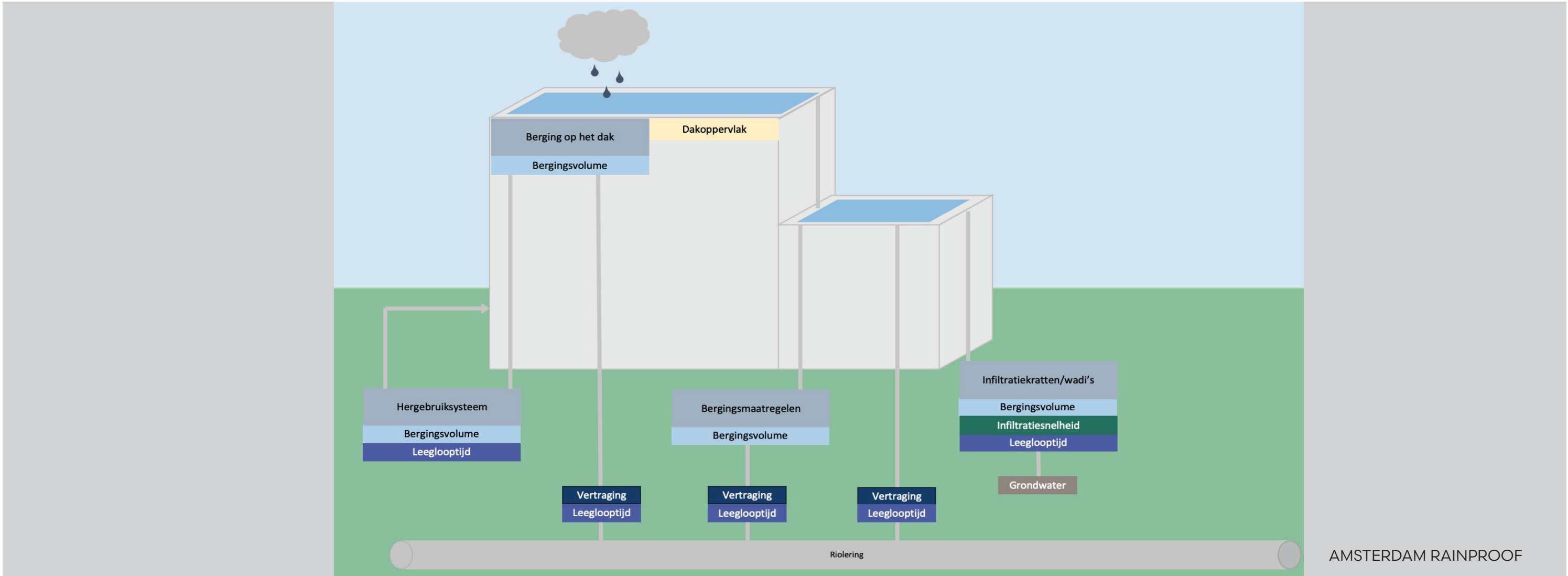
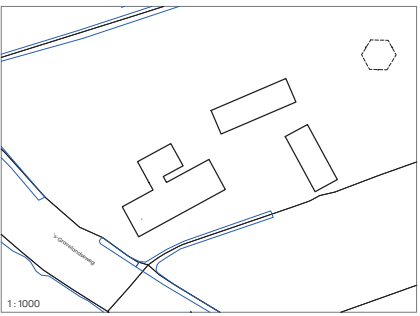
