

**NEXIT**



# **TRANSFORMATIE REHOBOTHSCHOOL**

Haalbaarheidsstudie voor een voormalig schoolgebouw in Doorwerth















# **TRANSFORMATIE REHOBOTHSCHOOL**

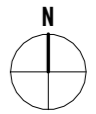
Haalbaarheidsstudie voor een voormalig schoolgebouw in Doorwerth



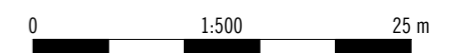
## BESTAANDE SITUATIE

Schaal 1:500

-  Bebouwing omgeving
-  Wegen
-  Trottoir
-  Parkeren
-  Fietspaden
-  Groen
-  Groen projectlocatie
-  Terras privé
-  Boompositie
-  Monumentale boompositie
-  Boom compenseren bij vellen
-  Nieuwe boompositie ter compensatie



Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658





FOTO'S BESTAANDE TOESTAND



Entree terrein vanaf Johanniterweg



Entree schoolgebouw



Schoolplein vanaf noordzijde



Entree BSO



Overzicht schoolgebouw vanaf noordzijde



Karakteristiek gebouwdeel



## FOTO'S BESTAANDE TOESTAND



Straatbeeld vanaf Bentincklaan



Intensieve begroeiing aan zuidzijde



Gevel verdeling school aan zuidzijde



Entree BSO vanaf Bentincklaan



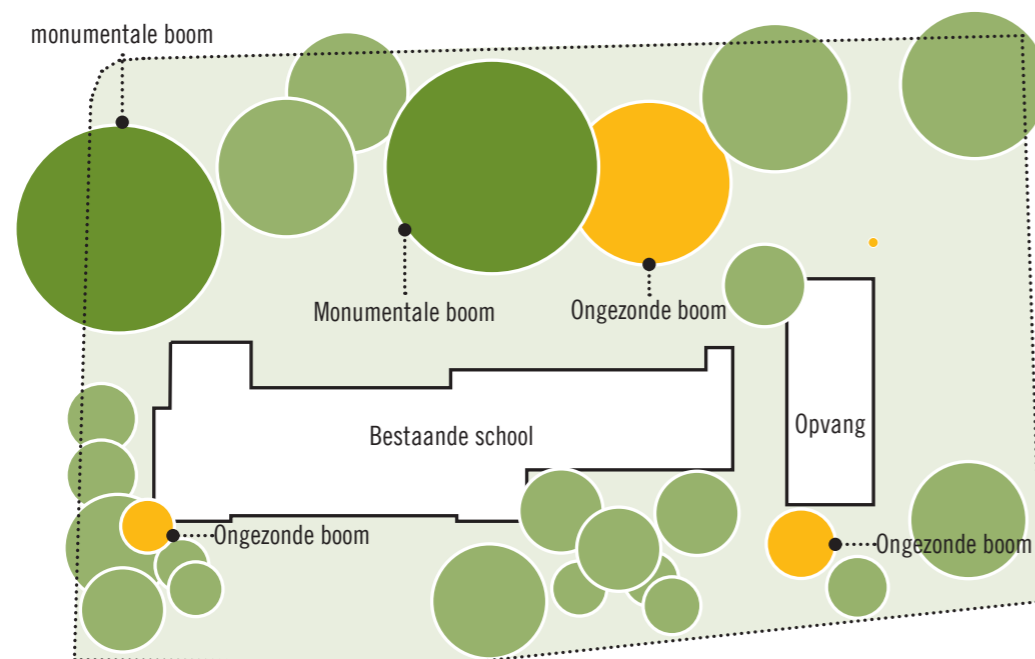
