

25B0551/01/GGDL/JMDO/BD
11 november 2025

Dakconsult VvE “Selde Rust” te Amstelveen



creating
trust
*driving
progress*



kiwa

Dakconsult

VvE “Selde Rust 25-1 t/m 27-34” te Amstelveen

Details

Opdrachtgever	VvE “Selde Rust 25-1 t/m 37-34” P/a VvE Metea B.V. Einsteinbaan 6 3439 NJ Nieuwegein
Contactpersoon	Mevrouw M. Toonstra
E-mail	mariannetoonstra9@gmail.com
Kenmerk opdrachtgever	Complex 1019
Datum opdracht	3 september 2025
Projectnummer	25B0551, versie 01
Project	appartementencomplex VvE “Selde Rust 25-1 t/m 27-34 te Amstelveen
Onderwerp	Onderzoek balkons
Rapporteur	G.G. de Lorm
E-mail	govert.de.lorm@kiwa.com

Dit rapport is niet openbaar en slechts verstrekt aan de opdrachtgevers van het Contractonderzoekproject/adviesproject. Eventuele verspreiding daarbuiten vindt alleen plaats door de opdrachtgever zelf.

Alle opdrachten aan Kiwa BDA Dak- en Geveladvies worden aanvaard en uitgevoerd volgens De Nieuwe Regeling DNR 2011. Niets van de inhoud van dit rapport mag aan derden ter hand worden gesteld zonder voorafgaande toestemming van zowel de opdrachtgever als Kiwa BDA Dak- en Geveladvies.

Kiwa BDA Dak- en Geveladvies

Avelingen West 33
4202 MS Gorinchem

Tel. 0183 66 96 90

groep@bda.nl

www.kiwabda.nl

Kamer van Koophandel

Midden Nederland 23040253

© 2025 Kiwa Services B.V.

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

Inhoud

1.	Opdracht	4
1.1.	Inleiding	4
1.2.	Doel van de opdracht	4
1.3.	Werkwijze	4
1.4.	Opmerkingen	4
2.	Conclusies	5
2.1.	Conditie van de dakbedekkingsconstructie	5
2.2.	Conditie van de details	5
2.3.	Resterende levensduurverwachting	5
2.4.	Advies	5
3.	Gegevens en mededelingen	6
3.1.	Projectinformatie	6
4.	Waarnemingen	7
4.1.	Balkons	7
4.2.	Dakbedekkingsconstructie in het vlak, insnijding	7
4.3.	Details	8
5.	Resumé	9
6.	Aanbevelingen	10
6.1.	Herstelwerkzaamheden korte termijn	10
6.2.	Groot onderhoud	10
6.3.	Jaarlijks onderhoud	11
6.4.	Uitvoering	11
7.	Veiligheidsaspecten	12
7.1.	Noodafvoeren	12
7.2.	Toegevoegde permanente belasting	12
7.3.	Brandveilig werken	12

Bijlage

1. Fotoreportage

1. Opdracht

1.1. Inleiding

Door mevrouw M. Toonstra van VvE Selde Rust te Amstelveen is op 3 september 2025 de opdracht verstrekt een onderzoek uit te voeren op een aantal geselecteerde balkons van VvE “Selde Rust 25-1 t/m 27-34” te Amstelveen. De opdracht is verstrekt naar aanleiding van de door Kiwa BDA Dak- en Geveladvies uitgebrachte offerte d.d. 8 augustus 2025 met referentie 25B0551/01/HRV/GB.

1.2. Doel van de opdracht

Het doel van de opdracht is:

- het vaststellen van de conditie van de dakbedekkingsconstructie;
- aangeven wat de resterende levensduurverwachting van de dakbedekkingsconstructie is;
- aangeven hoe onderhoud aan de daken moet worden uitgevoerd.

1.3. Werkwijze

Het onderzoek is uitgevoerd d.d. 29 oktober 2025 door de heer G.G. de Lorm van Kiwa BDA.

Bij het onderzoek was mevrouw M. Toonstra aanwezig namens VvE Selde Rust.

1.4. Opmerkingen

Het risico van wateraccumulatie is binnen deze opdracht niet beoordeeld. Hiervoor moet een wateraccumulatie-berekening worden uitgevoerd volgens NEN-EN 1990+NB, NEN-EN 1991-1-1+NB en NEN-EN 1991-1-3+NB.