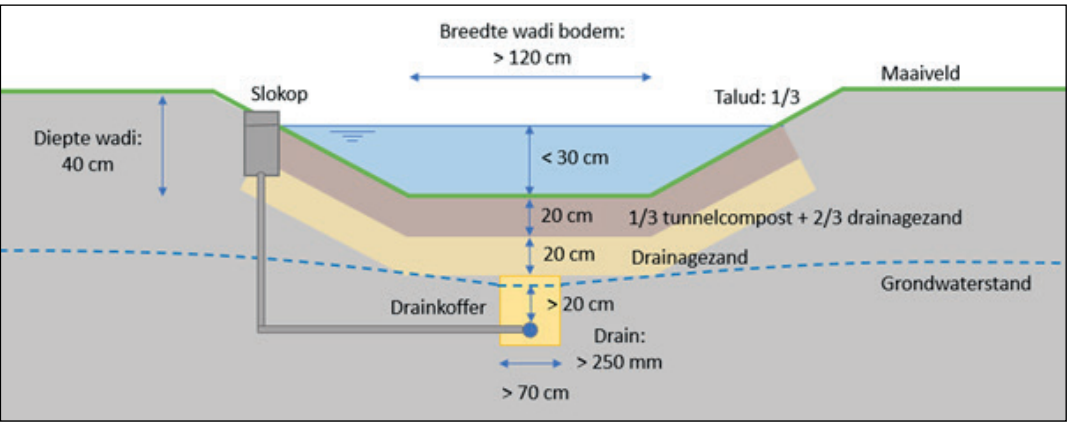
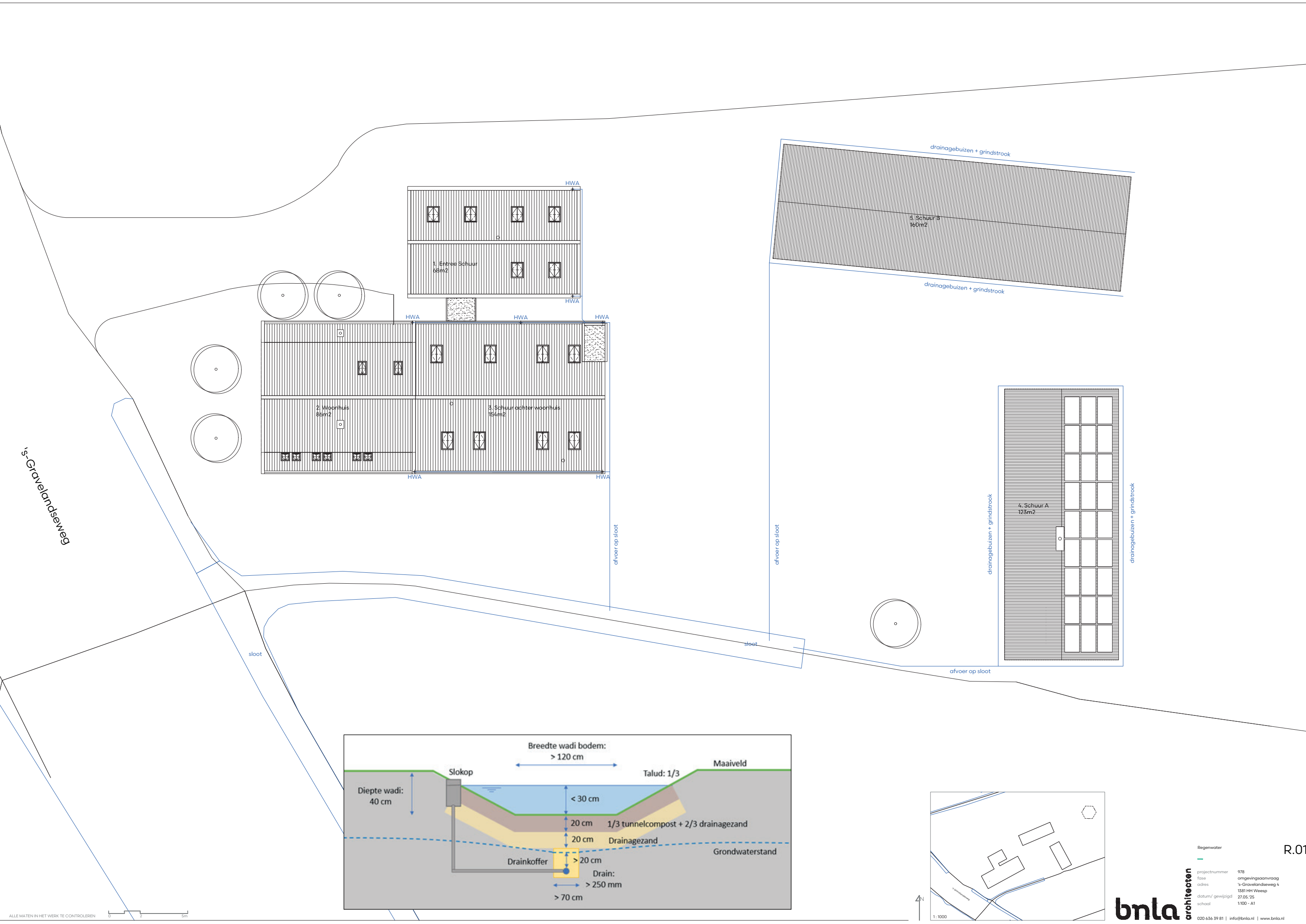