Bomen verhullen het schoolgebouw



Geaccidenteerd terrein aan noordoost zijde

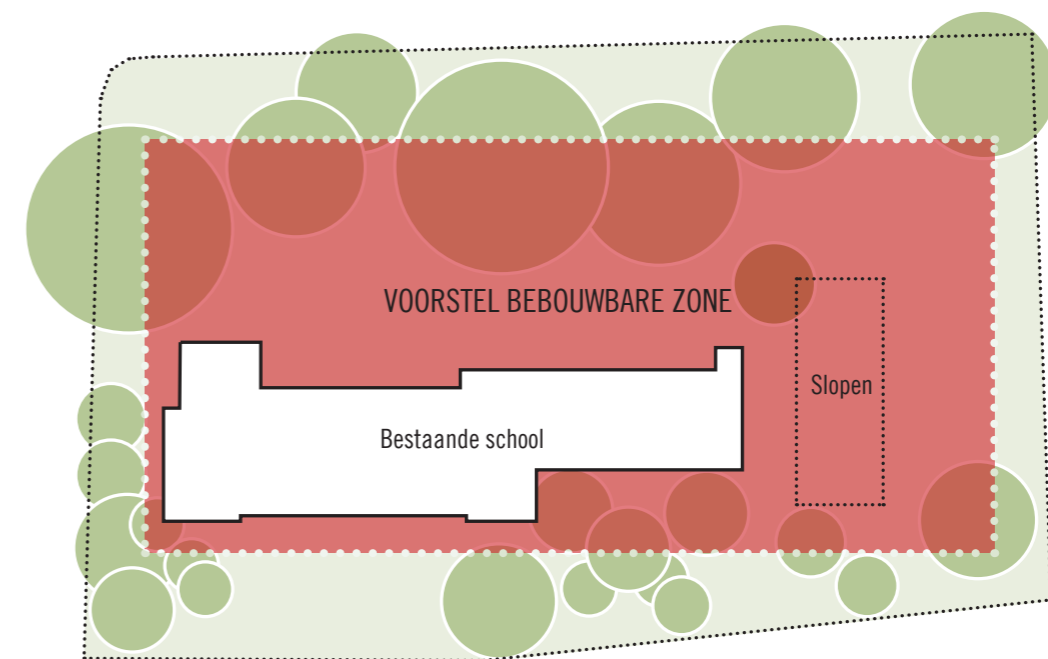


## STRATEGIE LOCATIE



### 1. BOOMPOSITIES BEPALEN HET KARAKTER VAN DE PLEK

De monumentale bomen op de locatie worden behouden om het karakter van de plek in stand te houden. Ongezonde bomen kunnen worden gerooid.



### 2. BOUWEN IN HET GROEN

Het groene karakter van het plangebied blijft behouden door de bebouwbare zone in het hart van de locatie te leggen. De visuele impact van de bebouwing blijft hierdoor gering.



## STRATEGIE BESTAANDE SCHOOL

Financieel en bouwkundig

### EISEN BOUWBESLUIT VOOR RENOVATIE

RENOVATIE MET VERNIEUWEN OF VERVANGEN VAN ISOLATIELAGEN

- Vloerisolatie minimaal 2,5 m<sup>2</sup>.K/W
- Gevelisolatie minimaal 1,3 m<sup>2</sup>.K/W
- Dakisolatie minimaal 2,0 m<sup>2</sup>.K/W
- Ramen, deuren etc. U gemiddeld max. 2,2

INGRIJPENDE RENOVATIE

- Vloerisolatie minimaal 3,5 m<sup>2</sup>.K/W
- Gevelisolatie minimaal 4,5 m<sup>2</sup>.K/W
- Dakisolatie minimaal 6,0 m<sup>2</sup>.K/W
- Ramen, deuren etc. U gemiddeld max. 1,65

