

BEROEPSKWALIFICATIEDOSSIER

Dakdekker metalen dakbedekking

////////////////////////////////////
BK-0292-2

1. Globaal

1.1 TITEL

Dakdekker metalen dakbedekking

De benaming “dakdekker metalen dakbedekking” wordt gebruikt in het beroepscompetentieprofiel van Constructiv.

Het beroep kent ook andere benamingen. Het Competent-Beroepscompetentieprofiel: Dakdekker schuine daken (m/v) geeft andere benamingen aan zoals ‘dakwerker’, ‘dakdekker schuine daken’.

1.2 DEFINITIE

De dakdekker metalen dakbedekking zal daken van bouwconstructies (nieuwbouw of renovatie) in al zijn details op een correcte manier isoleren en bedekken met metalen platen en deze ook onderhouden en herstellen teneinde gebouwen wind- en waterdicht te maken.

1.3 EXTRA INFORMATIE

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen dakdekkers die enkel niet-metalen dakbedekkingen aanbrengen aan gebouwen en zij die metalen dakbedekkingen aanbrengen aan gebouwen.

Afdichtingswerken van platte daken en bouwwerken als dakterrassen, kelders, bekoupingen, borstweringen, parkeerdaken, brugdekken, duikers en tunnels, behoren niet tot het takenpakket van de dakdekker metalen dakbedekking, maar wel van de dakafdichter.

Vooraleer hij het dak dicht legt, brengt hij, desgevallend, eerst isolatiematerialen, het onderdak, ondersteuning, lucht- en damp scherm, beschermfolies,... aan. Dat alles betekent dat hij een heel veelzijdig vakman moet zijn, die met verschillende materialen zoals hout, koper, zink, lood, kunststof en beschermingsproducten moet kunnen omgaan.

Een dakdekker metalen dakbedekking brengt ook de afvoer van regenwater (goten, afvoerpijpen), rookgasafvoeren, dakramen, doorvoeringen, hun afdichtingen en andere “daktoebehoren” aan. Het plaatsen van zonnepanelen en -collectoren behoort ook tot de beroepsactiviteiten van de dakdekker

metalen dakbedekking.

Hij werkt niet alleen in nieuwbouw, maar ook in renovatiewerken waarbij de daken eerst volledig of gedeeltelijk worden gedemonteerd en waarna dan herstellingswerken worden uitgevoerd. Bij restauratiewerken bestaat er momenteel een tendens om bepaalde werken uit te voeren in de werkplaats.

1.4 SECTOREN

- Bouw (PC124 Bouwbedrijf)

1.5 BETROKKEN (ARBEIDSMARKT)ACTOREN

Hoofdindieners

Constructiv

Mede-indieners

BoP@Vlaanderen (VCB, Bouwunie, ACV-BIE, Algemene Centrale - ABVV, ACLVB (paritaire goedkeuring))

VDAB-Studiedienst

1.6 REFERENTIEKADER

Gehanteerde referentiekaders

- Andere: Code OP-234 Competent-Beroepscompetentieprofiel: Dakdekker schuine daken (m/v)
- Beroeps(competentie)profiel: Dakwerkberoepen (2020) van Constructiv

Relatie tot het referentiekader

Het Competent-Beroepscompetentieprofiel OP-234 geeft in haar huidige vorm niet volledig en exact geformuleerd weer wat de competenties zijn van een dakdekker metalen dakbedekking. Vanuit de sector werd beslist om dit dossier in eerste instantie te laten steunen op het beroepscompetentieprofiel Dakwerkberoepen van Constructiv.

De activiteiten zoals overgenomen uit het beroepscompetentieprofiel Dakwerkberoepen stemmen in danige mate overeen met het Competent-Beroepscompetentieprofiel dat die nagenoeg volledig werden opgenomen. De gebruikte terminologie is echter in veel gevallen afwijkend.

De essentiële competenties uit het Competent-Beroepscompetentieprofiel OP-234 stemmen als

volgt overeen met de competenties uit het beroepskwalificatiedossier Dakdekker metalen dakbedekking volgens best-fit-principe:

- De werfzone inrichten (CP-2067) komt terug in “Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk”
- De werfzone beveiligen (CP-2068) komt terug in “Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk”
- Werkzaamheden op de werf voorbereiden (CP-19841) komt het best overeen met “Plant de werkzaamheden”
- De montagekenmerken van het oorspronkelijke dakwerk vaststellen (CP-6837) komt het best overeen met “Maakt een diagnose van de staat van het hellend dak”
- Daken verwijderen (CP-6840) komt het best overeen met “Verwijdert dakelementen bij een hellend dak”
- De spanten vervangen (CP-6839) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- De plaats van dakbedekkingsdragers bepalen (CP-6843) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Dakbedekkingsdragers plaatsen (CP-6842) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Dakbedekkingselementen plaatsen (CP-2061) komt het best overeen met “Plaatst, bevestigt en verbindt metalen dakbedekking en gevelbekleding”
- Afdichtingen uitvoeren (CP-6850) komt het best overeen met “Werkt de dakbedekking af”
- De werf opruimen (CP-11311) komt terug in “Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn”

De optionele competenties uit het Competent-Beroepscompetentieprofiel OP-236 stemmen als volgt overeen met de competenties uit het beroepskwalificatiedossier Dakafdichter volgens best-fit-principe:

- Stellingen monteren (CP-2794) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Zonnepanelen plaatsen (CP-6866) komt het best overeen met “Bereidt het hellend dak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren” en “Monteert zonnepanelen en -collectoren op hellend dak”
- Isolatiematerialen plaatsen (CP-2081) komt het best overeen met “Plaatst isolatiematerialen bij hellend dak (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)”
- Schrijnwerkelementen plaatsen (CP-22441) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Een groendak aanleggen en onderhouden (CP-6867) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Dakstenen op maat brengen en op het dakgewelf plaatsen (lauze, gneis, ...) (CP-6868) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Asbestdaken verwijderen (CP-6871) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Dakgoten en afvoerpijpen vervaardigen (CP-6849) komt het best overeen met “Vervaardigt bij hellend dak een hemelwaterafvoer en sluit deze aan op het rioleringsysteem”
- Dakgoten en afvoerpijpen plaatsen (CP-6848) komt het best overeen met “Brengh hanggoten aan bij hellend dak en bevestigt deze”
- De projecties van een dakhelling op een schema uitzetten (CP-6870) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Dakbedekkings- en afdichtingsaccessoires tekenen (CP-6838) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- Een prijsraming opmaken (CP-5997) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking

- De activiteiten van een team coördineren (CP-70) behoort volgens de sector niet tot de activiteiten van een dakdekker metalen dakbedekking
- In een team werken (CP-3659) komt het best overeen met “Werkt in teamverband”
- Veilig werken (CP-19001) komt terug in “Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn”
- Milieubewust werken (CP-19881) komt terug in “Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn”