HEMELWATERBERGING

'S-GRAVELANDSEWEG 4 , WEESP

datum  
27.05.'25



## Dakoppervlak

| Benaming invullen:                        |  | Geprojecteerde oppervlakte (m <sup>2</sup> ) |         |
|-------------------------------------------|--|----------------------------------------------|---------|
| 1. Entree schuur                          |  | 0                                            | Correct |
| 2. Woonhuis                               |  | 86                                           | Correct |
| 3. Schuur achter woonhuis                 |  | 154                                          | Correct |
| 4. losse schuur A                         |  | 123                                          | Correct |
| 5. losse Schuur B                         |  | 160                                          | Correct |
| Totaal (m <sup>2</sup> )                  |  | 591                                          |         |
| Hemelwaterberging eis (L/m <sup>2</sup> ) |  | 60                                           |         |
| Benodigde berging (L)                     |  | 35460                                        |         |

Toelichting: bij een schuin dak het gaat om het horizontaal geprojecteerde dak oppervlak

## Controle berekening bergingscapaciteit groen(blauw) dak

Hoogte substraatlaag (mm)  Hoogte drainagelaag (mm)  Type drainagelaag

Bergingscapaciteit (L/m<sup>2</sup>)

Green dak

Polderdak (Polderdak systeem' is drainage laag)

## Berging op het dak

## Bergingscapaciteit

## Waar stroomt het dak op af?

Scroll voor het resultaat

## Resultaat: instroom, berging en overschot

| 1. Entree schuur                                                                                                  |                                                  | Oppervlak (m <sup>2</sup> ) | Bergingscapaciteit (L/m <sup>2</sup> ) | Afstromrichting geborgen water | Afstromrichting nog te bergen water | Instroom ander dak (L)    | Benodigd bergingsvolume (L) | Waterberging (L) | Nog te bergen volume (L) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------|
| Maatregel:                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Groen(blauw) dak        | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Waterdak                | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Geen berging | 68                          | Correct                                | N.v.t.                         | Wd's (groenstrook)                  | 0                         | 4080                        | 0                | 4080                     |
| Totaal:                                                                                                           |                                                  |                             |                                        |                                |                                     |                           | 4080                        | 0                | 4080                     |
| Toelichting: een groenblauwdak met een slim besturingsstelsel voert water af op basis van regenval voorspellingen |                                                  |                             |                                        |                                |                                     |                           |                             |                  |                          |
| 2. Woonhuis                                                                                                       |                                                  | Oppervlak (m <sup>2</sup> ) | Bergingscapaciteit (L/m <sup>2</sup> ) | Afvoer geborgen water          | Afstromrichting nog te bergen water | Instroom ander dak (L)    | Benodigd bergingsvolume (L) | Waterberging (L) | Nog te bergen volume (L) |
| Maatregel:                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Groen(blauw) dak        | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Waterdak                | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Geen berging | 86                          | Correct                                | N.v.t.                         | Wd's (groenstrook)                  | 0                         | 5160                        | 0                | 5160                     |
| Totaal:                                                                                                           |                                                  |                             |                                        |                                |                                     |                           | 5160                        | 0                | 5160                     |
| 3. Schuur achter woonhuis                                                                                         |                                                  | Oppervlak (m <sup>2</sup> ) | Bergingscapaciteit (L/m <sup>2</sup> ) | Afvoer geborgen water          | Afstromrichting nog te bergen water | Instroom andere daken (L) | Benodigd bergingsvolume (L) | Waterberging (L) | Nog te bergen volume (L) |
| Maatregel:                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Groen(blauw) dak        | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Waterdak                | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Geen berging | 154                         | Correct                                | N.v.t.                         | Wd's (groenstrook)                  | 0                         | 9240                        | 0                | 9240                     |
| Totaal:                                                                                                           |                                                  |                             |                                        |                                |                                     |                           | 9240                        | 0                | 9240                     |
| 4. losse schuur A                                                                                                 |                                                  | Oppervlak (m <sup>2</sup> ) | Bergingscapaciteit (L/m <sup>2</sup> ) | Afvoer geborgen water          | Afstromrichting nog te bergen water | Instroom andere daken (L) | Benodigd bergingsvolume (L) | Waterberging (L) | Nog te bergen volume (L) |
| Maatregel:                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Groen(blauw) dak        | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Waterdak                | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Geen berging | 123                         | Correct                                | N.v.t.                         | Wd's (groenstrook)                  | 0                         | 7380                        | 0                | 7380                     |
| Totaal:                                                                                                           |                                                  |                             |                                        |                                |                                     |                           | 7380                        | 0                | 7380                     |
| 5. losse Schuur B                                                                                                 |                                                  | Oppervlak (m <sup>2</sup> ) | Bergingscapaciteit (L/m <sup>2</sup> ) | Afvoer geborgen water          | Afstromrichting nog te bergen water | Instroom andere daken (L) | Benodigd bergingsvolume (L) | Waterberging (L) | Nog te bergen volume (L) |
| Maatregel:                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Groen(blauw) dak        | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Waterdak                | 0                           | Correct                                | N.v.t.                         | N.v.t.                              | 0                         | 0                           | 0                | 0                        |
|                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Geen berging | 160                         | Correct                                | N.v.t.                         | Lozen op sloot                      | 0                         | 9600                        | 0                | 9600                     |
| Totaal:                                                                                                           |                                                  |                             |                                        |                                |                                     |                           | 9600                        | 0                | 9600                     |
| Totale hoeveelheid water nog te verwerken (L)                                                                     |                                                  |                             |                                        |                                |                                     |                           | 35460                       |                  |                          |