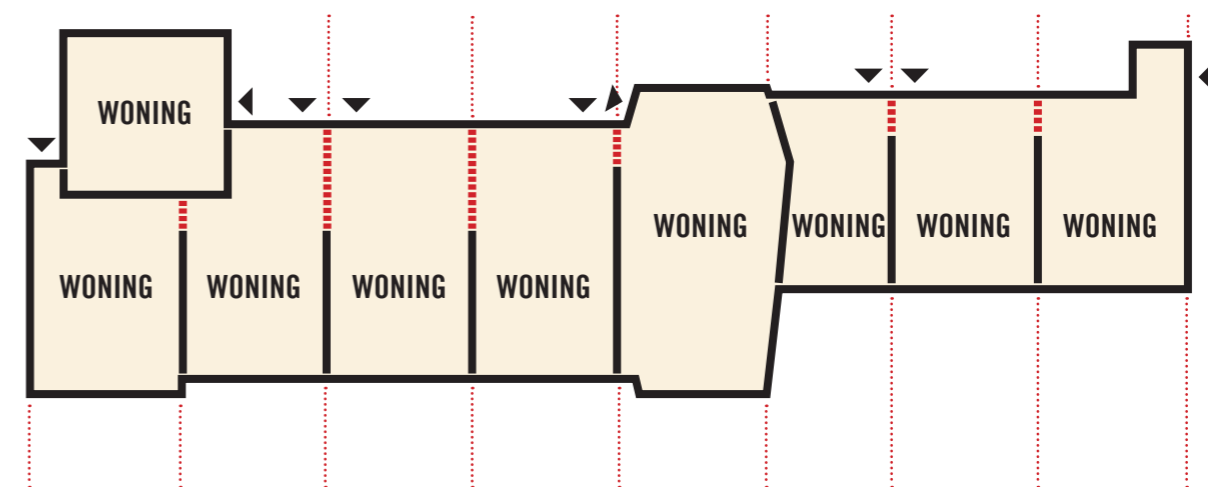
[https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/Inhoud/docs/wet/bb2012\\_nvt/artikelsgewijs/hfd5/afd5-1/art5-6](https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/Inhoud/docs/wet/bb2012_nvt/artikelsgewijs/hfd5/afd5-1/art5-6)  
<https://www.nbd-online.nl/nieuws/189877-renovatie-de-eisen-volgens-het-bouwbesluit>

### KOSTEN RENOVATIE EN HERBESTEMMING SCHOOL

Vierkante meter prijs*	= €1.500,- excl. btw
Bouwkosten	= 895 m <sup>2</sup> x €1.500,- = €1.342.500,- excl. btw
Gemiddeld per eenheid**	= €1.342.500,- / 9 = €149.167,- excl. btw

\*Gebaseerd op referentie casco renovatie prijsindex 2024.

\*\*Gebaseerd op renovatie strategie B (optimaal verduurzamen)



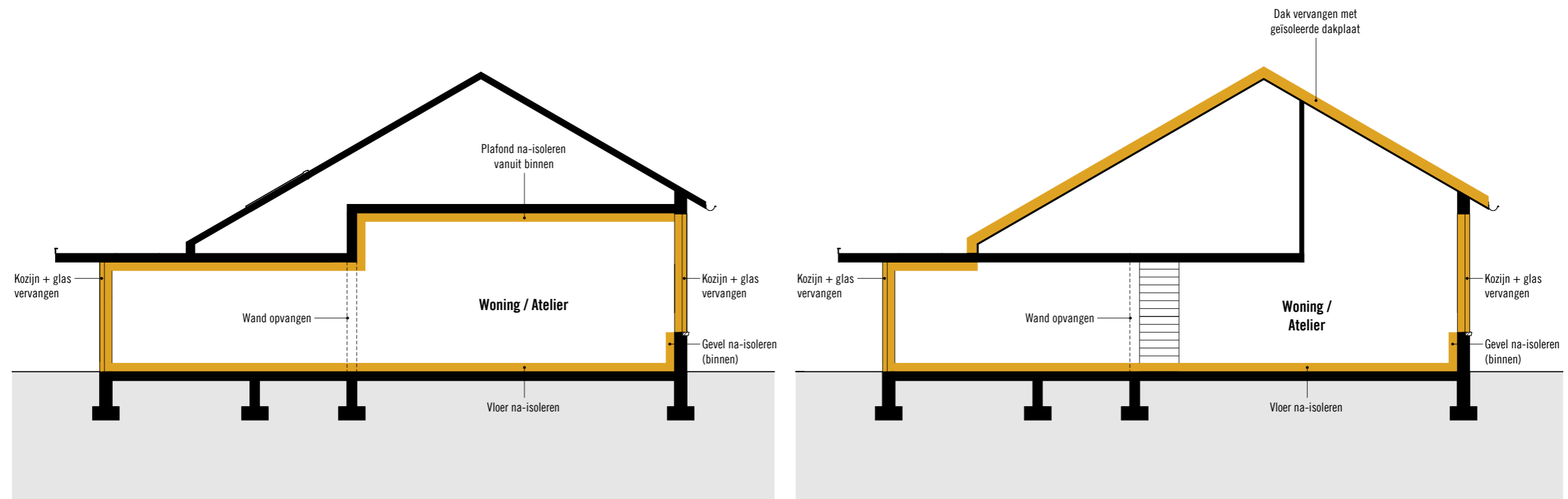
### STRATEGIE WONINGEN (VARIANT 01)