2. Competenties

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| 1. Werkt in teamverband | | | | |
| • Communiceert effectief en efficiënt | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van vakterminologie • Kennis van communicatietechnieken |
| • Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken | ✓ | | | |
| • Rapporteert aan leidinggevenden | ✓ | | | |
| • Werkt efficiënt samen met collega's | ✓ | | | |
| • Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op | ✓ | | | |
| • Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) | | ✓ | | |
| 2. Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn | | | | |
| • Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis algemene principes EPB • Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten • Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen • Kennis voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest,...) |
| • Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's | ✓ | | | |
| • Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen | ✓ | | | |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne-, milieu- en welzijnsvoorschriften • Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden • Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties • Kennis van (veiligheids)pictogrammen • Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken • Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (asbesthoudende producten,...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sorteert afval volgens de richtlijnen | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Herkent asbesthoudende producten en reageert passend | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Werkt ergonomisch | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Past de voorschriften met betrekking tot netheid en hygiëne toe | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bouwt indien van toepassing, goederenliften op, zekert die en bedient de goederenlift volgens de instructies en veiligheidsregels | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt indien van toepassing een verreiker volgens de instructies en veiligheidsregels | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Beperkt stofemissie | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt (stof)afzuigapparatuur | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij | | ✓ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Meldt problemen aan de verantwoordelijke | ✓ | | | |
| 3. Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken • Kennis van (interne) |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| <ul style="list-style-type: none"> Richt de werkplaats (ergonomisch) in | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> transportmiddelen Kennis van laad- en zekeringstechnieken Kennis van signalatievoorschriften |
| <ul style="list-style-type: none"> Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwborden aan | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> Houdt de werkplek schoon | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen | | | ✓ | |
| 4. Werkt op hoogte | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegansmiddel | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger en hoogwerker Kennis van voorwaarden om een steiger en hoogwerker te betreden |
| <ul style="list-style-type: none"> Gebruikt steigers en hoogwerkers volgens de instructies en veiligheidsregels | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden | | | ✓ | |
| 5. Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie |
| <ul style="list-style-type: none"> Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving | | | ✓ | |
| 6. Gebruikt machines en gereedschappen | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen Kennis van elektriciteit i.f.v. de werkzaamheden Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel |
| <ul style="list-style-type: none"> Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gebruikt machines en gereedschappen op | | | ✓ | |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| een veilige en efficiënte manier | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik | | | ✓ | |
| 7. Houdt werkadministratie bij | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Houdt planning en werkdocumenten bij | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen |
| 8. Plant de werkzaamheden | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) Kennis van functionele berekeningen (oppervlakte, ...) Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen Kennis van materialen, gereedschappen en machines |
| <ul style="list-style-type: none"> Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de werkzaamheden | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Plant de werken en bepaalt mee de werkvolgorde | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Bepaalt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van de dagactiviteit | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> Onderhoudt contacten met klanten en collega's | ✓ | | | |
| 9. Beheert het materiaal en het materieel | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Houdt voorraden bij en vult aan | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken |
| <ul style="list-style-type: none"> Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheden en kwaliteit | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan | | | ✓ | |
| 10. Slaat lasten aan | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Selecteert de gepaste en gekeurde | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> Kennis van de technieken voor |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| hijshulpmiddelen | | | | bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten • Kennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel • Kennis van de tekens en seinen voor communicatie met de bestuurders van hef-, hijs- en graafmachines |
| • Schat gewicht en zwaartepunt van de last in | ✓ | | | |
| • Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last | | | ✓ | |
| • Geeft eenduidige instructies aan de bedieners van machines | ✓ | | | |
| 11. Maakt een diagnose van de staat van het hellend dak | | | | |
| • Identificeert het type dakopbouw | ✓ | | | • Basiskennis van bouwfysica • Basiskennis van houtsoorten, schadefenomenen en bescherming van hout • Kennis van de voornaamste oorzaken van instabiliteit van een dragende structuur • Kennis van de technieken om het daktimmerwerk te versterken • Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten • Kennis van types en opbouw van hellende daken • Kennis van functionele berekeningen (oppervlakte, ...) |
| • Beoordeelt de uitvoering en de staat van de dragende structuur | ✓ | | | |
| • Houdt rekening met toekomstige accessoires (dakvensters, zonnepanelen) | ✓ | | | |
| • Gaat de goede uitvoering van het daktimmerwerk na | ✓ | | | |
| • Beoordeelt de staat van de dakbedekking | ✓ | | | |
| • Beoordeelt de kwaliteit van de isolatie | ✓ | | | |
| • Beoordeelt de toegankelijkheid | ✓ | | | |
| | | | | |
| 12. Verwijdert dakelementen bij een hellend dak | | | | |
| • Verwijdert oude of slechte dakbedekking | | | ✓ | • Kennis van types en opbouw van hellende daken • Kennis van de eigenschappen, types, handelsafmetingen, verwerkingsvoorschriften, afwerkingen en bevestigingstechnieken van verschillende soorten metalen dakbedekking |
| • Demonteert elementen en breekt dakonderdelen af | | | ✓ | |
| • Verwijdert dakgoten, hemelwaterafvoer, zonnepanelen en andere daktoebehoren | | | ✓ | |
| • Identificeert de elementen die speciale tussenkomst vereisen | ✓ | | | |
| • Beschermt de dakstructuur tijdens de werkzaamheden tegen weersomstandigheden | | | ✓ | |
| | | | | |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| 13. Plaatst isolatiematerialen bij hellend dak (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...) | | | | |
| • Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen • Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten • Kennis van bouwknopen • Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie |
| • Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze | | | ✓ | |
| • Gebruikt controle- en meetgereedschap | ✓ | | | |
| 14. Plaatst lucht- en/of dampscherm bij hellend dak | | | | |
| • Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van bouwknopen • Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen |
| • Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen | ✓ | | | |
| • Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze | | | ✓ | |
| • Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit | | | ✓ | |
| • Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw | | | ✓ | |
| 15. Legt het onderdak bij hellend dak | | | | |
| • Brengt onderdak en zelfdragende dakplaten aan conform de normen en technische instructies van de fabrikant | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de technieken voor het plaatsen van een bebording • Kennis van de eigenschappen, types, handelsafmetingen, verwerkingsvoorschriften, afwerkingen en bevestigingstechnieken van verschillende soorten metalen dakbedekking • Kennis van types en opbouw van hellende daken |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| 16. Bereidt plaatsing van metalen dakbedekking voor | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Kiest het meest geschikte metaal in functie van de uit te voeren werken | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> Basiskennis van houtsoorten, schadefenomenen en bescherming van hout Kennis van (interne) transportmiddelen Kennis van laad- en zekeringstechnieken Kennis van vakterminologie Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap Kennis van etikettering en productidentificatie Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen Kennis van de technieken voor het plaatsen van een bebording Kennis van de eigenschappen, types, handelsafmetingen, verwerkingsvoorschriften, afwerkingen en bevestigingstechnieken van verschillende soorten metalen dakbedekking Kennis van types en opbouw van hellende daken Kennis van invloed van de minimale dakhelling op de keuze van de metalen dakbedekkingsmaterialen Kennis van lucht in- en uitgangen, verluchttings- en ventilatieaccessoires |
| <ul style="list-style-type: none"> Meet het dak op rekening houdend met overlappingsen | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Meet en duidt de lengte van het bladmetaal en het metaal op spoelen aan | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Tekent de verdeling van de metaalstroken af | ✓ | | | |
| 17. Plaatst, bevestigt en verbindt metalen dakbedekking | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gaat na of de ondergrond waarop de tussenlaag aangebracht wordt, voldoet | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> Kennis van het gereedschap voor de bewerking van de gebruikte metalen voor dakbedekking Kennis van de verschillende verbindingen van bladen (staande |
| <ul style="list-style-type: none"> Plaatst de materialen van de tussenlaag (scheidingslaag, structuurmat, onderdak) | | | ✓ | |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| soepel of strak | | | | naad, roefnaad, solderingen, klangverbindingen,...) <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de werkwijze voor het opkanten en felsen van bladen • Kennis van types en opbouw van hellende daken |
| <ul style="list-style-type: none"> • Snijdt en bewerkt het metaal, rekening houdend met obstakels en ornamenten | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Plaatst en bevestigt (soldeert, ...) de metalen dakbedekking | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt gepaste soldeermiddelen | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt brandbestrijdingsmiddelen | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Waakt erover dat de dakbedekking niet in aanraking komt met stoffen die het metaal kunnen beschadigen | ✓ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Voert verbindingen met staande naad uit | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Voert verbindingen met roefnaad uit | | | ✓ | |
| 18. Voert aansluitingen uit met diverse doorvoeringen | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Controleert en beoordeelt de structuur van de doorvoeringen | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van elementen die een gespecialiseerde tussenkomst vereisen (HVAC , dakvensters,...) • Kennis van compatibiliteit van dak- en gootmaterialen |
| <ul style="list-style-type: none"> • Plooit bladen of maakt en bevestigt slabben | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Voert waterdichte aansluitingen met diverse doorvoeringen uit (zoals bijvoorbeeld schoorstenen, lichtkoepels, lichttunnels, liftschachten, verluchtingselementen, dakvensters, ...) | | | ✓ | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Voert de bladen of de slabben bij schoorstenen op hellende daken trapsgewijs uit | | | ✓ | |
| 19. Brengt dakgoten aan bij hellend dak en bevestigt deze | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Plaatst haken en hecht een dakgoot vast | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de eigenschappen, nodige afmetingen, vervaardiging en plaatsingswijze van hanggoten, gootdetails en hemelwaterafvoer • Kennis van compatibiliteit van dak- en gootmaterialen |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verzekert de hellingsgraad | | | ✓ | |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| 20. Vervaardigt bij hellend dak een hemelwaterafvoer en sluit deze aan op het rioleringsstelsel | | | | |
| • Voert een hemelwaterafvoer uit in verschillende vormen en doorsneden | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de systemen van waterafvoer op en van het dak en de gevel • Kennis van de eigenschappen, nodige afmetingen, vervaardiging en plaatsingswijze van hanggoten, gootdetails en hemelwaterafvoer |
| • Plaatst en bevestigt de hemelwaterafvoer | | | ✓ | |
| • Sluit de leidingen water- en geurdicht af | | | ✓ | |
| • Plaatst en bevestigt de verbindingselementen | | | ✓ | |
| 21. Werkt de dakbedekking af | | | | |
| • Past het dakbedekkingsmateriaal aan (snijden, zagen) voor een goede aansluiting op de kilgoot of rand | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de eigenschappen, types, handelsafmetingen, verwerkingsvoorschriften, afwerkingen en bevestigingstechnieken van verschillende soorten afwerkingsmaterialen |
| • Vervaardigt afwerkingsdetails en versieringen (de rand, aansluiting, nok, veiligheidsaccessoires, ...) | | | ✓ | |
| • Brengt afwerkingsdetails en versieringen aan rond openingen, dakdoorbrekingen en andere accessoires | | | ✓ | |
| 22. Bereidt het hellend dak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren | | | | |
| • Leest en past het montageplan toe | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de voornaamste oorzaken van instabiliteit van een dragende structuur • Kennis van de verschillende types zonnepanelen en -collectoren en hun plaatsing |
| • Verzekert zich van de goede staat van de bestaande structuur | ✓ | | | |
| • Versterkt het daktimmerwerk of de dakbedekking | | ✓ | | |
| • Beoordeelt de invloed die het gekozen systeem zal hebben op het dak (perforaties, beloopbaarheid, onderhoud, ...) | ✓ | | | |
| • Demonteert dakelementen zodat de panelen geplaatst en/of verankerd kunnen worden | | | ✓ | |
| • Beveiligt de dakelementen en het dak tegen onweer tijdens deze fase van de werken | | | ✓ | |
| • Hermonteert de nodige elementen voor het | | | ✓ | |