De brandveiligheid van de dakconstructie in de gebruiksfase is niet beoordeeld.

Het onderzoek heeft alleen plaatsgevonden op de volgende balkons 27-32, 25-44 en 25-16 (visueel). Dit is in overleg geweest met mevrouw M. Toonstra van VvE Selde Rust.

2. Conclusies

2.1. Conditie van de dakbedekkingsconstructie

De algehele toestand van het dakbedekkingssysteem van de balkons verkeert in een slechte staat. De bovencoating van de dakbanen is gedegenereerd. Tussen de lagen van het dakbedekkingssysteem is vocht vastgesteld bij alle twee de insnijdingen. Bij insnijding twee is het zandcement licht vochtig.

De onderconstructie van deze daken vertoont, voor zover vastgesteld kon worden, geen gebreken.

2.2. Conditie van de details

De details verkeren in een goede conditie. De details zijn voldoende waterdicht opgenomen in het dakbedekkingssysteem. Echter zijn er enkele onvolkomenheden vastgesteld aan de details.

2.3. Resterende levensduurverwachting

De resterende levensduurverwachting van de dakbedekkingsconstructie van de balkons bedraagt 1 tot 3 jaar.

2.4. Advies

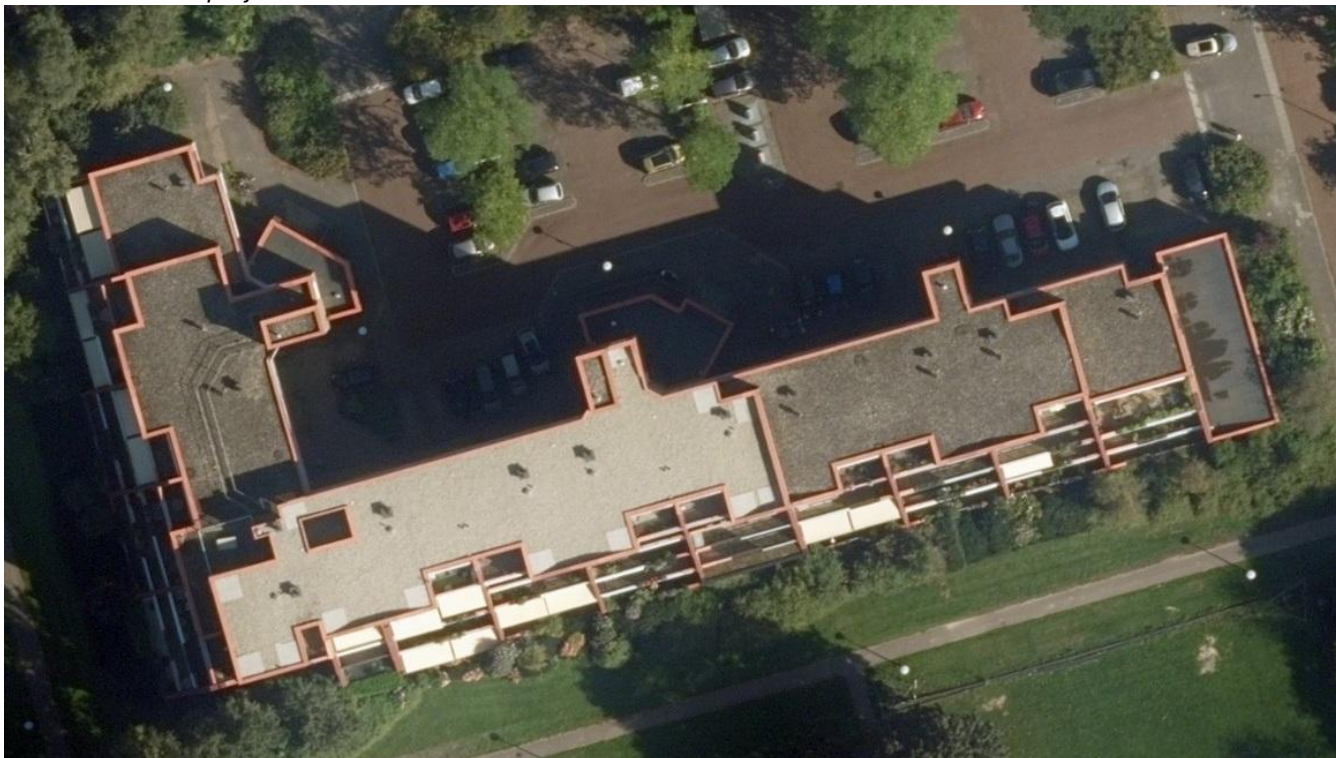
Het dakbedekkingssysteem van de balkons hebben het einde van de technische levensduur bereikt. Geadviseerd wordt hier een nieuw dakbedekkingssysteem aan te brengen.

