering uitvalscherp compleet	GA2	6,10 m1	2033	24											€ 2.292											€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292	€ 2.292				
3120	Neuten natuursteen	GA2	2,00 m1	2018	48											€ 625											€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625	€ 625			
3130	Deuren buiten aluminium	GL1	3,60 m2	2021	6											€ 21											€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 21	€ 62			
3131	Buitendeur zacht hout	GA2	1,00 st	2033	24											€ 506											€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506	€ 506			

[illegible]

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stij	Cy	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 8.741	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 11.241	€ 0	€ 19.983

43 Vloerafwerkingen

4321	Vloerafwerking vinyl	AB.0b																						€ 1.148		€ 1.148
	Vervangen vloerafwerking vinyl		25,70 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking vinyl	CA.0a																						€ 1.312		€ 1.312
	Vervangen vloerafwerking vinyl		29,38 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking vinyl	B2A.0a																						€ 645		€ 645
	Vervangen vloerafwerking vinyl		14,45 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking vinyl	AB.0a																						€ 2.090		€ 2.090
	Vervangen vloerafwerking vinyl		46,79 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking vinyl	AA.0b																						€ 3.945		€ 3.945
	Vervangen vloerafwerking vinyl		88,33 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking vinyl	B1D.0a																						€ 684		€ 684
	Vervangen vloerafwerking vinyl		15,32 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking vinyl	B2B.0a																						€ 170		€ 170
	Vervangen vloerafwerking vinyl		3,80 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking vinyl	AA.0a																						€ 1.827		€ 1.827
	Vervangen vloerafwerking vinyl		40,92 m2	2035	18																					
4321	Vloerafwerking coralmat	CB.0a																						€ 710		€ 710
	Vervangen vloerafwerking coralmat		8,10 m2	2023	6																					
4321	Vloerafwerking mat	GL1																						€ 77		€ 77
	Vervangen vloerafwerking mat		1,00 m2	2025	12																					
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 710	€ 0	€ 77	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.531	€ 0	€ 14.029

46 Schilderwerk

4621	Buitenschilderwerk overstek hout dekkend	GA2																								
	Groot schilderwerk overstek hout dekkend		11,30 m1	2021	6					€ 450						€ 450										€ 1.349
4621	Buitenschilderwerk hemelwaterafvoer PVC	GA2																								
	Groot schilderwerk hemelwaterafvoer PVC		5,68 m1	2021	6					€ 82						€ 82										€ 246
4621	Buitenschilderwerk overstek hout dekkend	GR2																								
	Groot schilderwerk overstek hout dekkend		7,90 m1	2021	6					€ 314						€ 314										€ 943
4621	Buitenschilderwerk deur hout dekkend	GL2																								
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		1,00 st	2021	6					€ 73						€ 73										€ 220
4621	Buitenschilderwerk deur metaal dekkend	GV2																								
	Groot schilderwerk deur staal		1,00 st	2021	6					€ 65						€ 65										€ 195
4621	Buitenschilderwerk overstek hout dekkend	GV2																								
	Groot schilderwerk overstek hout dekkend		11,30 m1	2021	6					€ 450						€ 450										€ 1.349
4621	Buitenschilderwerk hemelwaterafvoer PVC	GV2																								
	Groot schilderwerk hemelwaterafvoer PVC		2,25 m1	2021	6					€ 33						€ 33										€ 98

