

MASTUM bv

Coenecoop 23  
2741 PG Waddinxveen  
(0182) 23 20 22

Veldzicht 58b  
3454 PW De Meern  
(030) 264 20 60

## Verslag van inspectie

**Project** : KSU Utrecht

**Opdrachtgever** : KSU Utrecht  
**Uitvoeringsadres** : Professor van Bemmelenlaan 51  
**Plaats** : Utrecht

**Aantal dakvlak(ken)** : 2

**Uitgevoerd door** : Shaun Sijmons

**Datum inspectie** : Juli 2023

Tijdens de inspectie zijn de volgende aspecten en onderdelen geïnventariseerd:

- Rapportage dakbedekking



### Uitleg conditiemeting

IBAN NL65 INGB 0656 5998 04  
BIC INGBNL2A

Btw NL800230000B01  
KvK 28054721

[www.mastum.nl](http://www.mastum.nl)  
[info@mastum.nl](mailto:info@mastum.nl)

**VEBIDAK**  
VERENIGING DAKBEDEKKINGSBRANCHE NEDERLAND



De conditiemeting is uitgevoerd volgens de methodiek welke omschreven is in de NEN 2767. Door het volgen van deze NEN-norm wordt de conditie van een gebouw en/of onderdeel getoetst volgens een vaste methode waarbij de rapportages objectiever en eenduidiger worden. Het resultaat van de conditiemeting is een conditiescore

| Conditiescore | Omschrijving          | Toelichting                                                                                           |
|---------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Uitstekende conditie  | Incidenteel geringe gebreken.                                                                         |
| 2             | Goede conditie        | Incidenteel beginnende veroudering.                                                                   |
| 3             | Redelijke conditie    | Plaatselijk zichtbare veroudering.<br>Functievervuiling van bouw- en installatiedelen niet in gevaar. |
| 4             | Matige conditie       | Functievervuiling van bouw- en installatiedelen incidenteel in gevaar.                                |
| 5             | Slechte conditie      | De veroudering is onomkeerbaar.                                                                       |
| 6             | Zeer slechte conditie | Einde van technische levensduur bereikt.                                                              |

#### Overzicht daken



#### Opbouw dakconstructie (dakvlak1)

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| constructie                                                                       | Houten dakdoos constructie                                                         |
| dampremmer                                                                        | binnenzijde dakdoos aangebracht                                                    |
| isolatie                                                                          | Binnenzijde dakdoos aangebracht                                                    |
| onderlaag                                                                         | Onderlaag 460p60 mechanische bevestigd.                                            |
| toplaag                                                                           | App470k24 (donker groen mineraal)                                                  |
| afwerking                                                                         | geen                                                                               |
|  |  |

**Opbouw dakconstructie (dakvlak 2):**

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| constructie                                                                         | onbekend                                                                                                                                                                                                                  |
| dampremmer                                                                          | onbekend                                                                                                                                                                                                                  |
| isolatie                                                                            | onbekend                                                                                                                                                                                                                  |
| onderlaag                                                                           | onbekend                                                                                                                                                                                                                  |
| toplaag                                                                             | App470k24 antreciet                                                                                                                                                                                                       |
| afwerking                                                                           | geen                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p>Destructief onderzoek niet uitgevoerd</p> <p>-dakbedekking is zeer goede conditie</p> <p>Geschat 4-5jaar hierdoor mogelijk nog in Garantie.</p> <p>-betreft hier gymzaal mogelijk is dit eigendom van De gemeente.</p> |

**Verslag van inspectie per dakvlak**

## Dakvlak 1

### Conditiemeting per onderdeel

Grind- en tegelafwerking **n.v.t.**

### Foto.

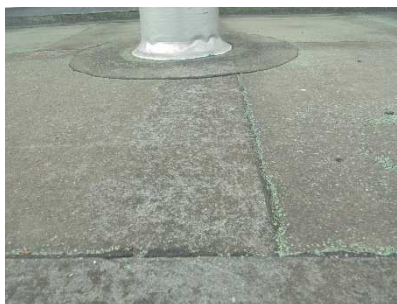


### Toelichting.

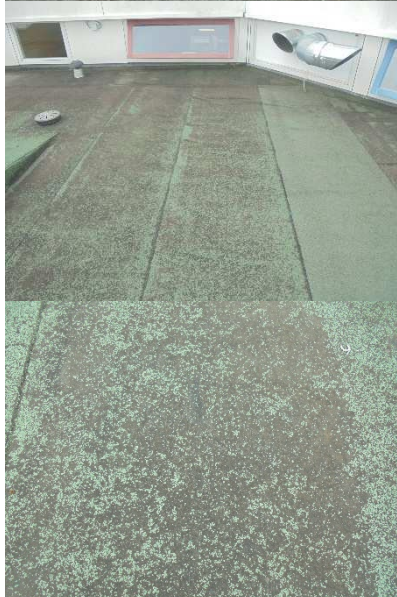
Overzicht.

Dakbedekking

**5**



over de vlakke gedeeltes van het dakvlak zien wij veel slijtage aan de schutlaag van leislag. Deze is op divers plaatsen dusdanig versleten dat de inlage van de dakbedekking zichtbaar is geworden.



Plaatselijk ontstaan er ook plooien in het dak die de afvoer van hemelwater verstoren. Met plasvorming als gevolg.

Dakrandafwerking

**n.v.t.**

Opgaand werk

3



Rondom zijn er opstanden onder lood aanwezig.

