

DEL0-ARC-BB FOSSIL EYE

Toets Bouwbesluit

EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.

21 OKTOBER 2022



Contactpersoon

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

M [Redacted]
E [Redacted]

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1632
6201 BP Maastricht
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1.1	Uitgangspunten	4
1.2	Afkortingen	5
1.3	Gebruiksfuncties	5
2	TOETSING CONFORM BOUWBESLUIT	6
2.1	Afscheidingen vloer, trap en hellingbaan, afdeling 2.3 BB	6
2.1.1	Tabel Afscheidingen vloer, trap en hellingbaan, artikel 2.18	6
2.2	Trap, afdeling 2.5 BB	6
2.2.1	Tabel trap, artikel 2.33	6
2.3	Hellingbaan, afdeling 2.6 BB	7
2.3.1	Hellingbaan, artikel 2.43, 2.44 en 2.45	7
2.4	Gezondheid	7
2.4.1	Bescherming tegen geluid van buiten, installaties	7
2.5	Verblijfsgebieden, afdeling 4.1 BB	7
2.5.1	Verblijfsgebied en verblijfsruimte, artikel 4.2 en 4.3	7
2.6	Toiletruimte, afdeling 4.2 BB	7
2.6.1	Toiletruimte, artikel 4.9 en 4.11	7
2.7	Bereikbaarheid en toegankelijkheid, afdeling 4.4 BB	8
2.7.1	Bereikbaarheid en toegankelijkheid, artikel 4.29	8
2.7.2	Vrije doorgang, artikel 4.22	8
2.8	Luchtverversing, afdeling 3.6	8
2.8.1	Luchtverversing	8
2.9	Thermische isolatie, afdeling 5.1	8
2.9.1	Rc waarden	8
2.10	Brandveiligheid, hoofdstuk 2, 6	8
2.11	Constructieve veiligheid	9
2.12	Checklist veiligheid onderhoud, afdeling 6.12	9
3	CONCLUSIE	10
	COLOFON	11

Inleiding

Arcadis is gevraagd om advies uit te brengen omtrent een toetsing voor de aanvraag omgevingsvergunning project Fossil Eye EEW Energy From Waste Delfzijl (hierna afgekort als EEW) op basis van het vigerende Bouwbesluit 2012. Het betreft de nieuwbouw van een industriehal een overkapping.

De toetsing beperkt zich tot een aantal relevante artikelen m.b.t. bouwkundige elementen in het ontwerp.

Verder zijn artikelen, welke geen betrekking of vereisten zijn voor de voorkomende gebruiksfuncties in dit gebouw, achterwege gelaten.

Dit komt kort neer op een toets van de voorschriften uit:

- Hoofdstuk 2, Afdeling 2.3 Afscheiding vloer, trap, hellingbaan
- Hoofdstuk 2, Afdeling 2.5 Trap
- Hoofdstuk 2, Afdeling 2.2, 2.10, 2.12, 6.1, 6.6 Brandveiligheid
- Hoofdstuk 4, Afdeling 4.1 Verblijfsgebieden
- Hoofdstuk 4, Afdeling 4.2 Toiletruimte
- Hoofdstuk 4, Afdeling 4.4 Bereikbaarheid en toegankelijkheid
- Hoofdstuk 3, Afdeling 3.6 Luchtverversing
- Hoofdstuk 5, Afdeling 5.1 Thermische isolatie

Deze voorschriften zijn de minimale eisen die gesteld worden voor de gebruiksfunctie industrie functie. Bij de toetsing is uitgegaan van de nieuwbouwvoorschriften.

1.1 Uitgangspunten

Uitgangspunt documenten, deel uit documentenlijst DEL-CCU EEW

nummer	omschrijving	datum
DEL0-6554-UXX-01_a_Situ-B	Situatie bestaand	10/06/2021
DEL0-6554-UXX-01_d_Situ-N	Situatie nieuw	18/10/2022
Industriehal + Overkapping		
12748 SO-100	Gevel aanzichten	21/10/2022
12748 SO-200	Dakaanzicht	21/10/2022
12748 SO-300	Gevels	21/10/2022
12748 SO-301	Gevels	21/10/2022
12748 SO-400	Doorsneden	21/10/2022
12748 SO-600	Details	21/10/2022
12748 KM	Kleur en materiaal staat	03/10/2022