| Activiteiten | Vaardigheden | | | Kenniselementen per activiteitenblok |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cognitieve | Probleemoplossende | Motorische | |
| behoud van de integriteit van het dakcomplex | | | | |
| 23. Monteert zonnepanelen en -collectoren op hellend dak | | | | |
| • Leest en past het montageplan toe | ✓ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van residentiële elektriciteits- en sanitaire werken (gereedschappen, materialen, planlezen) • Kennis van de verschillende types zonnepanelen en -collectoren en hun plaatsing • Kennis van montagetechnieken van zonnepanelen bij metalen hellende daken |
| • Beschermt bestaande dakelementen die niet beschadigd mogen worden bij de montage | | ✓ | | |
| • Realiseert waterdichte doorbrekingen in het dak | | | ✓ | |
| • Verankert bevestigingen en/of verzwaart collectoren | | | ✓ | |
| • Waakt erover dat sensoren gemakkelijk gedemonteerd kunnen worden | ✓ | | | |
| • Verzekert de waterdichtheid van de verbindingen tussen de sensoren en de dakbedekking met compatibele materialen | | ✓ | | |
| • Controleert de waterdichtheid van de verbindingen en de globale waterdichtheid van het dak | | ✓ | | |
| • Verzekert zich van het behoud van de integriteit van de functies van het dakcomplex | | ✓ | | |
| • Volgt de aanbevelingen van een checklist die bij een kwaliteitsprocedure hoort | ✓ | | | |
| 24. Spoort tekortkomingen op van de plaatsing van zonnepanelen en -collectoren op hellend dak | | | | |
| • Spoort lekken in luchtdichting op | | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de verschillende types zonnepanelen en -collectoren en hun plaatsing |
| • Spoort problemen met de waterdichtheid op | | ✓ | | |
| • Controleert de stevigheid van de verankeringen | ✓ | | | |
| • Controleert de staat van de bedekkingsmaterialen (onderdaken, bitumenmembranen, ...) | ✓ | | | |

2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
- Basiskennis van bouwfysica
- Basiskennis van houtsoorten, schadefenomenen en bescherming van hout
- Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
- Basiskennis van residentiële elektriciteits- en sanitaire werken (gereedschappen, materialen, planlezen)
- Basiskennis algemene principes EPB
- Basiskennis van Building Information Modeling (BIM)