Beltrum • Kulturhus De Wanne

Mariaplein 6/6a/6b • Beltrum

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stij	Cy	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal
4621	Buitenschilderwerk overstek hout dekkend																									
	Groot schilderwerk overstek hout dekkend		6,85	m1	2021	6				€ 273						€ 273						€ 273				€ 818
4621	Buitenschilderwerk deur hout dekkend	GA1																								
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		1,00	st	2021	6				€ 73						€ 73						€ 73				€ 220
4621	Buitenschilderwerk deur hout dekkend	GL1																								
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		2,00	st	2021	6				€ 146						€ 146						€ 146				€ 439
4621	Buitenschilderwerk boeiboord hout dekkend	GR1																								
	Groot schilderwerk boeiboord hout dekkend		5,10	m1	2021	6				€ 62						€ 62						€ 62				€ 187
4621	Buitenschilderwerk deur hout dekkend	GV1																								
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		1,00	st	2021	6				€ 73						€ 73						€ 73				€ 220
4621	Buitenschilderwerk boeiboord hout dekkend	GL1																								
	Groot schilderwerk boeiboord hout dekkend		9,05	m1	2021	6				€ 111						€ 111						€ 111				€ 332
4621	Buitenschilderwerk deur hout dekkend	GR1																								
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		4,00	st	2021	6				€ 293						€ 293						€ 293				€ 879
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	B1D.0a																								
	Groot schilderwerk sauswerk wand		34,76	m2	2029	12												€ 1.018								€ 1.018
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	CA.0a																								
	Groot schilderwerk sauswerk wand		109,02	m2	2029	12												€ 3.194								€ 3.194
4622	Binnenschilderwerk radiator metaal	B1D.0a																								
	Groot schilderwerk radiator metaal		0,60	m2	2029	12											€ 18									€ 18
4622	Binnenschilderwerk koof hout dekkend	AB.0a																								
	Groot schilderwerk hout dekkend		8,50	m1	2029	12											€ 83									€ 83
4622	Binnenschilderwerk radiator metaal	AA.0b																								
	Groot schilderwerk radiator metaal		0,60	m2	2029	12											€ 18									€ 18
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	B2A.0a																								
	Groot schilderwerk sauswerk wand		62,04	m2	2029	12												€ 1.818								€ 1.818
4622	Binnenschilderwerk bi-bu deur hout dekkend	AA.0b																								
	Groot schilderwerk bi-bu hout dekkend		4,00	st	2029	12											€ 185									€ 185
4622	Binnenschilderwerk bi-bu deur hout dekkend	B1D.0a																								
	Groot schilderwerk bi-bu hout dekkend		1,00	st	2029	12											€ 46									€ 46
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	AB.0b																								
	Groot schilderwerk sauswerk wand		49,68	m2	2029	12												€ 1.456								€ 1.456
4622	Binnenschilderwerk bi-bu deur hout dekkend	CA.0a																								
	Groot schilderwerk bi-bu hout dekkend		1,00	st	2029	12											€ 46									€ 46
4622	Binnenschilderwerk radiator metaal	CA.0a																								
	Groot schilderwerk radiator metaal		1,20	m2	2029	12											€ 35									€ 35
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	AB.0a																								

Beltrum • Kulturhus De Wanne

Mariaplein 6/6a/6b • Beltrum

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stij	Cy	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal
	Groot schilderwerk sauswerk wand	104,05 m2	2029	12															€ 3.049							€ 3.049
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	B2B.0a																								
	Groot schilderwerk sauswerk wand	18,66 m2	2029	12														€ 547								€ 547
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	AA.0b																								
	Groot schilderwerk sauswerk wand	41,62 m2	2029	12														€ 1.219								€ 1.219
4622	Binnenschilderwerk bi-bu deur hout dekkend	AA.0a																								
	Groot schilderwerk bi-bu hout dekkend	2,00 st	2029	12														€ 92								€ 92
4622	Binnenschilderwerk radiator metaal	AA.0b																								
	Groot schilderwerk radiator metaal	2,40 m2	2029	12														€ 70								€ 70
4622	Binnenschilderwerk sauswerk op glasweefsel	AA.0a																								
	Groot schilderwerk sauswerk wand	19,23 m2	2029	12														€ 563								€ 563
4622	Binnenschilderwerk radiator metaal	AB.0a																								
	Groot schilderwerk radiator metaal	1,20 m2	2029	12														€ 35								€ 35
4628	Buitenschilderwerk wit-gele kruis	GL2																								
	Groot schilderwerk steenachtig	1,00 m2	2027	12													€ 24									€ 24
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam staal	GA2																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam staal	8,53 m2	2021	6						€ 278							€ 278									€ 833
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam staal	GR2																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam staal	1,20 m2	2021	6						€ 39							€ 39									€ 117
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam hout dekkend	GA2																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam hout dekkend	2,00 m2	2021	6						€ 73							€ 73									€ 220
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam staal	GV2																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam staal	6,12 m2	2021	6						€ 199							€ 199									€ 598
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam staal	GL2																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam staal	2,50 m2	2021	6						€ 81							€ 81									€ 244
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam hout dekkend	GA1																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam hout dekkend	5,85 m2	2021	6						€ 214							€ 214									€ 643
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam hout dekkend	GV1																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam hout dekkend	24,51 m2	2021	6						€ 898							€ 898									€ 2.693
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam hout dekkend	GL1																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam hout dekkend	35,09 m2	2021	6						€ 1.285							€ 1.285									€ 3.856
4631	Buitenschilderwerk kozijn en raam hout dekkend	GR1																								
	Groot schilderwerk kozijn en raam hout dekkend	36,36 m2	2021	6						€ 1.332							€ 1.332									€ 3.996
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	CA.0a																								
	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	38,53 m2	2029	12														€ 1.098								€ 1.098
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AB.0b																								
	Groot schilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	8,53 m2	2029	12														€ 243								€ 243