- Constructieve structuur doortrekken in voormalige gangzone t.b.v. woningscheidingen
- Entrees woningen aan noordzijde
- Privé tuinen aan zuidzijde



## RENOVATIE STRATEGIE

### Verduurzamen en herbestemmen bestaande school



#### A. COMPACT VERDUURZAMEN

- Essentiële bouwkundige elementen verduurzamen, lagere investeringskosten
- Bestaande dak geheel verwijderen en voorzien van een nieuwe geïsoleerde dakplaat
- Gevel van binnenuit na-isoleren met hoogwaardige isolatie
- Kozijnen vervangen en nieuwe kozijnen aanbrengen v.v. triple glas
- Vloer na-isoleren met hoogwaardige isolatie

#### B. OPTIMAAL VERDUURZAMEN

- Hoogwaardige manier van verduurzamen, hogere investeringskosten
- Bestaande dak geheel verwijderen en voorzien van een nieuwe geïsoleerde dakplaat
- Gevel van binnenuit na-isoleren met hoogwaardige isolatie
- Kozijnen vervangen en nieuwe kozijnen aanbrengen v.v. triple glas
- Vloer na-isoleren met hoogwaardige isolatie

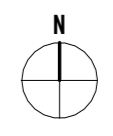




**VARIANT 01A**  
**Grondgebonden + transformatie, betaalbaar + duur gemengd**

Situatie schaal 1:500

- Bebouwing omgeving
- Wegen
- Trottoir
- Parkeren
- Fietspaden
- Groen
- Groen projectlocatie
- Terras privé
- Boompositie
- Monumentale boompositie
- Boom compenseren bij vellen
- Nieuwe boompositie ter compensatie



Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658

**VARIANT 01A** 4020m<sup>2</sup> kavel verkoop  
 6310m<sup>2</sup> kavel totaal

**Schoolwoningen**

Type	Aantal	BVO	Parkeernorm*
Studio A	1x	65m <sup>2</sup> BVO	1,2
Woning A	1x	125m <sup>2</sup> BVO	1,5
Woning B	3x	140m <sup>2</sup> BVO	1,6
Woning C	1x	145m <sup>2</sup> BVO	1,6
Woning D	1x	90m <sup>2</sup> BVO	1,4
Woning E	2x	120m <sup>2</sup> BVO	1,5
<b>Totaal</b>	<b>9x</b>	<b>1085m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>13,5</b>

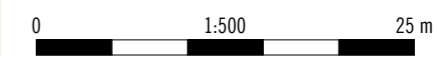
**Eengezinswoningen**

Woning G	2x	130m <sup>2</sup> BVO	1,6
Woning F	6x	110m <sup>2</sup> BVO	1,5
<b>Totaal</b>	<b>8x</b>	<b>920m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>12,2</b>

**Twee-onder-een-kap**

Woning H	6x	170m <sup>2</sup> BVO	1,7
<b>Totaal</b>	<b>6x</b>	<b>1020m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>10,2</b>
<b>Totaal plangebied</b>		<b>2945m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>36x</b>