- Kennis van het gereedschap voor de bewerking van de gebruikte metalen voor dakbedekking
- Kennis van de verschillende verbindingen van bladen (staande naad, roefnaad, solderingen, klangverbindingen,...)
- Kennis van de werkwijze voor het opkanten en felsen van bladen
- Kennis van (interne) transportmiddelen
- Kennis van laad- en zekeringstechnieken
- Kennis van signalisatievoorschriften
- Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
- Kennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel
- Kennis van de tekens en seinen voor communicatie met de bestuurders van hef-, hijs- en graafmachines
- Kennis van de voornaamste oorzaken van instabiliteit van een dragende structuur
- Kennis van de technieken om het daktimmerwerk te versterken
- Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten
- Kennis van types en opbouw van hellende daken
- Kennis van functionele berekeningen (oppervlakte, ...)
- Kennis van de eigenschappen, types, handelsafmetingen, verwerkingsvoorschriften, afwerkingen en bevestigingstechnieken van verschillende soorten metalen dakbedekking
- Kennis van de systemen van waterafvoer op en van het dak en de gevel
- Kennis van de eigenschappen, nodige afmetingen, vervaardiging en plaatsingswijze van hanggoten, gootdetails en hemelwaterafvoer
- Kennis van compatibiliteit van dak- en gootmaterialen
- Kennis van de verschillende types zonnepanelen en -collectoren en hun plaatsing
- Kennis van bouwknopen
- Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
- Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
- Kennis van de eigenschappen, types, handelsafmetingen, verwerkingsvoorschriften, afwerkingen en bevestigingstechnieken van verschillende soorten afwerkingsmaterialen
- Kennis van montage technieken van zonnepanelen bij metalen hellende daken
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte
- Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger en hoogwerker

- Kennis van voorwaarden om een steiger en hoogwerker te betreden
- Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie
- Kennis van vakterminologie
- Kennis van communicatietechnieken
- Kennis voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest,...)
- Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne-, milieu- en welzijnsvoorschriften
- Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van etikettering en productidentificatie
- Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (asbesthoudende producten,...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ...
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
- Kennis van materialen, gereedschappen en machines
- Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen
- Kennis van elektriciteit i.f.v. de werkzaamheden
- Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
- Kennis van de technieken voor het plaatsen van een bebording
- Kennis van types en opbouw van hellende daken
- Kennis van invloed van de minimale dakhelling op de keuze van de metalen dakbedekkingsmaterialen
- Kennis van elementen die een gespecialiseerde tussenkomst vereisen (HVAC , dakvensters,...)
- Kennis van compatibiliteit van dak- en gootmaterialen
- Kennis van lucht in- en uitgangen, verluchtungs- en ventilatieaccessoires

Cognitieve vaardigheden

- Communiceert effectief en efficiënt
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken
- Rapporteert aan leidinggevenden
- Werkt efficiënt samen met collega's
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
- Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures
- Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen
- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten
- Past de voorschriften met betrekking tot netheid en hygiëne toe
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke
- Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen

- Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik
- Houdt planning en werkdocumenten bij
- Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad
- Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de werkzaamheden
- Plant de werken en bepaalt mee de werkvolgorde
- Bepaalt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van de dagactiviteit
- Onderhoudt contacten met klanten en collega's
- Houdt voorraden bij en vult aan
- Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheden en kwaliteit
- Selecteert de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen
- Schat gewicht en zwaartepunt van de last in
- Geeft eenduidige instructies aan de bedieners van machines
- Identificeert het type dakopbouw
- Beoordeelt de uitvoering en de staat van de dragende structuur
- Houdt rekening met toekomstige accessoires (dakvensters, zonnepanelen)
- Gaat de goede uitvoering van het daktimmerwerk na
- Beoordeelt de staat van de dakbedekking
- Beoordeelt de kwaliteit van de isolatie
- Beoordeelt de toegankelijkheid
- Identificeert de elementen die speciale tussenkomst vereisen
- Gebruikt controle- en meetgereedschap
- Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen
- Kiest het meest geschikte metaal in functie van de uit te voeren werken
- Meet het dak op rekening houdend met overlappingsen
- Meet en duidt de lengte van het bladmetaal en het metaal op spoelen aan
- Tekent de verdeling van de metaalstroken af
- Gaat na of de ondergrond waarop de tussenlaag aangebracht wordt, voldoet
- Waakt erover dat de dakbedekking niet in aanraking komt met stoffen die het metaal kunnen beschadigen
- Controleert en beoordeelt de structuur van de doorvoeringen
- Leest en past het montageplan toe
- Verzekert zich van de goede staat van de bestaande structuur
- Beoordeelt de invloed die het gekozen systeem zal hebben op het dak (perforaties, beloopbaarheid, onderhoud, ...)
- Waakt erover dat sensoren gemakkelijk gedemonteerd kunnen worden
- Volgt de aanbevelingen van een checklist die bij een kwaliteitsprocedure hoort
- Controleert de stevigheid van de verankeringen
- Controleert de staat van de bedekkingsmaterialen (onderdaken, bitumenmembranen, ...)

Probleemoplossende vaardigheden

- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)
- Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij
- Versterkt het daktimmerwerk of de dakbedekking
- Beschermt bestaande dakelementen die niet beschadigd mogen worden bij de montage

- Verzekert de waterdichtheid van de verbindingen tussen de sensoren en de dakbedekking met compatibele materialen
- Controleert de waterdichtheid van de verbindingen en de globale waterdichtheid van het dak
- Verzekert zich van het behoud van de integriteit van de functies van het dakcomplex
- Spoort lekken in luchtdichting op
- Spoort problemen met de waterdichtheid op