## Opvang van regenwater

☒ Retentie tanks

Goed ingevuld? ☒ Correct, n.v.t.

| Inhoud tank (L)    | Aantal |
|--------------------|--------|
| 36000              | 1      |
| 0                  | 0      |
| 0                  | 0      |
| Totale berging (L) | 0      |

☒ Hergebruikstelsel

Goed ingevuld? ☒ Correct, n.v.t.

| Inhoud (L)                | 22500 |
|---------------------------|-------|
| Instromend regenwater (L) | 0     |
| Verste berging (L)        | 0     |

Toelichting: Een hemelwaterberging met herbruikstelsel is verplicht een capaciteit te hebben van 90 liter per m<sup>2</sup> bebouwd oppervlak, in plaats van 60 liter per m<sup>2</sup>. Daarom wordt de instroom (berekend voor 60 L/m<sup>2</sup>) hier vermenigvuldigd met een factor 1,5 (90/60).

☒ Optioneel product

Goed ingevuld? ☒ Correct, n.v.t.

| Inhoud tank (L)    | Aantal |
|--------------------|--------|
| 0                  | 0      |
| 0                  | 0      |
| 0                  | 0      |
| Totale berging (L) | 0      |

Toelichting: Vul deze optie in als er een ander type maatregel aanwezig is in of op het maaiveld, dat niet is meegenomen in deze rekentool.

## Resultaat

## Is er genoeg berging gerealiseerd?

|                         | Instroom (L) | Opgegeven bergingscapaciteit (L) | Gerealiseerde berging (L) |
|-------------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------|
| Retentietanks           | 0            | 0                                | 0                         |
| Hergebruikstelsel       | 0            | 0                                | 0                         |
| Optioneel product       | 0            | 0                                | 0                         |
| Infiltratiekragen       | 0            | 0                                | 0                         |
| Lozen op sloot          | 35460        | 37125                            | 35460                     |
| Infiltratie andere vorm | 0            | 0                                | 0                         |

## Infiltratie van regenwater

| Infiltratiekragen                                                  | Lengte (m) | Breedte (m) | Hoogte (m) | Aantal | Volume per krat (L) | Bodem kratten t.o.v. GWS (cm) | Berging boven GWS? | Infiltreren mogelijk? | Totaal infiltratie oppervlak (m <sup>2</sup> ) | Leeglooptijd (uur) |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|--------|---------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------------------|
| Goed ingevuld? <input checked="" type="checkbox"/> Correct, n.v.t. | 0          | 0           | 0          | 0      | 0                   | 0                             | 0                  |                       | 0                                              |                    |
|                                                                    | 0          | 0           | 0          | 0      | 0                   | 0                             | 0                  |                       | 0                                              |                    |
|                                                                    | 0          | 0           | 0          | 0      | 0                   | 0                             | 0                  |                       | 0                                              |                    |
|                                                                    | 0          | 0           | 0          | 0      | 0                   | 0                             | 0                  |                       | 0                                              |                    |
| Totaal infiltratie oppervlak (m <sup>2</sup> )                     |            |             |            |        |                     |                               |                    |                       |                                                | 0                  |
| Doorslagendheid grond (m/d)                                        |            |             |            |        |                     |                               |                    |                       |                                                | 1                  |

Toelichting: Mogelijk om meerdere losse sets van infiltratiekragen in te vullen. Is er één set, vul dan één keer de afmetingen in de eerste rij in en laat de andere rijen leeg.

