



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

T 0413 33 68 00
F 0317 49 14 75

info@dlvadvies.nl
www.dlvadvies.nl

WBO BEREKENING

Weerstand tegen brandoverslag belendingen

Landgoed Middachten
Landgoed Middachten 3
6994 JC DE STEEG

Adviseur brandpreventie

A.H. van Rossum
06 53 37 50 97

Datum

13-05-2016

Versie 1.1



& RESULTAAT

Onderzoeksrapport

Betreffende: de risico's en voorwaarden voor het brandveilig
bouwen en in gebruik hebben van een plattelandswoning.

Opdrachtgever: Landgoed Middachten
Landgoed Middachten 3
6994 JC DE STEEG
TEL. 026 495 31 48 / 026 495 21 86

Contactpersoon: Barthold van Hasselt
Assisterend Rentmeester
Tel 06 53 16 42 46

Bouwplaats: Havikerwaard 53
DE STEEG

Adviseur brandpreventie: DLV Advies
Ing. Anne van Rossum
Postbus 511,
5400 AM Uden
tel. 04 13 33 68 00 / 06 53 370 50 97

Rapportnummer: B160468

Indeling bouwbesluit: gebruiksfunctie: woonfunctie
bezetting: < 1 persoon per 30 m²

Gegevens in deze berekening zijn aangeleverd door de opdrachtgever van dit onderzoek. DLV Bouw, Milieu en Techniek aanvaardt geen aansprakelijkheid indien door het verstrekken van onjuiste gegevens de uitkomsten van de berekening niet blijken te kloppen.



&RESULTAAT

Inhoudsopgave

1. Aanleiding voor de rapportage	4
2. Het gebouw en de inrichting	5
3. Stralingsberekening volgens NEN 6068.....	6
3.1. WBDBO	6
3.1.1. WBDBO naar aangrenzende brandcompartimenten op het eigen perceel.....	6
3.1.2. WBDBO naar belendingen op een ander perceel.....	6
4. Conclusie	7
Bijlagen.....	8
Bijlage 1. Situatie.....	9
Bijlage 2. Bepaling WBDBO tussen brandcompartiment 1 en 3	10
Bijlage 3. Bepaling WBDBO tussen brandcompartiment 2 en 3	11
Bijlage 4. Brandwerendheid gevel deel/woning als corridor behouden blijft.....	12



&RESULTAAT

1. Aanleiding voor de rapportage

Landgoed Middachten heeft plannen aan de Havikerwaard 53 in DE STEEG. Hij wil hier de bestemming van een bestaande bedrijfswoning bij een melkveehouderij veranderen in een 'plattelandswoning'. In het kader van deze verandering moet worden onderzocht of de brandveiligheid voldoet. Deze woning is middels een brandmuur afgescheiden van de deel. De woning staat op komt 6,8 m afstand van de bestaande ligboxenstal. De afstand tussen de deel en de stal is 5 m. Dit rapport toont aan op welke wijze wordt voldaan aan de vereiste brandwerendheid.



&RESULTAAT

2. Het gebouw en de inrichting

De plattelandswoning is bestemd voor de gebruiksfunctie 'wonen' door een gezin dat geen relatie heeft met de agrarische functie van de liboxenstal.



De afmetingen van de gebouwen zijn als volgt (in m):

	Woning	Deel	Stal
▪ breedte:	14	15	24
▪ lengte:	8,40	22,60	85
▪ zijwandhoogte:	3,70	2,70	2,30
▪ nokhoogte:	10,60	10,60	6,50



&RESULTAAT

3. Stralingsberekening volgens NEN 6068

3.1. WBDBO

Bouwbesluit artikel 2.84 vereist 60 minuten brandwerendheid tussen brandcompartimenten. Voor gebouwen op hetzelfde perceel geldt hierop een korting van 30 minuten. Na de bestemmingswijziging geldt dat de plattelandswoning en de stal op verschillende percelen staan. Genoemde korting kan dan worden toegepast op de scheiding tussen woning en deel. Tussen woning en stal en tussen deel en stal blijft de eis van 60 minuten gelden.

