

Keuzedeel mbo

Bouwlogistiek

Code

K1538

Ontwikkeld door: ROC van Twente, Nijhuis toelevering
Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving

1. Algemene informatie

D1: Bouwlogistiek

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Ontwikkeld voor kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Bouwlogistiek is een uniek deel van de logistiek. De productreis van een bouw materiaal of bouwproduct heeft een eigen keten. Kennis van die keten draagt bij aan het goed kunnen plannen en beheersen van logistieke processen in de bouw. Voor de middenkaderfunctionaris bouw is dit belangrijke kennis voor uitvoeren van taken in de projectplanning, werkvoorbereiding, inkoop en uitvoering. De beginnend beroepsbeoefenaar bezit bij afronding van het keuzedeel vaardigheden die waardevol zijn in de arbeidsmarkt.

Beschrijving van het keuzedeel

Bouwlogistiek is het geheel van processen en activiteiten die te maken hebben met het plannen, organiseren, uitvoeren en optimaliseren van de logistieke stromen op en rond een bouwplaats. Het doel is om materialen, materieel, mensen en informatie op het juiste moment, op de juiste plek en in de juiste hoeveelheid beschikbaar te hebben, zodat het bouwproces efficiënt, veilig en duurzaam verloopt. In dit keuzedeel leert de beginnend beroepsbeoefenaar hoe die (de risico's van) de logistieke keten voor bouwelementen in kaart brengt en hoe die deze logistieke keten kan optimaliseren.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verbrekend

2. Uitwerking

D1-K1: Adviseert over de optimalisatie van de logistieke keten (productreis) van bouwelementen

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar analyseert de logistieke keten in de bouw en adviseert hierover. Het gaat om het oplossen van complexe, niet-routinematige logistieke vraagstukken binnen een bouwproject. Het werk is altijd projectgebonden en tijdelijk. Het vindt plaats in een complexe en dynamische omgeving. Het vraagt altijd om een just-in-time oplossing en er zijn veel verschillende partijen bij betrokken. De volledige productreis overzien – vanaf de grondstof/oorsprong tot de bouwplaats – en deze in kaart brengen is complex werk. Hierin spelen de dynamiek en onzekerheden (risico's) van externe ketenpartners (transport, leveranciers) een grote rol. Het afbreukrisico bij fouten is dat er vertragingen in de keten ontstaan en dat het budget overschreden wordt. De beginnend beroepsbeoefenaar integreert vakkennis over aspecten als duurzaamheid en kostenbeheersing in het werk. Verder ligt de complexiteit in het formuleren van een gedragen en uitvoerbaar advies voor alternatieve logistieke oplossingen op basis van een vergelijking tussen tijd, kosten en kwaliteit.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een voornamelijk analyserende en adviserende rol. De beginnend beroepsbeoefenaar is zelfstandig verantwoordelijk voor de werkzaamheden. De beginnend beroepsbeoefenaar legt verantwoording af aan diens leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft brede kennis van logistieke concepten in de bouw (bijv. Just-in-Time, bouwlogistieke hubs)
- heeft brede kennis van de toeleveringsketen van bouwmaterialen en de invloed van de productreis op duurzaamheid en kosten
- heeft kennis van transportmiddelen
- heeft kennis van bedrijfsvoering
- heeft brede kennis van de relevante wet- en regelgeving, protocollen en voorschriften
- kan ketenpartners en logistieke risico's in kaart brengen en analyseren
- kan alternatieve logistieke oplossingen voorstellen en beoordelen op basis van tijd, kosten en kwaliteit (TCQ) en duurzaamheid
- kan beargumenteerd redeneren over logistiek
- kan werkprocedures toepassen
- kan onderzoeksmethoden toepassen
- kan bronnen beoordelen

D1-K1-W1: Brengt de logistieke keten van bouwelementen in kaart

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar onderzoekt de volledige logistieke keten rondom een of meer bouwelementen, vanaf de grondstof/producent tot het moment van aankomst op de bouwplaats. De beginnend beroepsbeoefenaar identificeert de ketenpartners en de fysieke en administratieve stappen (productie, transport, opslag, vergunningen). De beginnend beroepsbeoefenaar voert een diepgaande analyse uit van de relevante logistieke risico's (bijv. leverbetrouwbaarheid, transportgevoeligheid) en de mogelijke milieu-impact (bijv. CO2-uitstoot) per stap.

Resultaat

Een gedetailleerde ketenkaart van de bouwelementen in kwestie, inclusief een risicoanalyse van de logistieke stappen en de gespecificeerde knelpunten in de productreis.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- verzamelt op nauwkeurige wijze de relevante gegevens;
- maakt weloverwogen keuzes;
- houdt rekening met het beleid en de procedures;
- legt op gestructureerde wijze informatie vast.

D1-K1-W1: Brengt de logistieke keten van bouwelementen in kaart

De onderliggende competenties zijn: Analyseren, Onderzoeken, Instructies en procedures opvolgen

D1-K1-W2: Ontwikkelt en beoordeelt logistieke concepten en oplossingen

Omschrijving

Op basis van in kaart gebrachte knelpunten en risico's ontwikkelt de beginnend beroepsbeoefenaar alternatieve logistieke concepten om de productreis van bouwelementen te optimaliseren. Deze selecteert de concepten met de hoogste potentie voor verbetering van efficiëntie, kosten, of duurzaamheid. De beginnend beroepsbeoefenaar beoordeelt de alternatieven door een vergelijkende analyse uit te voeren op basis van tijd, kosten en kwaliteit (TCQ) en relevante duurzaamheidscriteria. Op basis van de beoordeling formuleert de beginnend beroepsbeoefenaar een onderbouwd advies voor de meest optimale logistieke strategie.

Resultaat

Een advies gebaseerd op een vergelijking van diverse oplossingsrichtingen, passend bij de bedrijfsdoelstellingen/filosofie.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- analyseert zorgvuldig logistieke data om knelpunten te identificeren;
- onderbouwt nauwgezet de alternatieven met accurate data (tijd, geld, kwaliteit);
- formuleert op heldere wijze de onderbouwing van het advies;
- is zich bewust van de impact van de voorgestelde wijzigingen op de uitvoering;
- hanteert nauwgezet de geldende duurzaamheidseisen en normen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Analyseren, Creëren en innoveren