3. Gegevens en mededelingen

3.1. Projectinformatie

Het project betreft de balkons van het appartementencomplex van VvE Selde Rust aan Selde Rust 25-1 t/m 27-34 te Amstelveen. Het project heeft diverse balkons op verschillende niveaus. Het project is in 1990 gebouwd (Bron: BAG Viewer). De oorspronkelijke dakbedekkingsconstructie is nog aanwezig. In onderstaande opname is een weergave van het project gegeven.

Overzicht van het project



(Bron: GeoWeb viewer Rijkswaterstaat)

4. Waarnemingen

De waarnemingen van de opbouw van de dakbedekkingsconstructie en de beoordeling hiervan zijn gebaseerd op één of meerdere plaatselijke insnijdingen gemaakt tijdens het onderzoek. Uitgangspunt in deze rapportage is dat de bevindingen bij de insnijding(en) representatief zijn voor het betreffende dakvlakken. De aspecten of constructieonderdelen die in dit hoofdstuk niet zijn benoemd, zijn niet beoordeeld.

4.1. Balkons

Het dak is als volgt samengesteld (van binnen naar buiten):

onderconstructie	: beton met zandcement;
dakbedekkingssysteem	: een meerlaags systeem bestaande uit een onderlaag van gebitumineerd glasvlies en een toplaag van APP-dakbanen, losliggend aangebracht;
isolatie	: geëxtrudeerd polystyreen (XPS), dik 60 mm;
scheidingslaag	: filtervlies van naakte polyester, rondom het dakvlak een strook van bitumen dakbedekking;
afwerking	: betontegels 500 mm x 500 mm, dik circa 50 mm op rubbergranulaat tegeldragers, dik 15 mm, rondom het dakvlak is grind aangebracht, gradatie van 30/60.

4.2. Dakbedekkingsconstructie in het vlak, insnijding

Afschot

Het afschot is visueel beoordeeld. Het afschot zit in de onderconstructie en is goed. Het dakvlak heeft een zichtbare hellingshoek.

Onderconstructie

Aan de onderconstructie bij insnijding 1 zijn geen bijzonderheden vastgesteld. Bij insnijding 2 is het zandcement licht vochtig.

Dakbedekkingssysteem

De toplaag van het dakbedekkingssysteem is uitgevoerd in APP-gemodificeerde gebitumineerde polyester met glasvlies losliggend aangebracht. Bij de insnijdingen is vastgesteld dat er geen goede verkleving heeft plaatsgevonden tussen de toplaag en het onderliggende gebitumineerde glasvlies. Tussen deze twee lagen is vocht vastgesteld. Bij het reinigen van de dakbedekking komt bovencoating van de dakbedekking los tot op de drager van de dakbaan. Hierdoor is de conditie van het dakbedekkingssysteem slecht.

Isolatie

Op het dakbedekkingssysteem is een geëxtrudeerd polystyreen (XPS)-isolatie aangebracht, dik 60 mm. Onder de isolatie is wortelgroei aanwezig van de planten. Bij insnijding 1 voelt de isolatie zwaarder aan, door de hoeveelheid vocht dat de isolatie heeft opgenomen. Bij insnijding 2 zijn geen bijzonderheden vastgesteld, deze heeft geen vocht opgenomen.

Scheidingslaag

Op de XPS-isolatie is een filtervlies aangebracht van polyester. Deze is sterk vervuild waardoor het regenwater slecht wordt afgevoerd.

Afwerking

Op de balkons zijn grindtegels met nokken toegepast. De betontegels zijn geplaatst op tegeldragers. Langs de randen is grind toegepast in een gradatie van naar schatting van 30/60 op een strook gemineraliseerde bitumen van circa 100 mm breed. Dit belemmert de afvoer van het regenwater naar de hemelwaterafvoer.

Onderhoudsstaat

De onderhoudsstaat is slecht. Er is veel vervuiling aanwezig onder de tegels van organische materiaal. Dit belemmert de regenwaterafvoer.