Toelichting: Om de leeglooptijd te berekenen, wordt er gekeken naar de totale instroom van regenwater, ook wat later nog vertraagd kan binnenstromen vanuit de berging op het dak.

## Lozen op sloot

Goed ingevuld? ☒ Correct

| Effectief volume (L) |
|----------------------|
| 37125                |
| 0                    |
| 0                    |
| 37125                |

## Infiltratie (andere vorm)

Goed ingevuld? ☒ Correct, n.v.t.

| Benaming           | Effectief volume (L) | Infiltratie oppervlak (m <sup>2</sup> ) | Leeglooptijd (uur) |
|--------------------|----------------------|-----------------------------------------|--------------------|
| Natuurlijke vijver | 130                  | 130                                     |                    |
| Optioneel          |                      |                                         |                    |
| Optioneel          |                      |                                         |                    |
| Optioneel          |                      |                                         |                    |
| Totale berging (L) | 130                  |                                         |                    |

Doorslagendheid grond (m/d)

1

Afvoer: van dak op riool

Hoeveel is er geborgen/wordt afgevoerd?

Hoe groot is de afvoer?

Toelichting: als er iets verkeerd is ingevuld, wordt hier een foutmelding zichtbaar.

Resultaat

|                  |                              |            |  |                          |                 |                |  |                          |                  |                |  |                   |  |                         |                    |
|------------------|------------------------------|------------|--|--------------------------|-----------------|----------------|--|--------------------------|------------------|----------------|--|-------------------|--|-------------------------|--------------------|
| 1. Entree schuur | Groen(blauw) dak<br>Waterdak | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  | Correct ingevuld? |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
|                  |                              | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
| 2. Woonhuis      | Groen(blauw) dak<br>Waterdak | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
|                  |                              | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
| huur achter woon | Groen(blauw) dak<br>Waterdak | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
|                  |                              | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
| 4. schuur A      | Groen(blauw) dak<br>Waterdak | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
|                  |                              | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
| 5. Schuur B      | Groen(blauw) dak<br>Waterdak | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |
|                  |                              | Volume (L) |  | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | Afvoer (L/uur) |  | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | Afvoer (L/uur) |  |                   |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                  |                              | 0          |  |                          |                 | 0              |  |                          |                  | 0              |  | Correct           |  | 0                       |                    |

Afvoer: van waterberging op riool

afvoer op sloot

|               |                 |        |                                     |                 |     |                          |                  |    |                          |                    |   |         |  |                         |                    |
|---------------|-----------------|--------|-------------------------------------|-----------------|-----|--------------------------|------------------|----|--------------------------|--------------------|---|---------|--|-------------------------|--------------------|
| Retentietanks | Inhoud tank (L) | Aantal | <input checked="" type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | 591 | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | 20 | <input type="checkbox"/> | Afvoer via drijver | 0 | Correct |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|               | 0               | 0      | <input type="checkbox"/>            | Geknepen afvoer | 0   | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | 0  | <input type="checkbox"/> | Afvoer via drijver | 0 | Correct |  | 0                       |                    |
|               | 0               | 0      | <input type="checkbox"/>            | Geknepen afvoer | 0   | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | 0  | <input type="checkbox"/> | Afvoer via drijver | 0 | Correct |  | 0                       |                    |

|                       |                 |                               |                                  |         |                         |
|-----------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------|---------|-------------------------|
| Hergebruikstelsysteem | Inhoud tank (L) | Afvoer eerste 60 uur (L/uur)  | Afvoer volgende 14 dagen (L/uur) | Correct | Afvoer op riool (L/uur) |
|                       | 0               | 0<br>Na 60 uur voor 33% leeg? | 0<br>Na 14 dagen voor 66% leeg?  | 0       | 0                       |