Op de hieronder aangegeven wijze wordt aan deze eis voldaan.

3.1.1. WBDBO naar aangrenzende brandcompartimenten op het eigen perceel

De scheiding tussen woning en deel wordt gevormd door een brandmuur. Een halfsteensmuur heeft reeds 90 minuten brandwerendheid. Als alle gevelopeningen in deze brandmuur een brandwerendheid hebben van minimaal 30 minuten en beweegbare delen zelfsluitend zijn uitgevoerd voldoet deze brandscheiding.

3.1.2. WBDBO naar belendingen op een ander perceel

De woning staat op 6,8 m afstand van de bestaande ligboxenstal. De afstand tussen de deel en de stal is 5 m. De WBDBO wordt gerealiseerd op basis van afstand. In de bijlagen 2 en 3 wordt aangetoond dat de bestaande afstand een brandwerendheid geeft van resp. 183 en 119 minuten.

Tussen de deel en de ligboxenstal staan een corridor van ca. 5 x 2,5 m (houten overkapping waarmee woning en stal zijn verbonden). Deze corridor bestaat uit brandbare materialen. Om ook op deze plaats te voldoen aan de brandwerendheid tussen de brandcompartimenten zijn twee alternatieven mogelijk:

- I. Deze corridor dient te worden gesloopt of
- II. De gevelopeningen in de deel/boerderij binnen 4 m vanaf deze corridor worden 60 minuten brandwerend en zelfsluitend uitgevoerd, zie bijlage 4.

Aan de eisen ten aanzien van WBDBO naar belendingen van derden wordt voldaan.



&RESULTAAT

4. Conclusie

Uit de stralingsberekeningen in bijlage 2 en 3 blijkt dat de vereiste brandwerendheid naar belendingen wordt gehaald.

Om te kunnen voldoen aan de vereiste brandwerendheid is het nodig de corridor tussen deel en ligboxenstal te slopen óf de gevelopeningen in de deel/woning ter plaatse van deze corridor en tot 4m aan beide zijden 60 minuten brandwerend te maken en bewegende delen zelfsluitend uit te voeren.