4.3. Details

Dakranden

De dakranden zijn voorzien van aparte APP-randstroken. De randstroken zijn in een goede conditie. De dakrandhoogte is voldoende en bedraagt circa 150 mm. De randstroken sluiten aan in een aluminium daktrim. De conditie van de afwerking is goed. Op enige posities komt de randstrook los uit de trim (zie foto 24). Inwatering kan hier plaatsvinden.

Opgaand werk (lood)

De aansluiting is gerealiseerd in een haakse opstand en is uitgevoerd door de baanvormige dakbedekking op te zetten onder voetlood. Tekortkomingen zijn niet gesignaleerd. Op de daken van de appartementen varieert de opstandhoogte ter plaatse van de aansluiting met opgaand werk over het algemeen van circa 150 mm naar 170 mm. Onder de dorpels van de deurkozijn is het lood doorgezet. De lintvoeg komt los uit het metselwerk.

Opgaand werk (bitumen)

De opstanden zijn voorzien van aparte APP-opstandstroken. De opstandstroken zijn in een goede conditie. De opstandhoogte is voldoende en bedraagt circa 170 mm. De opstanden zijn afgewerkt met een bitumen slabbe. Deze slabbe is aangebracht van voorzijde betonelement tot ruim op de APP-opstandstroken. Op deze slabbe staat een steens metselwerk. Deze slabbe is vervolgens verkleefd op de APP-opstandstroken. Bij de aansluiting met de loden slabbe en de bitumen slabbe is geen goede schubvormige afwerking gecreëerd. Hierdoor kan inwatering plaatsvinden in de constructie (zie foto 12 en 19). De lintvoeg komt los uit het metselwerk. Op enige posities is vastgesteld dat er beginnende onthechting plaatsvindt tussen de overlapverbindingen (zie foto 13 en 14). Bij balkon 25-44 zijn plooien vastgesteld in de bitumen slabben (zie foto 20).

Hemelwaterafvoeren

De loden hemelwaterafvoeren, type onderuitloop, in trechtersvorm afmeting Ø 100 naar 80 mm, zijn goed waterdicht opgenomen in het dakbedekkingssysteem met aparte APP-rozetten. De hemelwaterafvoeren zijn niet voorzien van een deugdelijke vuilkeervoorziening. De hemelwaterafvoeren lozen het hemelwater op de onderliggende balkons.

5. Resumé

De dakbedekking van de balkons verkeert in matige tot slechte conditie. De bovencoating komt los tot op de drager van de dakbaan, doordat de dakbedekking constant wordt belast met vocht wat opgesloten wordt tussen de XPS-isolatie en de APP-dakbaan. Bij de details zijn over het algemeen kleine gebreken zichtbaar. De onderconstructie vertoont, voor zover vastgesteld kon worden, geen tekortkomingen. Alleen bij insnijding 2 is de zandcement licht vochtig maar dit heeft geen negatief effect op dit moment op de samenhang van de zandcement. Het dakbedekkingssysteem heeft het einde van de technische levensduur bereikt. Hier zal een nieuw dakbedekkingssysteem moeten worden aangebracht. Gelijktijdig zal de detaillering moeten worden vernieuwd.

De warmteweerstand van de bestaande dakbedekkingsconstructie wordt als slecht gewaardeerd. Enkele balkons komen boven een woning uit. Om deze reden moet de warmteweerstand van de dakconstructie worden verbeterd, om invloeden van koudebrug werking te voorkomen. Indien hiervoor wordt gekozen, moet rekening worden gehouden met het verhogen van diverse opstanden zoals de dakranden, de aansluiting met opgaand metselwerk en aanpassing van het detail met het deurkozijn. De detaillering ter plaatse van de overgang van het dakterras naar de binnenvloer is niet geheel duidelijk maar mogelijk dat hier sprake is van een koudebrug. Middels koudebrugberekeningen kan worden aangetoond of er sprake is van koudebrugwerking naar de binnenvloer en zo ja, hoe dit kan/moet worden opgelost.

De opstand met de bitumen slabben is een zeer kritisch detail voor de renovatie. Er kan geen duurzame en waterdichte aansluiting worden gecreëerd zonder rigoureuze maatregelen. Hierdoor worden toekomstige gebreken geminimaliseerd. Dit kan eventueel worden verzorgd door Kiwa BDA in de vorm van een technische omschrijving.