Beltrum • Kulturhus De Wanne

Mariaplein 6/6a/6b • Beltrum

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	B1D.0a																2,30 m2	2029	12						€ 66
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	B1D.0a																								€ 66
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	B1D.0a																4,00 m2	2029	12						€ 114
4632	Groot schilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AA.0b																								€ 114
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	AA.0b																36,20 m2	2029	12						€ 1.031
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	CB.0a																								€ 1.031
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	CB.0a																20,18 m2	2029	12						€ 575
4632	Groot schilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	CB.0a																								€ 575
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	AB.0a																20,17 m2	2029	12						€ 575
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	AB.0a																								€ 575
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AB.0a																20,15 m2	2029	12						€ 574
4632	Groot schilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AB.0b																								€ 574
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	AB.0b																2,30 m2	2029	12						€ 66
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	CA.0a																								€ 66
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	CA.0a																2,30 m2	2029	12						€ 66
4632	Groot schilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	B2A.0a																								€ 66
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	B2A.0a																18,40 m2	2029	12						€ 524
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	B2B.0a																								€ 524
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	B2B.0a																2,30 m2	2029	12						€ 66
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	AA.0a																								€ 66
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	AA.0a																2,30 m2	2029	12						€ 66
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	AA.0b																								€ 66
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AA.0b																34,20 m2	2029	12						€ 974
4632	Groot schilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	CB.0a																								€ 974
4632	Binnenschilderwerk binnenkozijn hout dekkend	CB.0a																								€ 974
4632	Groot schilderwerk binnenkozijn hout dekkend	CB.0a																€ 575								€ 575
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AA.0a																								€ 575
4632	Groot schilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AA.0a																8,47 m2	2029	12						€ 241
4632	Binnenschilderwerk bi-bu kozijn en raam hout dekkend	AA.0a																								€ 241
4634	Buitenschilderwerk hek metaal	GV2																								€ 241
4634	Groot schilderwerk hek staal	GV2																6,90 m2	2021	6						€ 674
4645	Binnenschilderwerk plafond hout dekkend	B1D.0a																								€ 674
4645	Groot schilderwerk plafond hout dekkend	B1D.0a																15,32 m2	2029	12						€ 436
4645	Binnenschilderwerk plafond hout dekkend	AB.0b																								€ 436
4645	Groot schilderwerk plafond hout dekkend	AB.0b																25,70 m2	2029	12						€ 732
4645	Binnenschilderwerk plafond hout dekkend	CB.0a																								€ 732
4645	Groot schilderwerk plafond hout dekkend	CB.0a																8,10 m2	2029	12						€ 231
4645	Binnenschilderwerk plafond hout dekkend	CB.0a																								€ 231

Beltrum • Kulturhus De Wanne
Mariaplein 6/6a/6b • Beltrum



Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stij	Cy	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal
4645	Binnenschilderwerk plafond hout dekkend	AA.0b																								
	Groot schilderwerk plafond hout dekkend		88,33 m2	2029	12													€ 2.517								€ 2.517
4645	Binnenschilderwerk plafond hout dekkend	AA.0a																								
	Groot schilderwerk plafond hout dekkend		40,92 m2	2029	12													€ 1.166								€ 1.166
4645	Buitenschilderwerk betonconstructie luifelplafond	GL2																								
	Groot schilderwerk betonconstructie plafond		2,88 m2	2027	12												€ 70									€ 70
4645	Buitenschilderwerk plafond hout dekkend	GR1																								
	Groot schilderwerk plafond hout dekkend		5,92 m2	2027	12												€ 169									€ 169
4645	Buitenschilderwerk plafond hout dekkend	GL1																								
	Groot schilderwerk plafond hout dekkend		12,43 m2	2021	6					€ 354							€ 354					€ 354				€ 1.062
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 7.476	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 7.740	€ 0	€ 25.427	€ 0	€ 0	€ 7.476	€ 0	€ 0	€ 0	€ 48.119

47 Dakafwerkingen

4711	Dakbedekking SBS+mineraal	DH1																								
	Aanbrengen nieuwe laag dakbedekking SBS		88,14 m2	2029	18													€ 4.274								€ 4.274
4711	Dakrandafwerking bitumen kraal	DH1																								
	Vervangen randafwerking bitumineus + kraal		38,20 m1	2029	18													€ 712								€ 712
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 4.986	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 4.986

51 Warmteopwekking

511115	Cv-ketel Atag Q38c	B1D.0a																								
	Vervangen cv-ketel VCR 30-130 kW		1,00 st	2035	18																					
5124	Rookgasdakdoorvoer metaal plat	DP1																								
	Vervangen rookgasafvoer metaal plat		1,00 st	2035	18																					
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.489

52 Afvoeren

5211	Hemelwaterafvoer pvc	GA2																								
	Vervangen hemelwaterafvoer pvc		5,68 m1	2033	24																	€ 208				€ 208
5211	Kiezelbak zink	DP1																								
	Herstellen/reinigen kiezelbak zink		8,00 st	2023	6							€ 58						€ 58								€ 175
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 58	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 58	€ 0	€ 0	€ 0	€ 208	€ 0	€ 0	€ 0	€ 383

53 Water

532120	Boilers elektrisch	B1D.0a																								
	Vervangen boiler elektrisch 10-15 l		1,00 st	2032	15																					
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 632
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 632

