

Kwaliteit bouwhek onder de loep

## Zwakste schakel bepaalt de kwaliteit

Wanneer de aannemer de bouwplaats gaat inrichten, komt er een bouwhek omheen. Een bouwhek is een tijdelijk voorziening. Door het plaatsen ervan verwacht de aannemer een aantal problemen te voorkomen. Een observatie op 40 bouwplaatsen wijst uit dat het plaatsen van een bouwhek zorgvuldig moet gebeuren. Als dat te wensen overlaat, dan zijn de problemen te voorspellen.

Tekst: ir Frans van Gassel Fotografie: Jacco Elberse

In het kader van zijn studie aan de Faculteit Bouwkunde TU-Eindhoven verrichtte Jacco Elberse een kort onderzoek naar de toestand van bouwplaatsomheiningen. Daarvoor bezocht hij een flink aantal bouwprojecten. Met behulp van een gedetailleerde checklist beoordeelde hij de kwaliteit van de omheining.

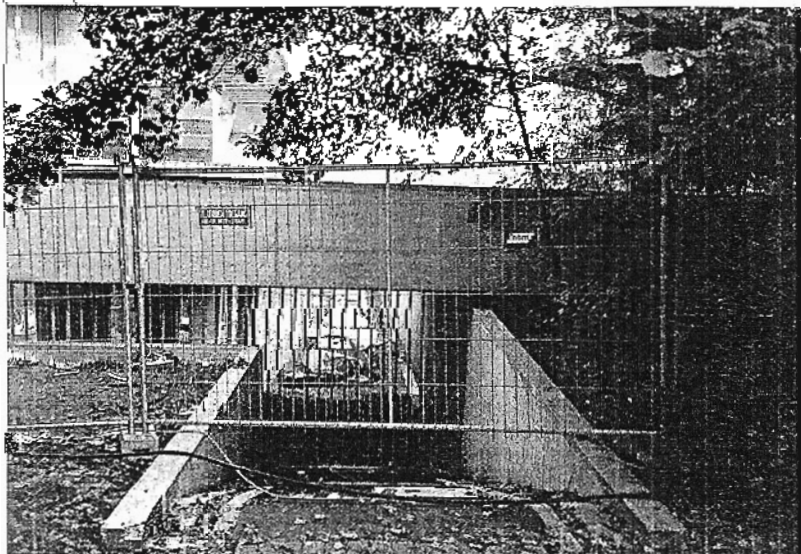
### Bouwhek werkt preventief

Door het plaatsen van bouwhekken moet een aantal problemen voorkomen worden. We denken hierbij aan:

- Het betreden van de bouwplaats door onbevoegden. De bouwplaats is een interessante plek voor diegenen die er niets te maken hebben, zoals mensen die tijdelijk huisvesting zoeken voor de nacht en/of bouwmaterialen en -materieel stelen.



Geen koppeling tussen bouwhek en bestaande barrière.



Onbevoegden kunnen onder het hekwerk doorlopen

-Het illegaal storten van afval en vernielingen. Volgens de SBR-publicatie 'Beveiliging op de bouwplaats' (S344) betreft bijna ééndertig van alle delicten op de bouwplaats op vernieling.

- Een speelplaats voor kinderen. De bouwplaats heeft een grote aantrekkingskracht op kinderen, die zich meestal niet bewust zijn van gevaarlijke situaties

- Het beschermen van voorbijgangers en omwonenden tegen gevaren en ongemakken van de bouwplaats

-Onaangemeld bezoek door bevoegden. Bezoekers moeten zich melden en moeten ook weten waar en bij wie dat moet gebeuren.

Deze problemen bezorgen de aannemer ergernis, extra werk en kosten. Het plaatsen van bouwhekken kan deze problemen verminderen of voorkomen

### Verantwoordelijkheid

De aannemer is verantwoordelijk voor de veiligheid op de bouwplaats van de



eigen werknemers, werknemers van onderaannemers, bevoegde én onbevoegde bezoekers. Om ongewenste bezoekers van de bouwplaats te weren, dient de aannemer passende maatregelen te nemen. Eén van die maatregelen is het plaatsen van een afsluiting in de vorm van een bouwhek. Volgens de ABOMAFoon *De bouwplaats is geen speelplaats* is het plaatsen van een bouwhek een goede preventieve maatregel, mits ge-

Een bestaand object kan als opstap dienen om over een hekwerk te klimmen.