6. Aanbevelingen

6.1. Herstelwerkzaamheden korte termijn

Het op korte termijn uitvoeren van de volgende herstelwerkzaamheden om lekkages en gevolgschade te voorkomen.

- Het uitvoeren van reinigend onderhoud.
- Het controleren en waar nodig repareren van de aansluiting loodslabben met bitumen slabben met een gewapend onverzadigd polyesterhars- of PMMA-systeem.
- Bitumen slabben controleren op onthechting overlappen en herstellen met PMMA-harssysteem.
- De lintvoegen bij de opstanden met een slabbe herstellen.

6.2. Groot onderhoud

Het uitvoeren van groot onderhoud binnen een termijn van 1 tot 3 jaar. Dit kan door het uitvoeren van de volgende werkzaamheden.

De voorkeur vanuit Kiwa BDA gaat uit naar optie 1.

Optie 1

- Het controleren van bestaande tekeningen en situatie op koudebrugvorming en wanneer nodig koudebrugberekeningen uitvoeren.
- Gemetselde balustrade verwijderen loodslabbe aanbrengen (door en door) en het metselwerk opnieuw aanbrengen 120 mm boven het watervoerend niveau.
- Het verwijderen en afvoeren van de bestaande betontegelaafwerking en deze opslaan.
- Het verwijderen en afvoeren van de bestaande XPS-isolatie.
- Het controleren en reinigen van de oude dakbedekking en eventuele beschadigingen herstellen.
- Het aanbrengen van PIR-isolatie, dik dusdanig dat de gewenste R_c -waarde wordt behaald.
- Het aanbrengen van een tweelaags losliggend APP- of SBS-gemodificeerd bitumen dakbedekkingssysteem.
- Het aanbrengen van de bestaande betontegelaafwerking op nieuwe rubbergranulaat tegel dragers.
- Opstanden moeten worden verhoogd tot minimaal 120 mm boven het watervoerend niveau.
- Het opnieuw waterdicht inwerken van alle details.

Bij een warm-dakconstructie wordt een dampremmende laag, die op de onderconstructie wordt aangebracht met een isolatie van bijvoorbeeld aluminium gecacheerde PIR-isolatieplaten of gelijkwaardig, en met een dakbedekkingssysteem afgewerkt. Een warm-dakconstructie kan worden voorzien van een ballastlaag of mechanisch worden bevestigd in de betonnen onderconstructie.

Bij het mechanisch bevestigen moet rekening gehouden worden met het feit dat tijdens het aanbrengen ernstige geluidsoverlast aanwezig is naar de binnenruimten. Het voordeel van een mechanische bevestiging is dat het dakbedekkingssysteem controleerbaar is voor inspectie en schoonmaakonderhoud. Het toe te passen dakbedekkingssysteem moet een bewezen levensduur hebben van minimaal 25 jaar en kan bestaan uit APP- of SBS-dakbanen, SBS-bitumen gecacheerde EPDM-dakbanen of POCB-dakbanen.

Een warm-dakconstructie kan ook worden uitgevoerd met een ballastlaag, waarbij de bestaande ballastlaag kan worden hergebruikt. Hierbij is de geluidsoverlast, zoals bij een mechanisch bevestigde dakbedekkingsconstructie, niet aanwezig. Door de ballastlaag is het oppervlak van het dakbedekkingssysteem niet controleerbaar in de gebruiksfase.

Bij een warm-dakconstructie is het risico aanwezig dat bij een perforatie in het dakbedekkingssysteem water in de isolatie terechtkomt. Door de dampremmende laag wordt een perforatie in een laat stadium opgemerkt.

Optie 2

- Het controleren van bestaande tekeningen en situatie op koudebrugvorming en wanneer nodig koudebrugberekeningen uitvoeren.
- Gemetselde balustrade verwijderen loodslabbe aanbrengen (door en door) en het metselwerk opnieuw aanbrengen 120 mm boven het watervoerend niveau.
- Het verwijderen en afvoeren van de bestaande betontegelaafwerking en deze opslaan.
- Het verwijderen en afvoeren van de bestaande XPS-isolatie.
- Het verwijderen van de bestaande dakbedekking.
- Het aanbrengen van een tweelaags losliggend APP- of SBS-gemodificeerd bitumen dakbedekkingssysteem.
- Het aanbrengen van XPS-isolatie, dik dusdanig dat de gewenste R_c -waarde wordt behaald.
- Het aanbrengen van de bestaande betontegelaafwerking op nieuwe rubbergranulaat tegeldraggers.