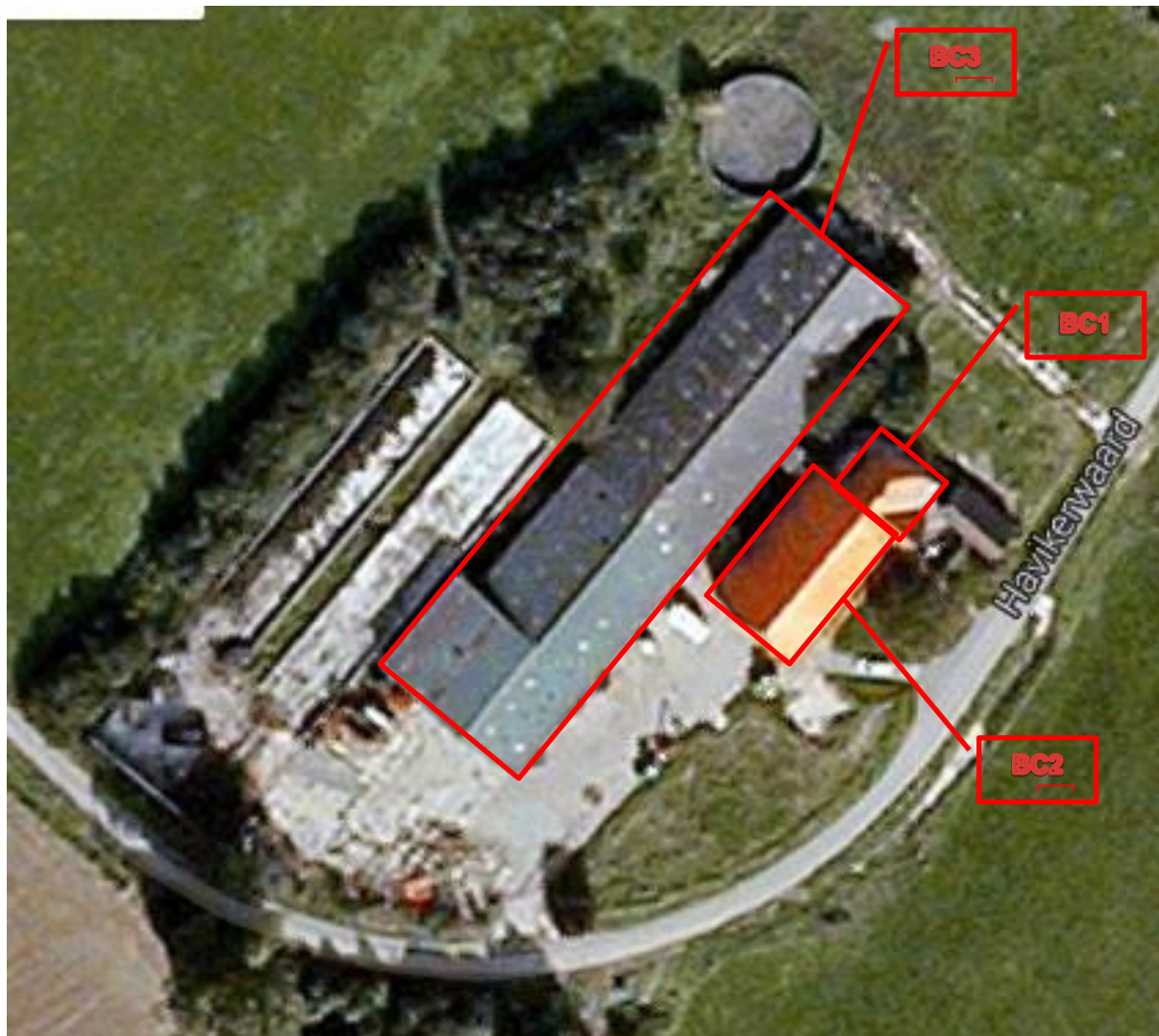


&RESULTAAT

Bijlagen



Bijlage 1. Situatie



= brandcompartimenten