56 Warmtedistributie

5610	CV-expansievat individueel	B1D.0a																								
	Vervangen CV-expansievat individueel		1,00 st	2029	12													€ 217								€ 217
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 217

[illegible]

61	Centrale elektrotechnische voorzieningen								
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding	AA.0b	Vervangen noodverlichtingsarmatuur	2,00 pst	2035	18			€ 453
	Controle noodverlichting			2,00 pst	2017	1	€ 16	€ 16	€ 304
6111	Noodverlichtingsarmatuur	AA.0b	Vervangen noodverlichtingsarmatuur	2,00 pst	2035	18			€ 453
	Controle noodverlichting			2,00 pst	2017	1	€ 16	€ 16	€ 304
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding	CB.0a	Vervangen noodverlichtingsarmatuur	1,00 pst	2035	18			€ 227
	Controle noodverlichting			1,00 pst	2017	1	€ 8	€ 8	€ 152
6111	Noodverlichtingsarmatuur	CA.0a	Vervangen noodverlichtingsarmatuur	2,00 pst	2035	18			€ 453
	Controle noodverlichting			2,00 pst	2017	1	€ 16	€ 16	€ 304
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding	AA.0a	Vervangen noodverlichtingsarmatuur	1,00 pst	2035	18			€ 227
	Controle noodverlichting			1,00 pst	2017	1	€ 8	€ 8	€ 152
6111	Noodverlichtingsarmatuur	AA.0a	Vervangen noodverlichtingsarmatuur	2,00 pst	2035	18			€ 453
	Controle noodverlichting			2,00 pst	2017	1	€ 16	€ 16	€ 304
6111	Noodverlichtingsarmatuur met vluchtwegaanduiding	CA.0a	Vervangen noodverlichtingsarmatuur	3,00 pst	2035	18			€ 680
	Controle noodverlichting			3,00 pst	2017	1	€ 24	€ 24	€ 456

63 Verlichting			
6311	Elektra armaturen buitenlamp	GL2	
	Vervangen armaturen buitenlamp	1,00 st	2021 24
			€ 69

Code/Element/Handeling		Locatie Element/Gebrek		Hvh	Ehd	Stij	Cy	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Totaal	
65 Beveiliging																													
6511	Brandmeldinstallatie	XX		412,00 m2	2017	1		€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 247	€ 4.944	
6513	Brandslang haspel	CA.0a																											
	Vervangen brandslang haspel			1,00 st	2035	18																						€ 1.078	
	Controle brandslang haspel			1,00 st	2017	1		€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 66	€ 1.262	
652110	Inbraak-alarminstallatie	XX																											
	Vervangen inbraakalarminstallatie			412,00 m2	2032	15		€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 314	€ 2.786	€ 314	€ 314	€ 1.326	€ 314	€ 9.756	€ 2.472
73 Vaste keukenvoorzieningen																													
7311	Keukenblok 4.750 mm	B1D.0a																											
	Vervangen Rhina 49 voorlader spoelmachine			1,00 pst	2029	12														€ 2.970								€ 2.970	
	Vervangen kitvoeg boven blad inclusief inwendige hoeken			5,35 m1	2029	12														€ 41								€ 41	
								€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 3.011	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 3.011	
74 Vaste sanitairvoorzieningen																													
7413	Tapkraan	GL2																											
	Vervangen tapkraan			1,00 st	2027	10			€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 102	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 102	€ 102
								€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 102	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 102	€ 102
Totaal object								€ 773	€ 1.598	€ 773	€ 773	€ 8.522	€ 773	€ 10.703	€ 773	€ 849	€ 773	€ 14.204	€ 773	€ 35.226	€ 773	€ 773	€ 12.505	€ 13.220	€ 773	€ 35.478	€ 773	€ 140.804	
BTW								€ 162	€ 336	€ 162	€ 162	€ 1.790	€ 162	€ 2.248	€ 162	€ 178	€ 162	€ 2.983	€ 162	€ 7.398	€ 162	€ 162	€ 2.626	€ 2.776	€ 162	€ 7.450	€ 162	€ 29.569	
Totaal inclusief BTW								€ 935	€ 1.933	€ 935	€ 935	€ 10.311	€ 935	€ 12.950	€ 935	€ 1.027	€ 935	€ 17.187	€ 935	€ 42.624	€ 935	€ 935	€ 15.131	€ 15.997	€ 935	€ 42.928	€ 935	€ 170.373	