Toelichting: Voor een hergebruikstelsysteem geldt dat de berging na 60 uur voor 33% geleegd moet zijn en na 14 dagen voor 66%.

|                   |                 |        |                          |                 |   |                          |                  |   |                          |                    |   |         |  |                         |                    |
|-------------------|-----------------|--------|--------------------------|-----------------|---|--------------------------|------------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------|--|-------------------------|--------------------|
| Optioneel product | Inhoud tank (L) | Aantal | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | 0 | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | 0 | <input type="checkbox"/> | Afvoer via drijver | 0 | Correct |  | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
|                   | 0               | 0      | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | 0 | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | 0 | <input type="checkbox"/> | Afvoer via drijver | 0 | Correct |  | 0                       |                    |
|                   | 0               | 0      | <input type="checkbox"/> | Geknepen afvoer | 0 | <input type="checkbox"/> | Geregelde afvoer | 0 | <input type="checkbox"/> | Afvoer via drijver | 0 | Correct |  | 0                       |                    |

Resultaat: hier hoeft u niks in te vullen

Gerealiseerde hemelwaterberging

|                           | Groen dak      |                  | Groenblauw dak |                  | Waterdak       |                  |                   |                  |
|---------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|-------------------|------------------|
|                           | Oppervlak (m2) | Waterberging (L) | Oppervlak (m2) | Waterberging (L) | Oppervlak (m2) | Waterberging (L) |                   |                  |
| 1. Entree schuur          | 0              | 0                | 0              | 0                | 0              | 0                |                   |                  |
| 2. Woonhuis               | 0              | 0                | 0              | 0                | 0              | 0                |                   |                  |
| 3. Schuur achter woonhuis | 0              | 0                | 0              | 0                | 0              | 0                |                   |                  |
| 4. schuur A               | 0              | 0                | 0              | 0                | 0              | 0                |                   |                  |
| 5. Schuur B               | 0              | 0                | 0              | 0                | 0              | 0                |                   |                  |
|                           |                |                  |                |                  |                |                  |                   |                  |
|                           | Groen dak      |                  | Groenblauw dak |                  | Waterdak       |                  | Totaal op het dak |                  |
|                           | Oppervlak (m2) | Waterberging (L) | Oppervlak (m2) | Waterberging (L) | Oppervlak (m2) | Waterberging (L) | Oppervlak (m2)    | Waterberging (L) |
| Totaal                    | 0              | 0                | 0              | 0                | 0              | 0                | 0                 | 0                |

|                         | Waterberging (L) | Is er voldoende berging voor de specifieke instroom per maatregel? |                             |         |
|-------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Retentietanks           | 0                | Voldoende                                                          | Vereiste hemelwaterberging  |         |
| Hergebruikstelsel       | 0                | Voldoende                                                          |                             | 35460 L |
| Optioneel product       | 0                | Voldoende                                                          | Aanwezige hemelwaterberging |         |
| Infiltratiekragen       | 0                | Voldoende                                                          |                             | 35460 L |
| Lozen op sloot          | 35460            | Voldoende                                                          |                             | Voldoet |
| Infiltratie andere vorm | 0                | Voldoende                                                          |                             |         |

Afvoer op het riool en leeglooptijd afvoer op sloot

|                           | Groen dak               |                    | Groenblauw dak          |                    | Waterdak                |                    |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
|                           | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |
| 1. Entree schuur          | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  |
| 2. Woonhuis               | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  |
| 3. Schuur achter woonhuis | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  |
| 4. schuur A               | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  |
| 5. Schuur B               | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  | 0                       | 0                  |

|                         | Afvoer op riool (L/uur) | Leeglooptijd (uur) |                             |                                |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Retentietanks           | 0                       | 0                  | Toelaatbare afvoer op riool | 591 L/uur                      |
| Hergebruikstelsel       | 0                       | 0                  |                             | Totale afvoer op riool 0 L/uur |
| Optioneel product       | 0                       | 0                  |                             | Voldoet                        |
| Infiltratiekragen       | 0                       | 0                  |                             |                                |
| Wadi's (groenstrook)    | 0                       | 0                  | Toelaatbare leeglooptijd    | 60 uur                         |
| Infiltratie andere vorm | 0                       | 0                  |                             | Totale leeglooptijd 0 uur      |
|                         |                         |                    |                             | Voldoet                        |