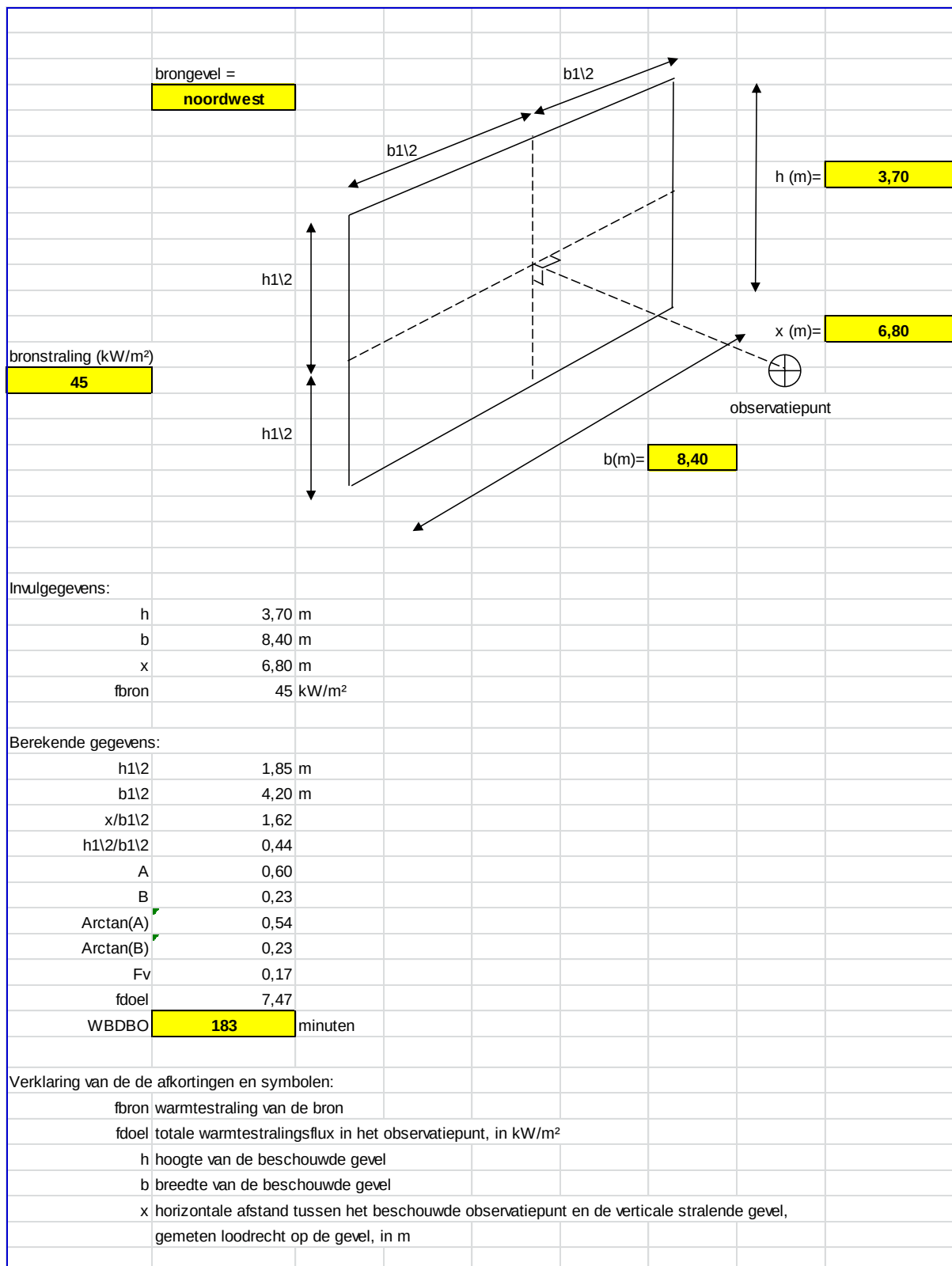
Brandcompartiment 1 = woonhuis (plattelandswoning)