\*uitgaande van dorpskern





### VARIANT 01A



Referentie nieuwbouw in relatie tot bestaande school



Referentie woning in school



Referentie contrast nieuwbouw en bestaande school



Vogelvlucht perspectief



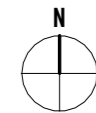


### VARIANT 01B

Grondgebonden betaalbaar + duur gemengd

Situatie schaal 1:500

- Bebouwing omgeving
- Wegen
- Trottoir
- Parkeren
- Fietspaden
- Groen
- Groen projectlocatie
- Terras privé
- Boompositie
- Monumentale boompositie
- Boom compenseren bij vellen
- Nieuwe boompositie ter compensatie



Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658

### VARIANT 01B

3455m<sup>2</sup> kavel verkoop  
 6310m<sup>2</sup> kavel totaal

#### Eengezinswoningen

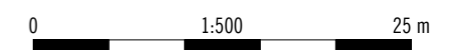
Type	Aantal	BVO	Parkeernorm*
Woning G	4x	130m <sup>2</sup> BVO	1,6
Woning F	12x	110m <sup>2</sup> BVO	1,5
<b>Totaal</b>	<b>16x</b>	<b>1840m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>24,4</b>

#### Twee-onder-een-kap

Woning H	6x	170m <sup>2</sup> BVO	1,7
<b>Totaal</b>	<b>6x</b>	<b>1020m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>10,2</b>

**Totaal plangebied** 2860m<sup>2</sup> BVO 35x

\*uitgaande van dorpskern

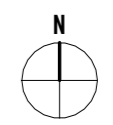






**VARIANT 02A**  
**Grondgebonden betaalbaar**  
 Situatie schaal 1:500

- Bebouwing omgeving
- Wegen
- Trottoir
- Parkeren
- Fietspaden
- Groen
- Groen projectlocatie
- Terras privé
- Boompositie
- Monumentale boompositie
- Boom compenseren bij vellen
- Nieuwe boompositie ter compensatie



Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658

**VARIANT 02A** 2820m<sup>2</sup> kavel verkoop  
 6310m<sup>2</sup> kavel totaal

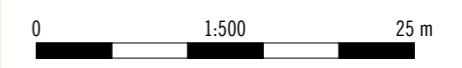
**Eengezinswoningen**

Type	Aantal	BVO	Parkeernorm*
Woning A	2x	110m <sup>2</sup> BVO	1,5
Woning B	10x	90m <sup>2</sup> BVO	1,4
<b>Totaal</b>	<b>12x</b>	<b>1120m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>17</b>

**Rugwoningen**

Woning C	12x	170m <sup>2</sup> BVO	1,7
<b>Totaal</b>	<b>12x</b>	<b>2040m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>20,4</b>
<b>Totaal plangebied</b>		<b>3160m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>38x</b>

\*uitgaande van dorpskern





### VARIANT 02A



Referentie eengezinswoningen in hout



Referentie doorzicht tussen woningen



Referentie rug aan rug woningen



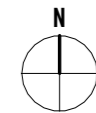
Vogelvlucht perspectief





**VARIANT 02B**  
**Grondgebonden betaalbaar**  
 Situatie schaal 1:500

- Bebouwing omgeving
- Wegen
- Trottoir
- Parkeren
- Fietspaden
- Groen
- Groen projectlocatie
- Terras privé
- Boompositie
- Monumentale boompositie
- Boom compenseren bij vellen
- Nieuwe boompositie ter compensatie



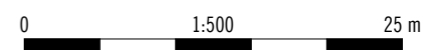
Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658

**VARIANT 02B** 2016m<sup>2</sup> kavel verkoop  
 6310m<sup>2</sup> kavel totaal

**Eengezinswoningen**

Type	Aantal	BVO	Parkeernorm*
Woning A	4x	110m <sup>2</sup> BVO	1,5
Woning B	20x	90m <sup>2</sup> BVO	1,4
<b>Totaal</b>	<b>24x</b>	<b>2240m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>34</b>
<b>Totaal plangebied</b>		<b>2240m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>34x</b>

\*uitgaande van dorpskern





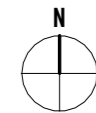


### VARIANT 03A

Grondgebonden betaalbaar + appartementen betaalbaar

Situatie schaal 1:500

- Bebouwing omgeving
- Wegen
- Trottoir
- Parkeren
- Fietspaden
- Groen
- Groen projectlocatie
- Terras privé
- Boompositie
- Monumentale boompositie
- Boom compenseren bij vellen
- Nieuwe boompositie ter compensatie



Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658

### VARIANT 03A

1325m<sup>2</sup> kavel verkoop  
 6310m<sup>2</sup> kavel totaal

#### Appartementen

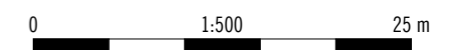
Type	Aantal	BVO	Parkeernorm*
Appartement A	12x	65m <sup>2</sup> BVO	1,3
Appartement B	12x	70m <sup>2</sup> BVO	1,3
Appartement C	4x	40m <sup>2</sup> BVO	1,2
<b>Totaal</b>	<b>26x</b>	<b>1780m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>36,0</b>

#### Rugwoningen

Rugwoning	12x	65m <sup>2</sup> BVO	1,3
<b>Totaal</b>	<b>12x</b>	<b>780m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>15,6</b>

**Totaal plangebied** 2560m<sup>2</sup> BVO 52x

\*uitgaande van dorpskern  
 \*\*woning v.v. interne berging





### VARIANT 03A



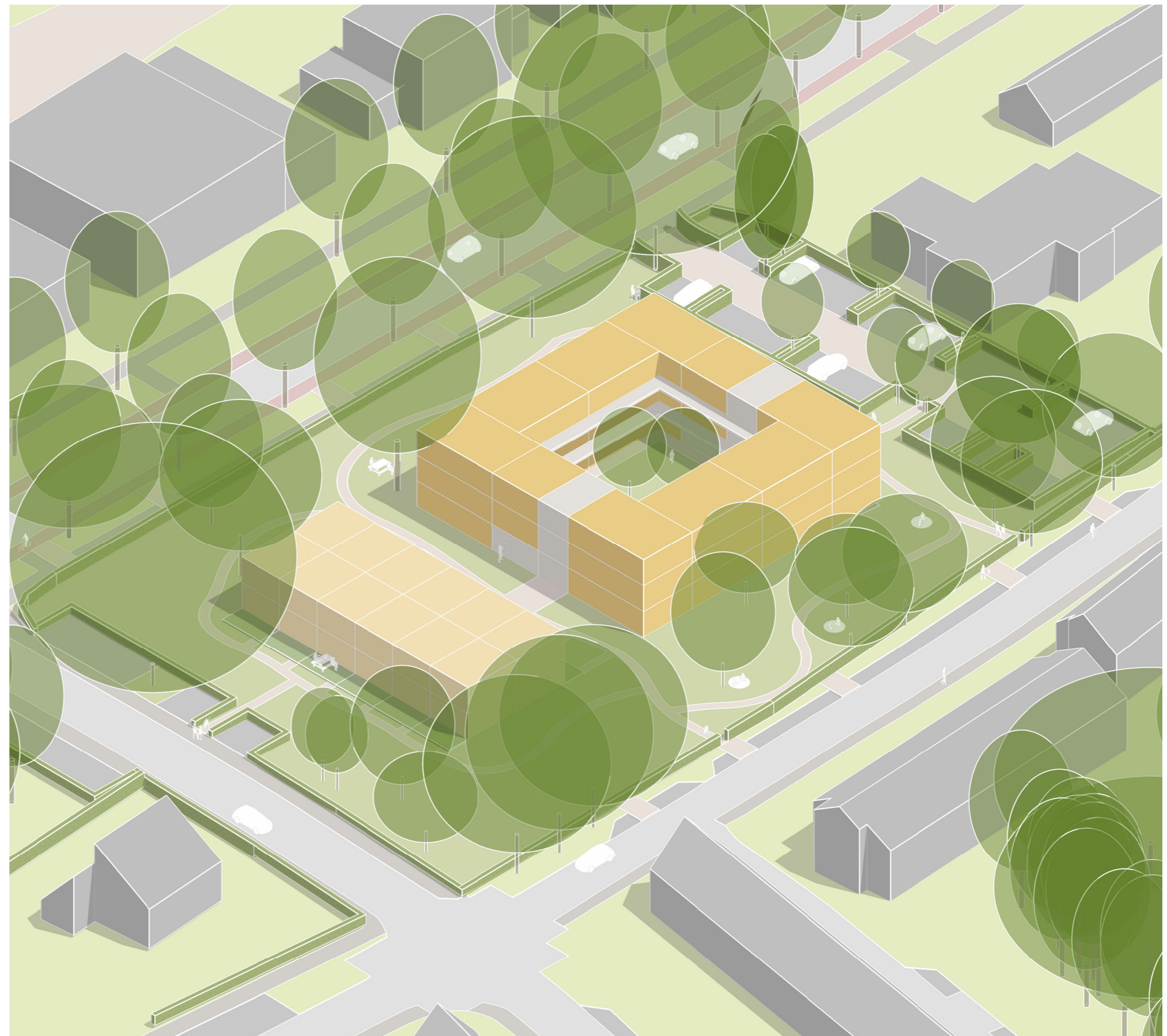
Referentie eengezinswoningen in hout



Referentie doorzicht tussen woningen



Referentie rug aan rug woningen



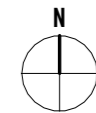
Vogelvlucht perspectief





**VARIANT 03B**  
**Grondgebonden betaalbaar**  
 Situatie schaal 1:500

- Bebouwing omgeving
- Wegen
- Trottoir
- Parkeren
- Fietspaden
- Groen
- Groen projectlocatie
- Terras privé
- Boompositie
- Monumentale boompositie
- Boom compenseren bij vellen
- Nieuwe boompositie ter compensatie



Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658

**VARIANT 03B** 1956m<sup>2</sup> kavel verkoop  
 6310m<sup>2</sup> kavel totaal

**Eengezinswoningen**

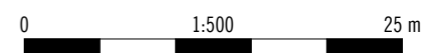
Type	Aantal	BVO	Parkeernorm*