Het overlagen van de huidige dakbedekking is niet meer mogelijk, doordat de bovencoating van de dakbedekking los komt tot op de drager van de dakbaan.

Bij een omgekeerd-dakconstructie wordt het dakbedekkingssysteem aangebracht op de betonnen onderconstructie en wordt volledig afgeschermd van UV-straling, mechanische belastingen zoals loop- en werkverkeer, waardoor de levensduur van een omgekeerd-dakconstructie minimaal 25 jaar of meer kan bedragen indien deze goed en zorgvuldig wordt aangebracht. Een nadeel van een omgekeerd-dakconstructie is dat geen controle in de gebruiksfase op het dakbedekkingssysteem kan worden uitgevoerd door de XPS-isolatieplaten en de ballastlaag. Het ballastgrind kan veel vuil opnemen waardoor plantengroei zich kan gaan ontwikkelen. Jaarlijks moet het vuil en beginnende plantengroei worden verwijderd. Daar over het algemeen dakonderhoud onvoldoende wordt uitgevoerd, is de kans van plantengroeiontwikkeling aanwezig waarbij de wortelgroei het dakbedekkingssysteem kan gaan perforeren indien deze niet wortelbestand is.

6.3. Jaarlijks onderhoud

Het jaarlijks uitvoeren van reinigend en reparatief onderhoud.

6.4. Uitvoering

Alle dakdekkerswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd conform de Vakrichtlijn 'gesloten dakbedekkingssystemen', versie 2025. De werkzaamheden moeten tevens worden uitgevoerd conform NEN 6050:2009 'Ontwerpvoorwaarden voor brandveilig werken aan daken – Gesloten dakbedekkingssystemen'.

7. Veiligheidsaspecten

7.1. Noodafvoeren

Er zijn geen noodafvoeren aanwezig. Voor het controleren op het risico van wateraccumulatie moet een berekening worden uitgevoerd volgens NEN-EN 1990+NB, NEN-EN 1991-1-1+NB en NEN-EN 1991-1-3+NB. Uit deze berekening moet worden bepaald in welke dimensionering en positionering de noodafvoeren moeten worden aangebracht.

7.2. Toegevoegde permanente belasting

Er is geadviseerd een nieuw dakbedekkingssysteem (en aanvullende isolatie en/of ballastlaag) toe te passen. Dit betekent dat de permanente belasting van het dak wordt verhoogd. Voordat het nieuwe dakbedekkingssysteem (en aanvullende isolatie en/of ballastlaag) wordt aangebracht moet eerst een constructieve toetsing volgens NEN-EN 1990+NB, NEN-EN 1991-1-1+NB en NEN-EN 1991-1-3+NB worden uitgevoerd.

7.3. Brandveilig werken

Algemeen

De werkzaamheden uitvoeren conform NEN 6050 – Ontwerpvoorwaarden voor brandveilig werken aan daken – gesloten dakbedekkingssystemen. Dit betekent dat dakopstanden, dakdoorbrekingen, overkragende bouwdelen en brandbaar stof en vuil in kieren en holle ruimten niet in aanraking mogen komen met open vuur.

Dakopstand zonder plaat- of schubvormige afwerking

Bij de aansluiting van het dakbedekkingssysteem of de dampremmende laag met deze dakopstanden moet de onderconstructie tijdens de werkzaamheden met open vuur volledig zijn afgeschermd tegen indringing van vlammen en vonken tot minimaal 100 mm door de kim. Dit geldt niet voor die opstanden die volledig bestaan uit beton, steen of steenachtige materialen en er mogen geen kieren aanwezig zijn.

Dakopstand met plaat- of schubvormige afwerking

Bij deze dakopstanden mogen boven de opstand en over een zone van minimaal 750 mm in het dakvlak, gemeten vanuit de kim, geen werkzaamheden worden uitgevoerd met gebruik van open vuur.

Dakdoorbrekingen

Bij dakdoorbrekingen zoals hemelwaterafvoeren of dakdoorvoeren gelden de volgende voorwaarden:

- 01 Voorkomen moet worden dat er tijdens de werkzaamheden vlammen of vonken in of onder de dakbedekkingsconstructie kunnen komen.
- 02 Toepassing van thermisch isolatiemateriaal dat voldoet aan klasse A2 van NEN-EN 13501-1 over een oppervlakte van circa 1 m² als extra veiligheid bij reparaties. De toepassing van dit isolatiemateriaal mag niet leiden tot een significante vermindering (> 40%) van de warmteweerstand bij de dakdoorbreking.