ERS BOUWTERREIN  
IN UITVOERDER/  
REKTIE KEET

HELM DRAGEN  
VERPLICHT

zorgd wordt voor een volledige afsluiting na werktijd, het zoveel mogelijk intact houden van het bouwhek tijdens werktijd, de onderlinge koppeling van de hekken die alleen met behulp van speciaal gereedschap kunnen worden geopend, een stabiele opstelling van de hekken en het in goede staat houden van de afrastering.

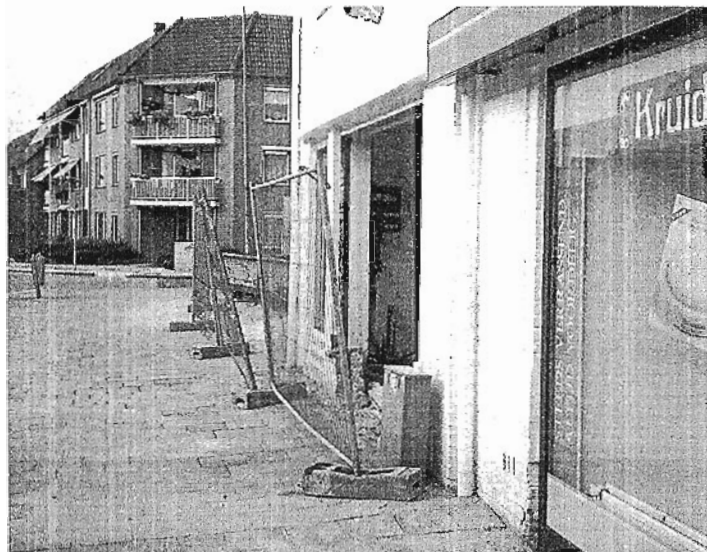
### Typen bouwhekken

De laatste jaren zijn nieuwe typen bouwhekken op de markt gekomen. Vond men vroeger een zelfgemaakt houten lattenraam met erop getimmerd gaas voldoende, tegenwoordig koopt of huurt men een professioneel heksysteem. Ook kan men het hekwerk laten plaatsen. Men kan kiezen uit thermisch verzinkte stalen ramen, waartussen vierkant vlechtwerk is gespannen. In plaats van vlechtwerk past men ook bouwstaalmatten toe. De nieuwste ontwikkeling is een geprofileerde staalmat, gelast tussen twee kolommen. Ook zijn er dichte hekken van vlakke staalplaten. Het hek wordt op een betonnen of stalen voetstuk geplaatst. Tussen het

raamwerk kan men een poort monteren. De ramen worden aan elkaar gekoppeld met behulp van gereedschap. Een SBR-rapport beveelt bouwhekken aan met een hoogte van minimaal tweeënhalve meter, die onderling goed te koppelen en niet gemakkelijk los te maken zijn.

### Bouwhekken in de praktijk

Elberse bezocht in de regio Eindhoven 40 bouwplaatsen en bekeek de bouwhekken. Hij constateerde dat ze bijna allemaal zijn gemaakt van staal en een hoogte hebben tussen de 1,80 en 2,10 meter. Bij tien bouwplaatsen werd de toegang tot de bouwplaats gerealiseerd door tijdelijk een deel van het bouwhek te verwijderen. Op 13 van de 40 bezochte bouwplaatsen stond aangegeven dat toegang voor onbevoegden verboden was. Bij twee plaatsen hing een bordje waarop stond vermeld dat men zich bij de uitvoerder moet melden voordat men de bouwplaats betreedt. Een risicofactor is dat de delen van het bouwhek onderling niet gekoppeld zijn. Bij 20% van de hekken waren delen niet



Wat de functie is van dit hekwerk, is niet duidelijk.