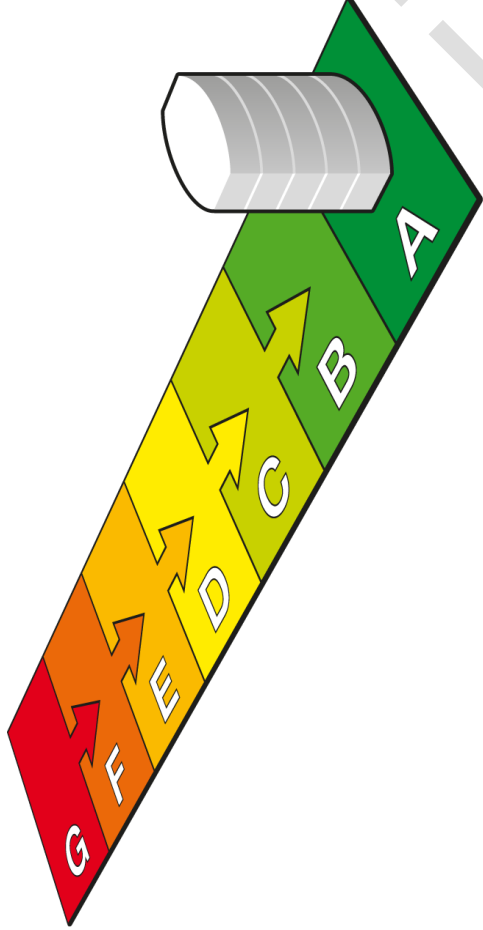
Bijlage III

Energielabel

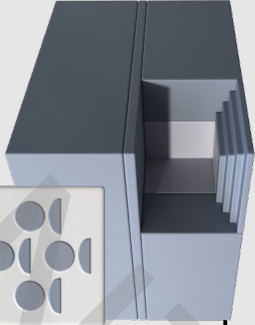
Energie label gebouw

Afgegeven conform de Regeling energieprestatie gebouwen.

Veel besparingsmogelijkheden



A
(zie toelichting in bijlage)



Weinig besparingsmogelijkheden

Dit gebouw

Labelklasse maakt vergelijking met gebouwen met overeenkomstige samenstelling mogelijk.

Kulturhus Beltrum, Mariaplein 6+6a
Bijeenkomstfunctie met alcoholgebruik

(zie de bijlage voor de samenstelling)

Gebruiksoppervlak	Naam adviseur	Adviesbedrijf
280,7 m ²		Nibag Groep B.V.
Opnamedatum	Examennummer	Inschrijfnummer
21-07-2017		
Energie label geldig tot	Handtekening	KvK-nummer
21-07-2027		
Afmeldnummer		
concept		

Energie label op basis van een ander representatief gebouw of gebouwdeel?

Adres representatief gebouw of gebouwdeel:

Straat (zie bijlage)
Mariaplein
Nummer/toevoeging
6 a
Postcode
7156 MG
Woonplaats
Beltrum
Volgnummer gebouw



Standaard energiegebruik voor dit gebouw

Energiegebruik per vierkante meter maakt vergelijking met andere gebouwen mogelijk.

- Het standaard energiegebruik van dit gebouw is de hoeveelheid energie die jaarlijks nodig is voor verwarming, gebouwkoeling, de productie van warm tapwater, ventilatie en verlichting (exclusief apparatuur die geen deel uitmaakt van de klimaat- en verlichtingsinstallaties).
- Bij de berekening wordt uitgegaan van het gemiddelde Nederlandse klimaat, een gemiddelde bezettingsgraad van het gebouw en een gemiddeld gebruikersgedrag.
- Het standaard energiegebruik per jaar wordt uitgedrukt in de eenheid 'megajoules' per vierkante meter gebruiksoppervlakte (MJ/m²), dit wordt uitgesplitst naar elektriciteit (kWh/m²), gas (m³/m²) en warmte (GJ/m²).
- De CO₂-emissie per jaar als gevolg van het standaard energiegebruik wordt uitgedrukt in kilogram per vierkante meter gebruiksoppervlakte (kg/m²).

784,5 MJ/m²
(megajoules)

41,9 kg/m²
(CO₂-emissie)

22,0 kWh/m² (electriciteit)
16,5 m³/m² (gas)
0 GJ/m² (warmte)

Advies voor dit gebouw

Een goed moment om energiebesparende maatregelen te treffen is tijdens het uitvoeren van (groot)onderhoud of een renovatie. De kosten van de energiebesparende maatregelen zullen dan lager zijn. Via www.ep-online.nl kunt u een indicatie krijgen hoeveel onderstaande maatregelen kosten en wat zij opleveren aan energiebesparing. U kunt ook een advies op maat aanvragen, speciaal op uw situatie afgestemd (maatwerkadvis). De adviseur zet op een rij hoe u energie kunt besparen, hoeveel u daarvoor moet investeren en op welke termijn u de investering kunt terugverdienen. In de praktijk blijkt dat aanvragers van het energielabel dit vaak combineren met een maatwerkadvis.

Het merendeel van de bedrijven en organisaties in Nederland valt direct onder het Activiteitenbesluit. Bij een jaarlijks energiegebruik van meer dan 50.000 kWh elektriciteit en/of 25.000 m3 aeq (aardgasequivalenten) dienen ze alle mogelijke energiebesparende maatregelen te treffen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder. Mogelijk zijn een aantal geadviseerde maatregelen verplicht in het kader van het Activiteitenbesluit. Op www.ep-online.nl vindt u (een link met) meer informatie over het Activiteitenbesluit.