Woning A*	26x	100m <sup>2</sup> BVO	1,4
<b>Totaal</b>	<b>26x</b>	<b>2600m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>36,4</b>

**Ateliers**

Atelier	2x	50m <sup>2</sup> BVO	1,4
<b>Totaal</b>	<b>2x</b>	<b>100m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>2,8</b>

**Totaal plangebied** 2700m<sup>2</sup> BVO 40x

\*uitgaande van dorpskern  
 \*\*woning v.v. interne berging

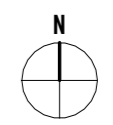






**VARIANT 04**  
**Grondgebonden duur**  
 Situatie schaal 1:500

- Bebouwing omgeving
- Wegen
- Trottoir
- Parkeren
- Fietspaden
- Groen
- Groen projectlocatie
- Terras privé
- Boompictie
- Monumentale boompictie
- Boom compenseren bij vellen
- Nieuwe boompictie ter compensatie



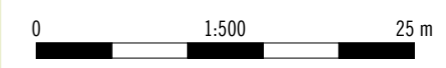
Burgelijke gemeente: Renkum  
 Kadastrale gemeente: Doorwerth  
 Kadastrale sectie: A  
 Kadastraal perceelnummer: 2658

**VARIANT 04** 6135m<sup>2</sup> kavel verkoop  
 6310m<sup>2</sup> kavel totaal

**Twee-onder-een-kapwoning en vrijstaand**

Type	Aantal	BVO	Parkeernorm*
Woning A	8x	175m <sup>2</sup> BVO	2,0
Woning B	2x	240m <sup>2</sup> BVO	2,0
<b>Totaal</b>	<b>10x</b>	<b>1880m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>20,0</b>
<b>Totaal plangebied</b>		<b>1880m<sup>2</sup> BVO</b>	<b>20x</b>

\*uitgaande van dorpskern





### VARIANT 04



Referentie twee-onder-een-kap



Referentie twee-onder-een-kap



Referentie vrijstaande woningen



Vogelvlucht perspectief



**© NEXIT ARCHITECTEN, OKTOBER 2024**