Een voorbeeld van een goede instructie: bezoekers moeten zich melden.

gekoppeld, zodat onbevoegden zonder veel moeite de bouwplaats konden bezoeken.

Een bouwplaats wordt niet alleen afgeschermd door een bouwhek, maar kan ook worden afgeschermd door een bestaande barrière, zoals tuinmuurtjes, buitenmuren en permanente afrasteringen. Als het bouwhek niet aan de barrière is gekoppeld, bestaat het risico dat een toegang tot de bouwplaats ontstaat. Bij 33 bouwplaatsen werd een deel omsloten door een bestaande barrière. Bij 13 bouwplaatsen werd geen koppeling tot stand gebracht tussen het bouwhek en de bestaande barrière. Bij zeven bouwplaatsen was de bestaande barrière meer dan 30 centimeter lager dan het bouwhek. Bij drie bouwplaatsen stond een vast object hoger dan 30 centimeter, zo dat het als opstapje kan dienen om erover te klimmen. Soms kon men onder het bouwhek door kruipen.

### Conclusie

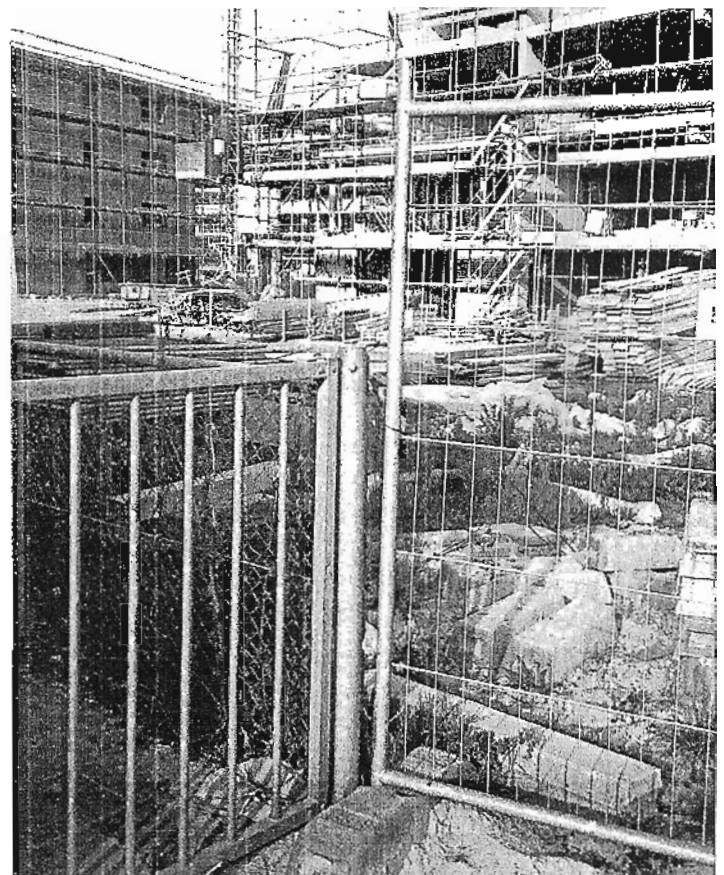
Uit de verrichte observaties van Elberse kunnen we concluderen dat de kans op problemen aanzienlijk groter wordt als de uitvoering van het bouwhek op slechts één punt te wensen over laat. Immers het effect van een goed bouwhek wordt teniet gedaan wanneer op één plaats een onderlinge koppeling ontbreekt. Verder blijkt dat aannemers en ook fabrikanten van hekwerk niet altijd goed raad weten met het koppelen van hekwerken aan bestaande barrières.



Hek werk is niet gekoppeld, onbevoegden kunnen gemakkelijk de bouwplaats betreden.

### Informatie

Universitair Centrum voor Bouwproductie (UCB), TU Eindhoven  
Ir. Frans van Gasse  
Tel. (040) 247 40 77  
Ir. Martin Vissers  
Tel. (040) 247 26 79  
Fax. (040) 243 42 48



De bestaande barrière, die de functie van het bouwhek overneemt, is veel te laag.