De volgende verbetermaatregelen kunnen voor dit gebouw van belang zijn:

Zonwering aanbrengen.

Toepassing van veegschakeling en/of dagschakeling en/of aanwezigheidsdetectie.

Toepassing van kierdichting.

Toepassing van zonnepanelen voor elektriciteit.

Sommige energiebesparende maatregelen kunnen gelijktijdig op het energielabel genoemd worden, terwijl slechts één van de maatregelen zinvol is om uit te voeren. Bijvoorbeeld bij 'HR-107 ketel' en 'warmtepomp voor verwarming'. U kunt hieruit een keuze maken. Een maatwerkadvis kan u hierbij helpen.

Zonwering

Energiezuinige schakeling

Kierdichting

Zonnepanelen

Het energielabel wordt berekend op basis van de energieprestatie van de bouwkundige eigenschappen en de gebouwgebonden installaties. De berekening houdt rekening met het gemiddelde Nederlandse klimaat, een gemiddelde bezettingsgraad en gemiddeld gebruikersgedrag.

BIJLAGE

Disclaimer

De op het energielabel voorgestelde maatregelen zijn in de meeste gevallen kosteneffectief of kunnen dit binnen de geldigheidsduur van het energielabel worden.

Of de genoemde maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden uit oogpunt van bijvoorbeeld binnenmilieu, comfort, technische mogelijkheden, gezondheid, kosteneffectiviteit en dergelijke is afhankelijk van de huidige specifieke eigenschappen van dit gebouw. U kunt hierover nader advies inwinnen bij uw adviseur.

Het energielabel geeft inzicht in het gestandaardiseerd gebouwgebonden energiegebruik en niet in het daadwerkelijke energiegebruik van de gebruikers van dit gebouw. Daarom komt het jaarlijks energiegebruik op het energielabel wellicht niet overeen met de informatie op de jaarlijkse energierekening van dit gebouw.

Alleen een volledig ingevuld energielabel is rechtsgeldig.