Brandcompartiment 2 = deel

Brandcompartiment 3 = ligboxenstal



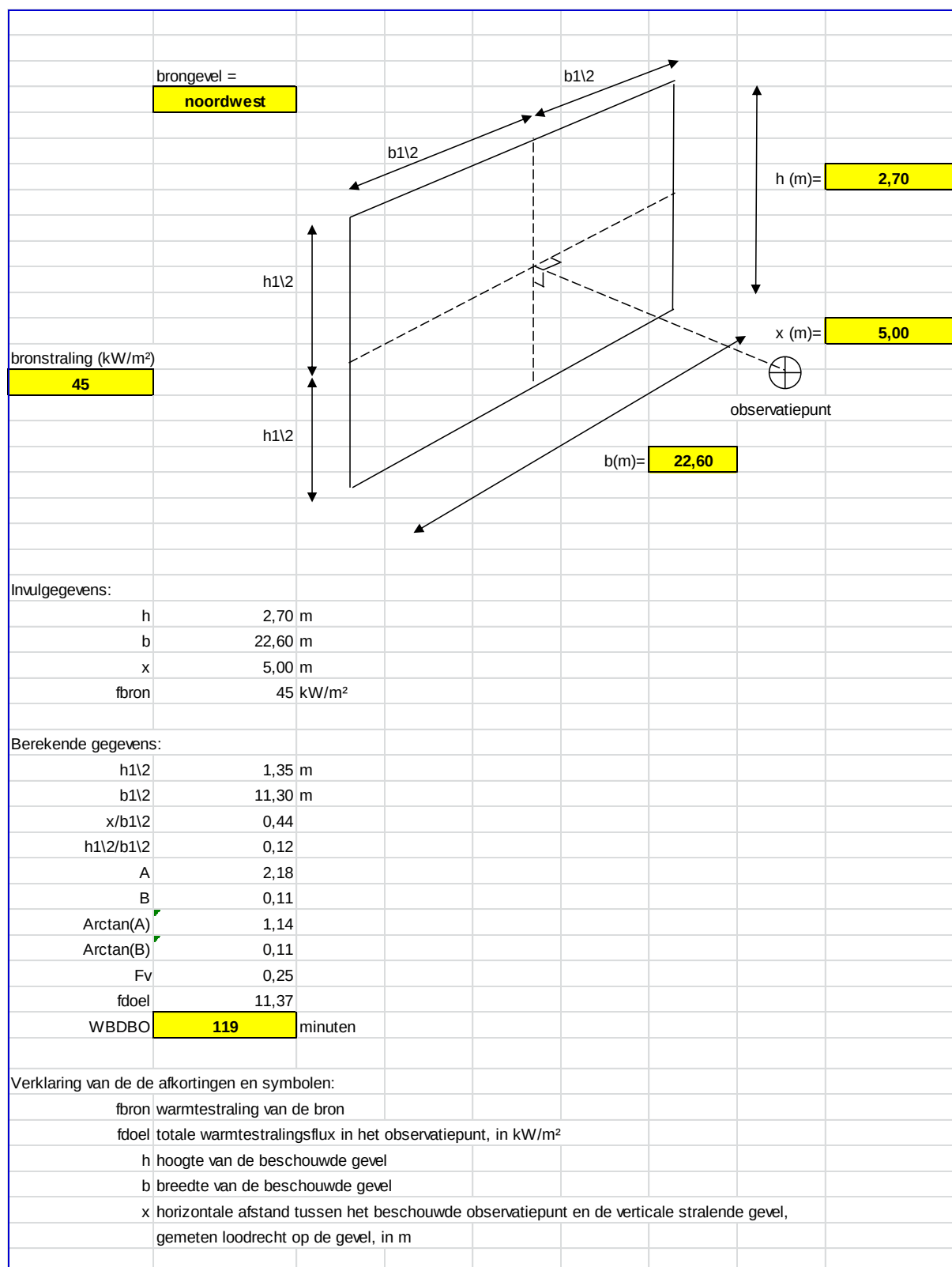
Bijlage 2. Bepaling WBDBO tussen brandcompartiment 1 en 3