1.2 Afkortingen

In het rapport zijn de volgende afkortingen gebruikt:

Afkorting	Omschrijving
BB (2012)	Bouwbesluit 2012
VG	Verblijfsgebied
VR	Verblijfsruimte
GO	Gebruiksoppervlakte
V	Voldoet
n.v.t	Niet van toepassing

1.3 Gebruiksfuncties

Het project kent bouwwerken met verschillende gebruiksfuncties

Bouwwerk	Gebruiksfunctie	Aantal personen
Industriehal	Industrie functie	6
Overkapping	Industrie functie	2

2 TOETSING CONFORM BOUWBESLUIT

2.1 Afscheidingen vloer, trap en hellingbaan, afdeling 2.3 BB

Onder artikel 2.17 t/m 2.20 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. de hoogte, openingen en overklauterbaarheid.

2.1.1 Tabel Afscheidingen vloer, trap en hellingbaan, artikel 2.18

no	BB2012	voorschriften	toets	opmerkingen
2.18		Minimum hoogte afscheiding 1,0 m en 1,2 m bij 13 m hoogte verschil	n.v.t.	-
2.18		Minimum hoogte afscheiding bij raam 0,85m	n.v.t.	-
2.19		Maximale opening in afscheiding 0,5 m	n.v.t.	-
2.20		Geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 en 0,7 m in afscheiding	n.v.t.	Geldt niet voor een industriefunctie.

Er zijn geen hoogteverschillen in de hal en bij de overkapping, waardoor de toets n.v.t. is.

2.2 Trap, afdeling 2.5 BB

Onder artikel 2.33 t/m 2.36 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. de afmeting trap, trapbordes en leuning.

2.2.1 Tabel trap, artikel 2.33

no	BB2012	voorschriften	toets	opmerkingen
2.33		Minimum breedte trap 0,8	n.v.t.	-
2.33		Vrije hoogte boven trap 2,1	n.v.t.	-
2.33		Aantrede minimaal 0,185	n.v.t.	-
2.33		Optrede maximaal 0,210	n.v.t.	-

Er zijn geen hoogteverschillen in de hal en bij de overkapping, waardoor er geen trap is vereist en de toets n.v.t. is.

2.3 Hellingbaan, afdeling 2.6 BB

Onder artikel 2.43 t/m 2.45 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. de afmeting hellingbaan, hellingbaanbordes en geleide rand.

2.3.1 Hellingbaan, artikel 2.43, 2.44 en 2.45

Er zijn geen hellingbanen aanwezig in beide gebouwen.

2.4 Gezondheid

Onder afdeling 3.1 t/m 3.4 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. geluid.

2.4.1 Bescherming tegen geluid van buiten, installaties

Voor de gebruiksfunctie industriefunctie en bouwwerk geen gebouw zijnde zijn er geen vereisten m.b.t. afdeling 3.1 t/m 3.4.

2.5 Verblijfsgebieden, afdeling 4.1 BB

Onder artikel 4.2 en 4.3 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. aanwezigheid en de afmeting verblijfsgebied en verblijfsruimte.

2.5.1 Verblijfsgebied en verblijfsruimte, artikel 4.2 en 4.3

Dit artikel is niet van toepassing voor een industriefunctie. Er zijn geen verblijfsgebieden en verblijfsruimten vereist en aanwezig.

2.6 Toiletruimte, afdeling 4.2 BB

Onder artikel 4.9 en 4.11 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. de aanwezigheid en de afmetingen van een toiletruimte.

2.6.1 Toiletruimte, artikel 4.9 en 4.11

Voor de gebruiksfunctie industriefunctie is er een m.b.t. aanwezigheid en afmetingen van toiletruimten.

Er zijn geen toiletruimten aanwezig. In het gebouw en overkapping verblijven geen mensen, anders dan voor logistieke handelingen. Het verblijven van personen heeft een ondergeschikte rol en de personen zijn maar voor een kortere periodes aanwezig.

Er wordt een beroep gedaan op gelijkwaardigheid. De toiletten in de bestaande gebouwen elders kunnen dienst doen als toiletruimten voor de industrie hal en overkapping. Er worden voorzieningen getroffen om in een latere fase de industrie hal te voorzien van sanitaire ruimten.