Aan 01 kan worden voldaan door afscherming van de isolatie met een gesloten bitumen onderlaag en een plakplaat voor de af- of doorvoeren, die in bitumenpasta wordt geweld. Indien er bij 02 sprake is van een significante vermindering van de warmteweerstand, dan is in afwijking van NEN 6050 isolatiemateriaal toegestaan van een lagere brandklasse volgens NEN-EN 13501-1, onder voorwaarde dat is aangetoond dat het isolatiemateriaal in de toepassing bestand is tegen de verwerking van de toplaag met open vuur.

Gebruiksfase

Permanente vuurbelasting dakbedekking

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) kunnen eisen worden gesteld aan de (permanente) vuurbelasting van een gebouw of een gedeelte van een gebouw. Daarnaast kan bij bijvoorbeeld grote brandcompartimenten, gebouwen waar mensen slapen, hoge of ondergrondse gebouwen, eveneens zijn gerekend op een maximaal toelaatbare permanente vuurbelasting. De dakbedekkingsconstructie levert een bijdrage aan deze permanente vuurbelasting. De geadviseerde dakbedekkingsconstructie verhoogt mogelijk de permanente vuurbelasting ten opzichte van de bestaande situatie.

Indien voor het betreffende gebouw of een gedeelte daarvan gerekend is op een maximaal toelaatbare permanente vuurbelasting, dan moet voor de nieuwe situatie de permanente vuurbelasting, bepaald volgens NEN 6090, opnieuw worden getoetst.

Brandwerendheid

Bij aansluitingen van brandwerende wandconstructies tegen de onderzijde van de dakconstructie moeten deze aansluitingen eveneens voldoen aan de gestelde eis met betrekking tot de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO-eis) tussen de brandcompartimenten. Bij een WBDBO-eis > 30 minuten wordt geadviseerd om een barrière met betrekking tot brandvoortplanting te integreren in de dakbedekkingsconstructie.

Bij grote dakvlakken wordt geadviseerd om de dakbedekkingsconstructie te compartimenteren met betrekking tot brandvoortplanting.

Kiwa BDA Dak- en Geveladvies



G.G. de Lorm
inspecteur

Bijlage 1



Foto 1
Vooraanzicht appartementencomplex
Selde Rust 25-1 t/m 27-34 te Amstelveen.



Foto 2
Achteraanzicht appartementencomplex
Selde Rust 25-1 t/m 27-34 te Amstelveen.



Foto 3
Overzicht balkon 27-32.



Foto 4
Insnijding 1 in het dakvlak.



Foto 5
Vocht tussen de lagen van de dakbedekking en geen
goede verkleefing tussen de lagen.



Foto 6
Loskomen van bovencoating van de toplaag van de
dakbedekking, inlagen zichtbaar.



Foto 7
Opstandstrook dakbedekking onder het grind.



Foto 8
De lintvoeg komt los uit het metselwerk.



Foto 9
Vervuiling op filtervlies.



Foto 10
Plantengroei tussen het grind.



Foto 11
Hemelwaterafvoer type onderuitloop (lood).



Foto 12
Inwateringspunt tussen aansluiting lodenslabben en bitumen slabben.



Foto 13
Beginnende onthechting overlapverbinding bij bitumen slabben.



Foto 14
Beginnende onthechting overlapverbinding bij bitumen slabben met opstand.



Foto 15
Overzicht balkon 25-44.



Foto 16
Insnijding 1 in het dakvlak, zandcement licht vochtig.



Foto 17
Vocht tussen de lagen van het dakbedekkingssysteem en geen goede verkleving tussen de lagen.



Foto 18
Beginnende onthechting overlapverbinding bij bitumen slabben.



Foto 19
Inwateringspunt tussen aansluiting lodenslabben en bitumen slabben.



Foto 20
Scherpe plooien in de bitumen slabben.



Foto 21
Plantengroei tussen het grind.



Foto 22
De lintvoeg komt los uit het metselwerk.



Foto 23
Balkon 25-16.



Foto 24
Randstrook komt los uit de trim.