Motorische vaardigheden

- Sorteert afval volgens de richtlijnen
- Werkt ergonomisch
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Bouwt indien van toepassing, goederenliften op, zekert die en bedient de goederenlift volgens de instructies en veiligheidsregels
- Gebruikt indien van toepassing een verreiker volgens de instructies en veiligheidsregels
- Beperkt stofemissie
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in
- Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwborden aan
- Houdt de werkplek schoon
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
- Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegansmiddel
- Gebruikt steigers en hoogwerkers volgens de instructies en veiligheidsregels
- Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden
- Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt
- Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving
- Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier
- Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik
- Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam)
- Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan
- Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last
- Verwijdert oude of slechte dakbedekking
- Demonteert elementen en breekt dakonderdelen af
- Verwijdert dakgoten, hemelwaterafvoer, zonnepanelen en andere daktoebehoren
- Beschermst de dakstructuur tijdens de werkzaamheden tegen weersomstandigheden
- Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze
- Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze
- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit
- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw
- Brengt onderdak en zelfdragende dakplaten aan conform de normen en technische instructies van de fabrikant
- Plaatst de materialen van de tussenlaag (scheidingslaag, structuurmat, onderdak) soepel of strak
- Snijdt en bewerkt het metaal, rekening houdend met obstakels en ornamenten

- Plaatst en bevestigt (soldeert, ...) de metalen dakbedekking
- Gebruikt gepaste soldeermiddelen
- Gebruikt brandbestrijdingsmiddelen
- Voert verbindingen met staande naad uit
- Voert verbindingen met roefnaad uit
- Plooit bladen of maakt en bevestigt slabben
- Voert waterdichte aansluitingen met diverse doorvoeringen uit (zoals bijvoorbeeld schoorstenen, lichtkoepels, lichttunnels, liftschachten, verluchtingselementen, dakvensters, ...)
- Voert de bladen of de slabben bij schoorstenen op hellende daken trapsgewijs uit
- Plaatst haken en hecht een dakgoot vast
- Verzekert de hellingsgraad
- Voert een hemelwaterafvoer uit in verschillende vormen en doorsneden
- Plaatst en bevestigt de hemelwaterafvoer
- Sluit de leidingen water- en geurdicht af
- Plaatst en bevestigt de verbindingselementen
- Past het dakbedekkingsmateriaal aan (snijden, zagen) voor een goede aansluiting op de kilgoot of rand
- Vervaardigt afwerkingsdetails en versieringen (de rand, aansluiting, nok, veiligheidsaccessoires, ...)
- Brengt afwerkingsdetails en versieringen aan rond openingen, dakdoorbrekingen en andere accessoires
- Demonteert dakelementen zodat de panelen geplaatst en/of verankerd kunnen worden
- Beveiligt de dakelementen en het dak tegen onweer tijdens deze fase van de werken
- Hermonteert de nodige elementen voor het behoud van de integriteit van het dakcomplex
- Realiseert waterdichte doorbrekingen in het dak
- Verankert bevestigingen en/of verzwaart collectoren

Omgevingscontext

- Dit beroep wordt vooral uitgeoefend op bouwplaatsen (nieuwbouw), in bewoonde of in gebruik zijnde gebouwen (renovatie) binnen ondernemingen en vergt de nodige mobiliteit.
- Dit beroep wordt meestal in teamverband uitgeoefend, meestal in een onderneming waar de nodige flexibiliteit belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning, omgeving, weersomstandigheden, grondstoffen en machines.
- De werkopdrachten worden vaak strikt afgebakend in de tijd en er heersen in veel gevallen strikte deadlines, wat resultaatgerichtheid, stressbestendigheid en doorzettingsvermogen vraagt.
- De bouwsector kent veel reglementeringen, normen, aanbevelingen, codes van goede praktijk en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en duurzaam bouwen. Verspilling en de rijzende afvalberg dwingen tot een economische en ecologische omgang met en hergebruik van grondstoffen en materialen.
- De situatie op de werkplek kan het dragen van lasten en werken op hoogte, in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren.
- Het bijblijven met de (technologische) ontwikkelingen binnen de sector vergt leergierigheid en het volgen van (verplichte) opleidingen.

Handelingscontext

- Oog hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, toewijding en zin voor esthetiek te werken.
- Op constructieve en gebruiksvriendelijke wijze uitwisselen van informatie met klanten, collega's en derden.
- Aandacht hebben voor gevaarlijke situaties, veiligheidssignalisatie op de werkplek/werf respecteren en PBM's en CBM's met zorg plaatsen, gebruiken en onderhouden.
- Omzichtig omgaan met grondstoffen en producten, rekening houdend met veiligheidsvoorschriften.
- Zorgvuldig en nauwkeurig gebruiken van machines, gereedschappen en materialen.

Autonomie

Is zelfstandig in

- het beoordelen van de staat van het dak
- het uitvoeren van de plannen en voorbereiden van de eigen werkzaamheden
- het uitvoeren en het afwerken van de werkzaamheden aan isolatie en onderdak, dak, gevel en hemelwaterafvoer
- het monteren van zonnepanelen en -collectoren
- het controleren en indien nodig bijsturen van de kwaliteit van zijn werk

Is gebonden aan

- een ontvangen werkopdracht en tijdsplanning
- veiligheids-, gezondheids-, kwaliteits- en milieuvoorschriften, codes van goede praktijk, technische voorschriften, productfiches, werktekeningen en plannen
- instructies van de leidinggevende
- afspraken met betrekking tot zijn eigen werkzaamheden met collega's en derden

Doet beroep op

- de leidinggevende voor de werkopdracht, gegevens, planning, leveringen, melden van problemen en gevaarlijke situaties (bv. gebrekkige dakrandbeveiliging,...) en bijkomende instructies
- gespecialiseerde professionals en/of derden voor storingen, technische interventies en/of onderhoud aan wat buiten zijn competenties of bevoegdheden ligt (bv. indienststelling van zonnepanelen en -collectoren)