2.7 Bereikbaarheid en toegankelijkheid, afdeling 4.4 BB

Onder artikel 4.22 t/m 4.28 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. de vrije doorgang, aanwezigheid toegankelijkheid en liftafmetingen.

2.7.1 Bereikbaarheid en toegankelijkheid, artikel 4.29

Voor een industriefunctie zijn er eisen gesteld (art. 4.24) voor de aanwezigheid van een toegankelijkheidssector.

2.7.2 Vrije doorgang, artikel 4.22

no	BB2012	voorschriften	toets	opmerkingen
4.22		Vrije breedte 0,85m	V	(1)
4.23		Vrije hoogte 2,3m	V.	(2)
4.24 lid 3		GO > 400 m2, minimaal 40% VG in toegankelijkheidssector	n.v.t.	(3)

- (1) De vrije doorgang en vrije doorgang verkeersroute voldoet ruim aan de minimale eis aan 0,85 m
- (2) Voor de vrije hoogte wordt de eis van 2,3 m behaald. Dit is niet vereist omdat de vrije doorgang geen toegang geven tot een verblijfsgebied, verblijfsruimten, toiletruimte, bergruimte etc.
- (3) Er zijn geen verblijfsgebieden, waardoor dit artikel niet van toepassing is.

2.8 Luchtverversing, afdeling 3.6

Onder artikel 3.29 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. luchtverversing (VG en VR).

2.8.1 Luchtverversing

In de industriehal zijn geen verblijfsgebieden en verblijfsruimten aanwezig, waardoor artikel 3.29 lid 3, 4, 6, 7 niet van toepassing is. In de industriehal worden roosters in de gevel geplaatst, waardoor er op natuurlijke basis geventileerd kan worden. Voor de aanwezigheid van personen is dus luchtverversing aanwezig.

2.9 Thermische isolatie, afdeling 5.1

2.9.1 Rc waarden

Onder artikel 5.3 zijn nieuwbouwvoorschriften gegeven m.b.t. Rc waarden.

Echter het betreft hier een gebruiksfunctie die niet bestemd is om te worden verwarmd en heeft een ander doel dan het verblijven van personen. In dit geval wordt artikel 5.5 gebruiksfunctie met een lage energievraag toegepast, waarbij de artikelen 5.2 t/m 5.4 niet van toepassing zijn. Het dak en de gevels en deels de begane grondvloer worden wel "praktisch" geïsoleerd ($R_c 2,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$), maar worden niet getoetst aan de minimale vereisten.

2.10 Brandveiligheid, hoofdstuk 2, 6

Brandveiligheid wordt getoetst in een separaat toetsdocument. Zie hiervoor Brandveiligheidsplan van Munnik Brandadvies BV, EEW Farmsum Fossil Eye.

De naam en de datum van genoemde set tekeningen in het toetsdocument van Munnik wijkt af van de set tekeningen onder 1.1. Echter de tekeningen wijken niet af van elkaar.

2.11 Constructieve veiligheid

De constructieve veiligheid zoals sterkte bij brand, gewicht en stabiliteit maakt geen onderdeel van deze toets. Dit wordt behandeld in separate document, UPD uitgangspunten.

2.12 Checklist veiligheid onderhoud, afdeling 6.12

Als aparte bijlage voor de aanvraag, is een Checklist veiligheid onderhoud formulier toegevoegd.

3 CONCLUSIE

Uit de toets kan geconcludeerd worden dat, waar er eisen gesteld worden voor een industriefunctie zijnde aan de nieuwbouw voorschriften wordt voldaan. De industriehal is geïsoleerd, maar wordt niet getoetst aan de eisen omdat de hal niet wordt verwarmd ten behoeve van personen.

COLOFON

DEL0-ARC-BB FOSSIL EYE
TOETS BOUWBESLUIT

KLANT

EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.

AUTEUR

[REDACTED]

PROJECTNUMMER

30113099

ONZE REFERENTIE

BIM360Docs

DATUM

21 oktober 2022

STATUS

Definitief

GECONTROLEERD DOOR

[REDACTED]
[REDACTED]

VRIJGEGEVEN DOOR

[REDACTED]
[REDACTED]

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1632
6201 BP Maastricht
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com