Op de kopzijde is er opstand aanwezig onder de 50mm. In combinatie met vervuiling en hevige regen kan dit tot overlast verzorgen.

Loodslabben

2-3



De loodslabben zijn erg dun geworden en hebben indecendeel wat scheurvorming.

Wij verwachten dat bij een dakrenovatie er veel scheurvorming zal optreden wat hersteld zal moeten worden.

Lichtkoepels en/of lichtstraten 2



De lichtkoepels maken een goede indruk er is geen sprake van breuk, barsten of condens.

Doorvoeren

3



Diverse doorvoeringen aanwezig waarvan de plakplaat gedeukt of gebogen is. Dit maakt ze kwetsbaar voor scheurvorming. Voor nu is dat nog niet geconstateerd.

|                                     |                                                                                      |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |    |                                                                                                                                         |
| <p>Hemelwaterafvoeren</p> <p>2</p>  |   | <p>Op het dakvlak zijn 9stuks Geberit Pluvia afvoeren aanwezig.</p> <p>Geen directe gebreken aanwezig.</p>                              |
| <p>Mate van vervuiling</p> <p>2</p> |  | <p>Door de slijtage aan de schutlaag zien wij op diverse plaatsen restanten van de leislag verzamelen daar war plasvorming onstaat.</p> |

**Tijdens de inspectie- en onderhoudswerkzaamheden zijn de volgende onvolkomenheden geconstateerd:**

- 1) Slijtage schutlaag
- 2) Plooivorming aanwezig
- 3) Plaatselijk inlage zichtbaar
- 4) Loodslabben erg dun geworden
- 5) Aluminium plakplaten gedeukt of gevouwen.

**Is er valbeveiliging aanwezig** : Nee  
**Keuringsdatum ouder dan 1 jaar** : N.v.t.

**Zijn er noodoverlopen aanwezig** : Nee  
**Zijn er zonnepanelen aanwezig** : Nee

#### **Conclusie**

Over het gehele dakvlak zien we veroudering en slijtage ontstaan met name de vlakke gedeeltes is dusdanig versleten dat deze aan vervanging toe zijn.

Wij adviseren om dit dak te vernieuwen en raden aan ook de hellende gedeeltes mee te nemen zodat het gehele dak weer in een goede conditie is.

Dakvlak heeft het einde van zijn technische levensduur bereikt hierdoor kunnen wij geen resterende levensduur meer aangeven.

#### **Opmerking**

De hellende gedeeltes verlenen zich goed om een wit gemineraliseerde dakbaan toe te passen.

#### **Wij adviseren u de volgende werkzaamheden te laten uitvoeren:**

Wij adviseren u jaarlijks reinigend dakonderhoud uit te laten voeren. Indien gewenst kunnen wij hiervoor een offerte uitbrengen. Deze kunt u bij ons aanvragen via [renovatie@mastum.nl](mailto:renovatie@mastum.nl).

## Dakvlak 2 (gymzaal)

### Conditiemeting per onderdeel

Grind- en tegelafwerking **n.v.t.**

### Foto.



### Toelichting.

overzicht

Dakbedekking **2**



Dakbedekking is in prima conditie.

Dakrandafwerking **2**



Dakranden zijn afgewerkt met een brede zinken deklIJst.

Opgaand werk **2**



Ter plaatse van de opstanden zien wij geen gebreken aan de dakbedekking.

Loodslabben

2-3



Op een aantal plaatsen zien wij scheurvorming ontstaan. Ook zien wij op diverse plaatsen dat het lood erg lang is en niet goed aansluit met de gevel.

Lichtkoepels en/of lichtstraten 2



Lichtkoepels zijn in prima conditie.

Doorvoeren

2



Op het dak zijn 2x ontluchtingen aanwezig waar niet de correcte kap aanwezig is. Hierdoor ontstaat er overmatige condensvorming.

Hemelwaterafvoeren

2



Geen directe gebreken zichtbaar bij hemelwaters en noodoverstorten.

Mate van vervuiling

2



Over het gehele dak zien wij lichte vervuiling dit verzameld zich voornamelijk ter plaatse van de gootbaan.

**Tijdens de inspectie- en onderhoudswerkzaamheden zijn de volgende onvolkomenheden geconstateerd:**

- 1) Lichte vervuiling ter plaatse gootbaan
- 2) Correcte kap ter plaatse ontluuchting niet aanwezig
- 3) Lood sluit onvoldoende aan en/of is plaatselijk te lang.
- 4) Beginnende scheurvorming loodslabben.

Is er valbeveiliging aanwezig : Nee  
Keuringsdatum ouder dan 1 jaar : N.v.t.

Zijn er noodoverlopen aanwezig : Ja  
Zijn er zonnepanelen aanwezig : Nee

### Conclusie

Dit dakvlak is nog in prima conditie wij zien dan ook geen directe gebreken aan de dakbedekking. Wij verwachten een resterende levensduur van 10+jaar. Wel adviseren wij om dakveiligheid aan te brengen zodat er veilig onderhoud werkzaamheden verricht kunnen worden.

### Opmerking

Het is voor ons niet bekend of dit dakvlak tot de school behoort of dat deze onder beheer van de gemeente is.

### Wij adviseren u de volgende werkzaamheden te laten uitvoeren:

Wij adviseren u jaarlijks reinigend dakonderhoud uit te laten voeren. Indien gewenst kunnen wij hiervoor een offerte uitbrengen. Deze kunt u bij ons aanvragen via [renovatie@mastum.nl](mailto:renovatie@mastum.nl).