Verantwoordelijkheid

- Werkt in teamverband
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
- Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
- Werkt op hoogte
- Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
- Gebruikt machines en gereedschappen
- Houdt werkadministratie bij

- Plant de werkzaamheden
- Beheert het materiaal en het materieel
- Slaat lasten aan
- Maakt een diagnose van de staat van het hellend dak
- Verwijdert dakelementen bij een hellend dak
- Plaatst isolatiematerialen bij hellend dak (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)
- Plaatst lucht- en/of damp scherm bij hellend dak
- Legt het onderdak bij hellend dak
- Bereidt plaatsing van metalen dakbedekking voor
- Plaatst, bevestigt en verbindt metalen dakbedekking
- Voert aansluitingen uit met diverse doorvoeringen
- Brengt dakgoten aan bij hellend dak en bevestigt deze
- Vervaardigt bij hellend dak een hemelwaterafvoer en sluit deze aan op het rioleringsysteem
- Werkt de dakbedekking af
- Bereidt het hellend dak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren
- Monteert zonnepanelen en -collectoren op hellend dak
- Spoort tekortkomingen op van de plaatsing van zonnepanelen en -collectoren op hellend dak

2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Voor de beroepsuitoefening van ‘Dakdekker metalen dakbedekking’ is het beschikken van volgende attesten en/of voldoen aan volgende voorwaarden wettelijk verplicht:

- Gezondheidsbeoordeling voor het uitvoeren van een veiligheidsfunctie zoals bepaald in Codex over het welzijn op het werk. (BS 2 juni 2017)

3. Arbeidsmarktrelevantie / maatschappelijke relevantie

3.1 ARBEIDSMARKTRELEVANTIE

Tewerkstelling

Constructiv legt volgende cijfers voor wat betreft het aantal in Vlaanderen tewerkgestelde dakdekkers (nacecode 43910), gemeten op 01/01 van het jaar.

| Jaar: | aantal: |
|-------|---------|
| 2012 | 6086 |
| 2013 | 5987 |
| 2014 | 5860 |
| 2015 | 5682 |
| 2016 | 5422 |
| 2017 | 5413 |

Vacatures

I. Aantal vacatures (in het 'normaal economisch circuit zonder uitzendopdrachten' en indien beschikbaar het aantal vacatures voor uitzendopdrachten) en aandeel in de sector

i. Spreiding over de betrokken sectoren

Deze tabel geeft een beeld van de vacatures (ontvangen en openstaand - periode 2016) van het beroep dakdekker schuine daken.

| Ontvangen vacatures | Sectoren | | | | | | | | | | | | | Openstaande vacatures | | | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------------------|----------------|------------------|------------|------------------------|--------------|-----------------------|--------------|----------------|------------|
| | Antwerpen-Brussel | Mechelen | Turnhout | Brussel HG | Leuven | Vlaenderen | Brugge | Koninkrijk-Besaislase | Oostende-Ieper | Aalst-Quadenarde | Gent | St. Mikael-Dendermonde | Limburg Oost | | Limburg West | Binnen /Buiten | TOTAAL |
| NEC zonder WVWV | BB5830 Dakdekker schuine daken | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NEC zonder uitzendopdr., rechtstreeks aan VDAB gemeld | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| | | | | | | | | | | 2 | | | | | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 103 |
| | 47 | 22 | 34 | | 34 | 29 | 46 | 56 | 38 | 55 | 22 | 48 | 37 | 63 | 2 | 533 | 4 |
| | | | 2 | | | | | | | | 10 | | | | 2 | 14 | 2 |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| | 3 | | | | | | 11 | | | | 2 | | | | | 16 | 2 |
| | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 3 | 1 |
| | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | 8 |
| | | | | 2 | | | | 10 | | | | | | | | 12 | 5 |
| | | | | | | | | | | 8 | | | | | | 16 | 5 |
| | 53 | 22 | 36 | 3 | 34 | 29 | 59 | 66 | 40 | 55 | 40 | 51 | 37 | 74 | 4 | 603 | 125 |
| | NEC zonder uitzendopdr. via wervings- en selectiekant. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 4 | 38 | 3 | | 1 | 4 | 13 | | | 2 | 88 | 2 | 4 | | 164 | 19 |
| | 5 | 4 | 38 | 3 | | 1 | 4 | 13 | | | 2 | 88 | 2 | 4 | | 164 | 19 |
| | Uitzendopdrachten | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 0 |
| | | | | | | | | | | | 10 | | | | | 10 | 1 |
| | | | | | | | 165 | | | | | | | | | 165 | |
| | 103 | 28 | 171 | 9 | 50 | 8 | 78 | 252 | 81 | 89 | 98 | 51 | 170 | 284 | 19 | 1491 | 228 |
| | | | | | 4 | | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| | 103 | 28 | 171 | 9 | 54 | 8 | 243 | 253 | 81 | 89 | 108 | 51 | 170 | 284 | 19 | 1671 | 229 |
| TOTAAL | 161 | 54 | 245 | 15 | 88 | 38 | 306 | 332 | 121 | 144 | 150 | 190 | 209 | 362 | 23 | 2438 | 373 |

ii. Aantal openstaande vacatures (aantal, spreiding, evolutie)