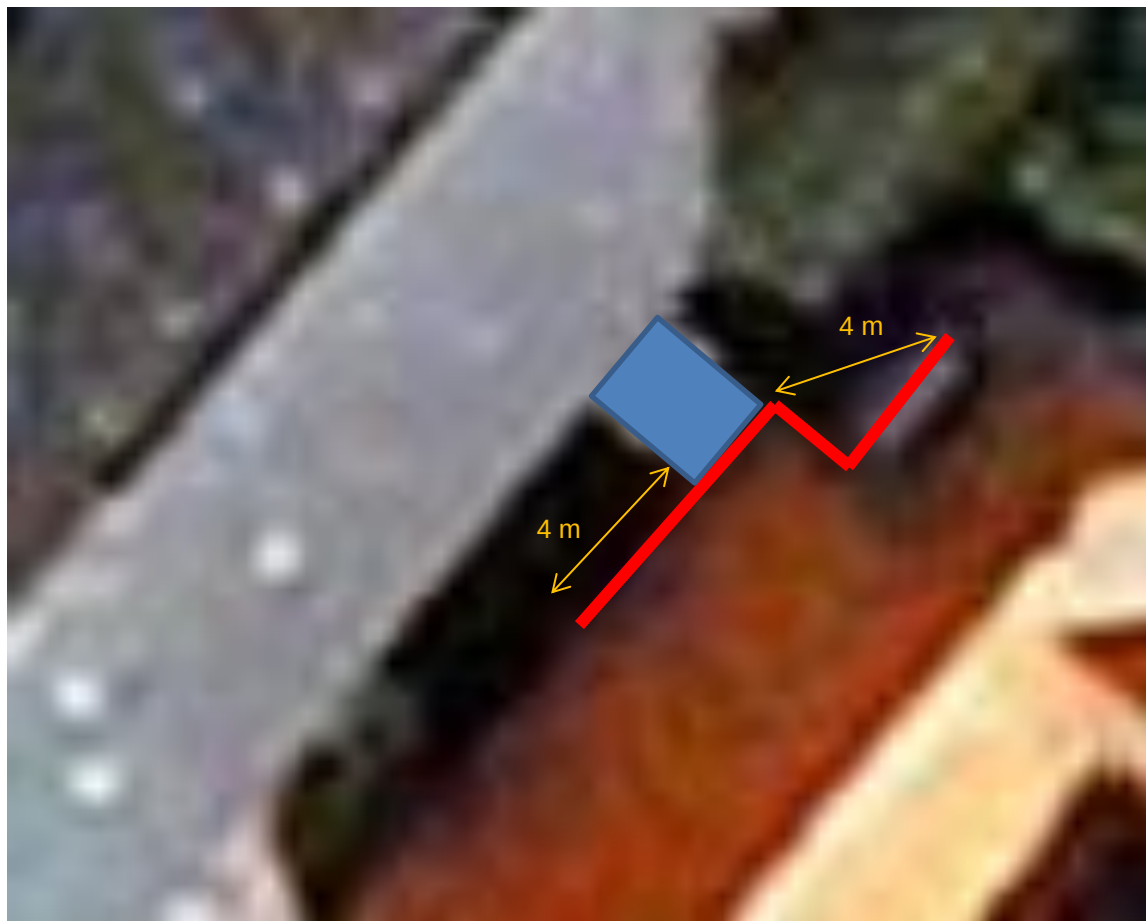
& RESULTAAT

Bijlage 3. Bepaling WBDBO tussen brandcompartiment 2 en 3





Bijlage 4. Brandwerendheid gevel deel/woning als corridor behouden blijft



= corridor, ca. 2,5 x 5 m



= gevelopeningen ter plaatse van de corridor en tot 4 m aan beide zijden moeten 60 minuten brandwerend worden gemaakt en bewegende delen dienen zelfsluitend te zijn

BRANDWEER



Gemeente Rheden
Domein Ruimte, Team Omgevingsplannen
en Vergunningen
T.a.v. mevrouw M. van Vorselen
Postbus 9110
ZJ De Steeg
m.vanvorselen@rheden.nl

Postbus 5364
6802 EJ Arnhem
0800 8446 000
www.brandweer.nl/gelderland-midden

Datum	31 mei 2016	Contactpersoon	Hans Verhoef
Ons kenmerk	160531-0019	Telefoon	088-3555435
Uw kenmerk	Bestemmingswijziging 19-5-2016	E-mail	Hans.Verhoef@vggm.nl

Onderwerp Landgoed Middachten Havikerwaard 53 te De Steeg

Geachte mevrouw Van Vorselen,

Op 19 mei 2016 hebben wij een aanvullend rapport ter beoordeling van u ontvangen voor het wijzigen van het bestemmingsplan voor het realiseren van een plattelandswoning gelegen aan de Havikerwaard 53 De Steeg. Hieronder leest u onze reactie.

Conclusie;

Het Rapport nr. B160468 WBO berekening d.d. 13-05-2016 geeft geen aanleiding tot opmerkingen. Wij adviseren u om akkoord te gaan met de bestemmingsplanwijziging tot het realiseren van een plattelandswoning op bovengenoemd adres.

Afsluitend;

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen hebben dan kun u contact opnemen met de Hans Verhoef, te bereiken op telefoonnummer 088-3555435.

Met vriendelijke groet,

Robert Polman
Afdelingshoofd Risicobeheersing