Bijlage IV

Locatiecodering

Ruimtecodering

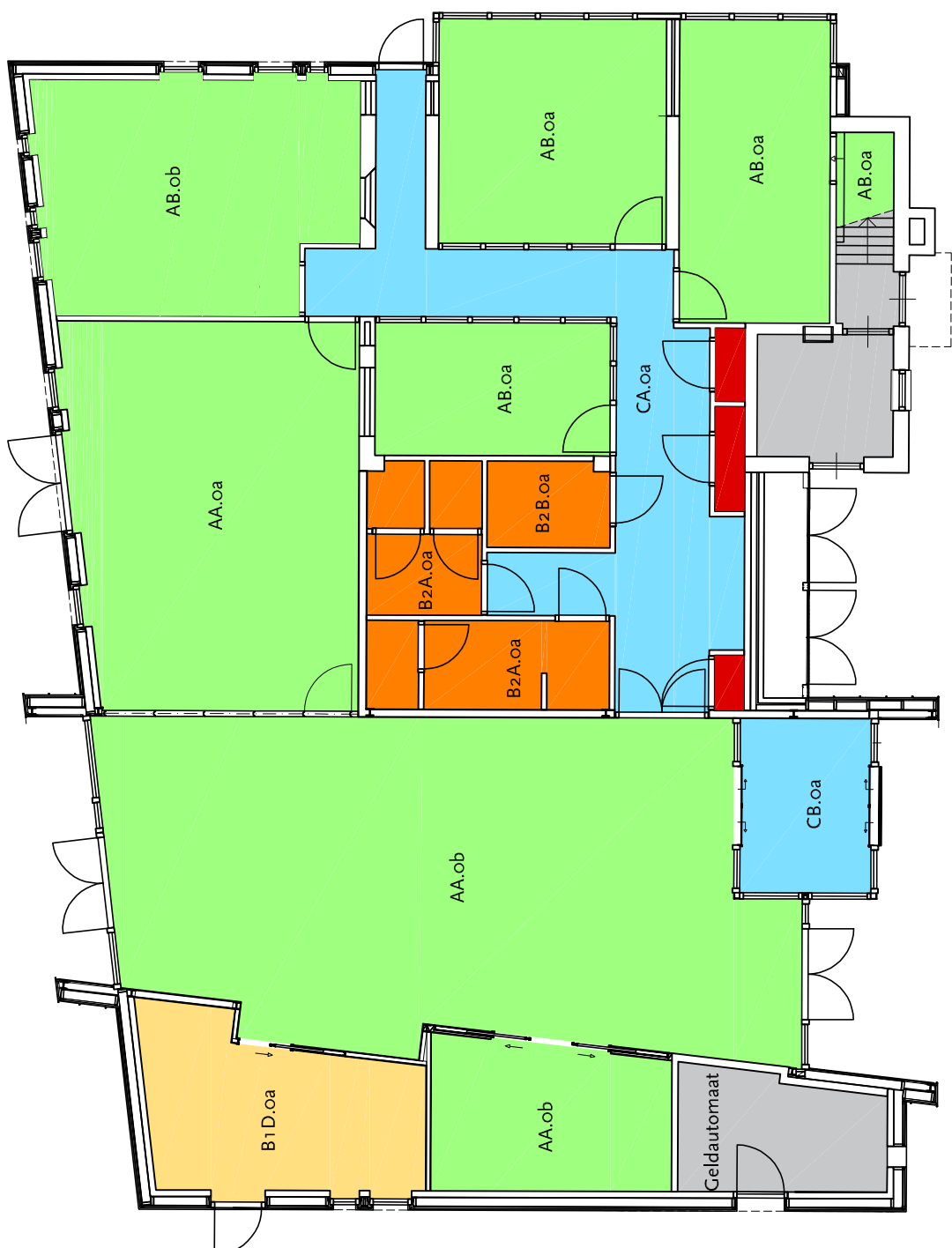
<i>Interieur</i>		<i>Exterieur</i>	
A	Primaire ruimten	GO	Gevels
AA.0	Klaslokaal (theorie) begane grond	G01	Gevel 1
AA.1	Klaslokaal (theorie) 1e verdieping	G02	Gevel 2
AB.0	Kantoor begane grond		
AB.1	Kantoor 1e verdieping	GN	Noordgevel
AC.0	Klaslokaal (praktijk) begane grond	GO	Oostgevel
AD.0	Gymzaal/speellokaal begane grond	GZ	Zuidgevel
AE.0	Slaapkamer	GW	Westgevel
AF.0		GX	Gevel totale complex
AG.0			
AH.0		D	Daken
		DH1	Hellend dak 1
		DH2	Hellend dak 2
B	Secundaire ruimten		
<i>B1</i>	<i>Algemene ruimten</i>		
B1A.0	Centrale hal begane grond	DP1	Platdak 1
B1A.1	Centrale hal 1e verdieping	DP2	Platdak 2
B1B.0	Vergaderruimte/sprekkamer begane grond		
B1C.0	Kantine begane grond	DD1	Dakkapel 1
B1D.0	Keuken/pantry begane grond	DD2	Dakkapel 2
B1E.0	Server,- ICT ruimte begane grond		
B1F.0	Werkplaats/stalling	DF1	Dak buitenberging / fietsenstalling 1
		DF2	Dak buitenberging / fietsenstalling 2
<i>B2</i>	<i>Sanitaire ruimten</i>		
B2A.0	Toilet begane grond	DX	Daken totale complex
B2B.0	Invalidentoilet begane grond		
B2C.0	Was- en kleedruimte begane grond		
B2D.0	Werkkast	T	Terein
<i>B3</i>	<i>Bergruimten</i>		
B3A.-1	Bergruimte kelder	TB1	Autowasstraat
B3A.0	Bergruimte begane grond	TB2	Buitenberging 2
C	Horizontale verkeersruimten		
CA.0	Gang en hallen begane grond	TR1	Rijwielstalling 1
CB.0	Entrée begane grond	TR2	Rijwielstalling 2
		TX	Totale terrein
D	Rijwielstalling		
DA	Rijwielstalling in pandig		
F	Ruimten voor gebouwinstallaties		
FA.0	Technische,- Installatieruimte begane grond		
FB.0	Meterkast begane grond		
FC.0	Liftmachinekamer begane grond		
FD.0	Toegankelijke leidingschachten		
G	Ruimten voor verticaal verkeer		
G1	<i>Trappen en bordessen</i>		
G1A	Trappenhuis		
G2	<i>Liften</i>		
G2	lift		
XX	Totale complex		

Toelichting codering:

A	hoofd functie	Primaire ruimte
AA.	ruimte functie	Kantoor
AA.0	plaats ruimte	begane grond
AA.1a	type aanduiding	kantoor 1e verdieping type a

Bijlage V

Plattegronden



Primaire ruimten
Secundaire ruimten
Sanitaire ruimten
Begruimte
Techniek
Ruimte verkeer

**B E G A N E G R O N D**

project : MOP en Duurzaamheid dorpsuizen

tekening : Begane grond

opdr.gewer : Gemeente Berkeland

locatie : Dorpshuis Beltrum

proj.leider : M. Nijkamp

tekenaer : T. Grootte Bromhaar

fase : 1

datum : 18-09-2017

gecontr. : D

schaal : n.v.t.