- Openstaande vacatures (aantal, evolutie) voor het beroep 'dakdekker schuine daken'

| Jaartal | jan/16 | feb/16 | mrt/16 | apr/16 | mei/16 | jun/16 | jul/16 | aug/16 | sep/16 | okt/16 | nov/16 | dec/16 |
|----------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| NEC zonder Uitzendopdrachten rechtstreeks aan VDAB gemeld | 82 | 79 | 95 | 102 | 108 | 92 | 95 | 119 | 129 | 124 | 122 | 125 |
| NEC zonder Uitzendopdrachten via wervings- en selectiekantoren | 17 | 24 | 19 | 23 | 24 | 21 | 21 | 22 | 19 | 20 | 21 | 19 |
| Uitzendopdrachten | 185 | 208 | 235 | 256 | 226 | 239 | 220 | 199 | 219 | 225 | 223 | 229 |
| TOTAAL | 284 | 311 | 349 | 381 | 358 | 352 | 336 | 340 | 367 | 369 | 366 | 373 |

- Openstaande vacatures (aantal, spreiding) op het eind van december 2016

| Regio | Antwerpen-Boom | Mechelen | Turnhout | Brussel HG | Leuven | Vilvoorde | Brugge | Kortrijk-Roeselare | Oostende-Ieper | Aalst-Oudenaarde | Gent | St.Niklaas-Dendermonde | Limburg Oost | Limburg West | Buiten Vlaanderen | TOTAAL |
|----------------------------------------------------------------|----------------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------------|------------------|-----------|------------------------|--------------|--------------|-------------------|------------|
| NEC zonder Uitzendopdrachten rechtstreeks aan VDAB gemeld | 13 | 5 | 6 | 1 | 7 | 6 | 12 | 21 | 11 | 19 | 10 | 4 | 4 | 6 | | 125 |
| NEC zonder Uitzendopdrachten via wervings- en selectiekantoren | | | 3 | | | | | 7 | | | | 8 | | 1 | | 19 |
| Uitzendopdrachten | 19 | 4 | 39 | 2 | 7 | | 6 | 26 | 2 | 26 | 25 | 5 | 19 | 49 | | 229 |
| TOTAAL | 32 | 9 | 48 | 3 | 14 | 6 | 18 | 54 | 13 | 45 | 35 | 17 | 23 | 56 | | 373 |

II. Evolutie van het aantal vacatures (in de tijd)

| Jaartal | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| NEC zonder Uitzendopdrachten rechtstreeks aan VDAB gemeld | 505 | 456 | 506 | 603 |
| NEC zonder Uitzendopdrachten | | | | |

III. Spreiding van het aantal vacatures per provincie en/of regio (periode 2016)

| Regio | Antwerpen-Boom | Mechelen | Turnhout | Brussel HG | Leuven | Vilvoorde | Brugge | Kortrijk-Roeselare | Oostende-Ieper | Aalst-Oudenaarde | Gent | St. Niklaas-Dendermonde | Limburg Oost | Limburg West | Buiten Vlaanderen | Totaal |
|----------------------------------------------------------------|----------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|--------------------|----------------|------------------|------------|-------------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------|
| NEC zonder Uitzendopdrachten rechtstreeks aan VDAB gemeld | 53 | 22 | 36 | 3 | 34 | 29 | 59 | 66 | 40 | 55 | 40 | 51 | 37 | 74 | 4 | 603 |
| NEC zonder Uitzendopdrachten via wervings- en selectiekantoren | 5 | 4 | 38 | 3 | | 1 | 4 | 13 | | | 2 | 88 | 2 | 4 | | 164 |
| Uitzendopdrachten | 103 | 28 | 171 | 9 | 54 | 8 | 243 | 253 | 81 | 89 | 108 | 51 | 170 | 284 | 19 | 1671 |
| TOTAAL | 161 | 54 | 245 | 15 | 88 | 38 | 306 | 332 | 121 | 144 | 150 | 190 | 209 | 362 | 23 | 2438 |

IV. Aantal niet werkende werkzoekenden (einde december 2016 op basis van max. 8 beroepsaspiraties)

| Beroep | Antwerpen-Boom | Mechelen | Turnhout | Leuven | Vilvoorde | Brugge | Kortrijk-Roeselare | Oostende-Ieper | Aalst-Oudenaarde | Gent | St. Niklaas-Dendermonde | Limburg Oost | Limburg West | TOTAAL |
|---------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------------|------------------|-----------|-------------------------|--------------|--------------|------------|
| TOTAAL | 112 | 49 | 59 | 60 | 37 | 30 | 54 | 50 | 51 | 91 | 53 | 55 | 69 | 770 |

V. Knelpuntberoep i. Zo ja, duiding oorzaak (kwantitatief/kwalitatief)

| Beroep | Ontvangen jobs NEC zonder uitzendopdr. | Aard knelpunt | Omschrijving |
|--------------------------------|----------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BB5830 Dakdekker schuine daken | | Kwalitatief | |
| | | Kwantitatief | Dakdekker schuine daken is een knelpuntberoep omwille van de specifieke arbeidsomstandigheden. |

4. Samenhang

Dakafdichters en dakdekkers komen voor in de bouwsector. Ook al zijn er duidelijke verschillen (dakafdichters richten zich in de eerste plaats op platte daken, dakdekkers richten zich op het uitvoeren van de dakbedekking van hellende daken), toch kennen deze ook veel gemeenschappelijke activiteiten en competenties. Dat houdt in dat mits een aanvullende opleiding, een dakdekker metalen dakbedekking in verschillende beroepen inzetbaar is.