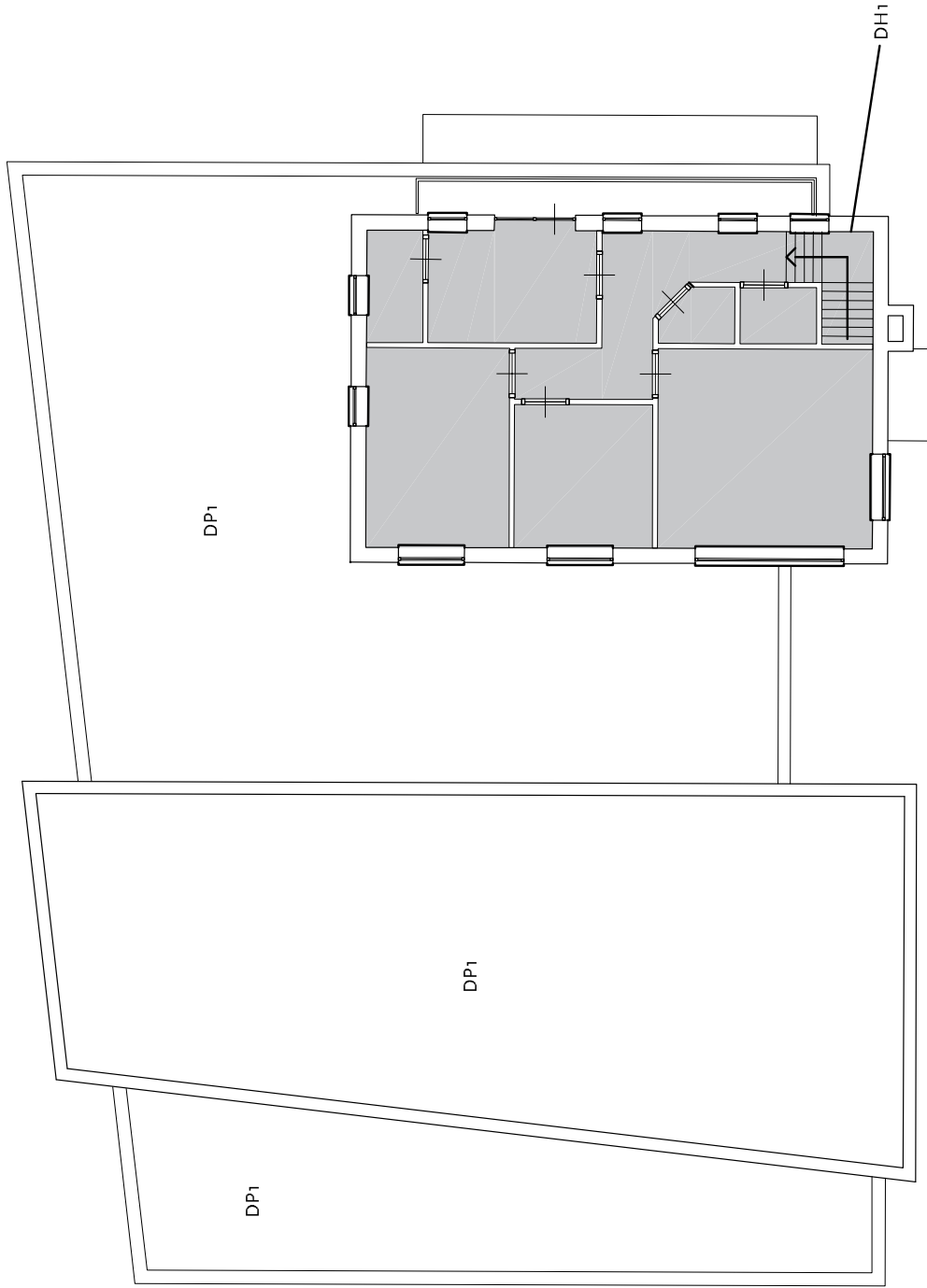
gecontr. : E

gecontr. : F

Nibag B.V.
Dorpswoning
Postbus 438
7330 AL
tel. : 088-960090
e-mail : info@nibag.nl
internet : www.nibag.nl

HENGLO (Ov)
n.v.t.
n.v.t.
n.v.t.

revisie : A :
revisie : B :
revisie : C :
revisie : D :
revisie : E :
revisie : F :



- Primaire ruimten
- Secundaire ruimten
- Sanitaire ruimten
- Begruijnte
- Techniek
- Ruimte verkeer

**1 e VERDIEPING**

project : MOP en Duurzaamheid dorpshuizen

tekening : 1e verdieping

opdr.gewer : Gemeente Berckelland

locatie : Dorpshuis sedrum

proj.leider : M. Nijlans

tekenaar : T. Grooten Bromhaar

22

2018-01-01

08-01-2018

info@nibag.nl

www.nibag.nl

proj.nr. : 1551/001

tek.nr. : 2/2

schaal : n.v.t.

form. : -

datum : 18-09-2017

gecont. : -

revise. : A : -

gecont. : A : -

revise. : B : -

gecont. : B : -

revise. : C : -

gecont. : C : -

revise. : D : -

gecont. : D : -

revise. : E : -

gecont. : E : -

revise. : F : -

gecont. : F : -