

2018

**NATUURTOETS**

**Restauratie vestingmuren Den Halder  
gemeente Valkenburg aan de Geul**



**Bureau Sprink, ecologisch advies &  
onderzoek**

**11-4-2018**

## **Colofon**

Tekst	Bureau Sprink, Rob Gubbels
Foto's	Bureau Sprink, Rob Gubbels
In opdracht van	Gemeente Valkenburg a/d Geul
Contactpersoon	Dhr. W. Felder
Datum oplevering rapport	11 april 2018
Rapportnummer	2018 – Va 1j
Wijze van citeren:	Gubbels, R., 2018. Natuurtoets. Restauratie vestingmuren Den Halder, gemeente Valkenburg aan de Geul. Bureau Sprink, Obbicht

## INHOUDSOPGAVE

1.	<b>INLEIDING</b>	4
2.	<b>WET NATUURBESCHERMING</b>	5
3.	<b>METHODE</b>	6
3.1	Soortenbescherming	6
3.2	Gebiedsbescherming	7
4.	<b>(BESCHERMDE) SOORTEN OP EN IN DE DIRECTE OMGEVING VAN DE VESTINGMUREN</b>	8
4.1	Bureau-onderzoek	8
4.2	Terreinonderzoek	12
4.3	Samenvattend: vastgestelde en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsregime (tabel 3)	14
4.4	Wijziging beschermingsregime muurplanten: Flora- en Fauna Wet vs Wet Natuurbescherming	14
5.	<b>OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: SOORTEN</b>	15
5.1	Uit te voeren werkzaamheden	15
5.2	Effecten van de voorgenomen maatregelen op (potentieel) aanwezige en beschermde soorten	15
5.3	Overtreding verbodsbepalingen?	16
6.	<b>OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: GEBIED</b>	18
6.1	Natura 2000	18
6.2	Natuurnetwerk Nederland	18
7.	<b>MITIGERENDE MAATREGELEN OM OVERTREDING VAN DE WET NATUURBESCHERMING TE VOORKOMEN</b>	19
7.1	Vleermuizen	19
8.	<b>ZORGPLICHT</b>	21
8.1	Bijen	21
8.2	Muurflora	22
9.	<b>CONCLUSIES</b>	23

## **1. INLEIDING**

De gemeente Valkenburg a/d/Geul heeft het voornemen om de vestingmuren Den Halder te restaureren. Uit eerder onderzoek (GUBBELS, 2014) is gebleken dat op de muren enkele bijzondere en beschermde soorten muurplanten voorkomen. De muurplanten geven delen van het vestingmuurcomplex een kleurrijk en karakteristiek uiterlijk.

In 2014 waren twee in het kader van de Flora en Faunawet beschermde soorten muurplanten op de vestingmuren aanwezig. Per 1 januari 2017 is de Flora en Faunawet vervangen door de Wet Natuurbescherming. Het beschermingsregime en de te beschermen soorten zijn gewijzigd.

Om te bepalen of de restauratie van de vestingmuren negatieve gevolgen heeft voor de bestaande (beschermde) natuurwaarden op (en in de directe omgeving van) de vestingmuren, en dus in strijd zou kunnen zijn met de thans geldende Wet Natuurbescherming en/of het Natuurnetwerk Nederland (goudgroene natuurzone), wordt een natuurtoets uitgevoerd.

De aandacht gaat hierbij niet alleen uit naar de muurplanten, maar ook naar de natuurwaarden in zijn algemeenheid. Verschillen in beschermingsregime en beschermde soorten tussen de voormalige Flora en Faunawet en de vigerende Wet Natuurbescherming worden expliciet aangegeven.

## 2. WET NATUURBESCHERMING

Sinds 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt drie wetten, namelijk de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998.

De Wet Natuurbescherming kent drie aparte beschermingsregimes:

- voor Europees beschermde soorten van de Habitatrichtlijn, het verdrag van Bern en het verdrag van Bonn
- voor soorten van de Vogelrichtlijn
- voor nationaal beschermde soorten

Dit betekent dat alle vogels beschermd zijn, alsmede een groot aantal overige Europese en Nederlandse planten- en diersoorten. Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen.

De Wet Natuurbescherming beschermt naast soorten ook gebieden, behorend tot het Europese Natura 2000 netwerk. Voor deze gebieden en de daarbij aangewezen soorten en habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Een activiteit mag niet leiden tot significant negatieve effecten op deze doelen of tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken. Naast bescherming vanuit de Wet Natuurbescherming zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Het Limburgse deel van het NNN wordt gevormd door de goudgroene natuurzones. Binnen de goudgroene zone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur en de ontwikkeling van nieuwe natuur. Er worden geen bestemmingen toegestaan die per saldo leiden tot een significante aantasting van de oppervlakte, de kwaliteit en de samenhang van het NNN.

### **3. METHODE**

#### **3.1 Soortenbescherming**

Om te bepalen of de restauratie van de vestingmuren nadelige effecten heeft op de actueel en potentieel aanwezige (beschermde) planten- en diersoorten wordt volgens een stappenplan gewerkt:

- Stap 1: komen er beschermde soorten voor in het plangebied?
- Stap 2: worden er verbodsbepalingen overtreden?
- Stap 3: vallen de handelingen onder een vrijstelling?
- Stap 4: dient een ontheffing te worden aangevraagd?

Afhankelijk van het antwoord per stap dienen meer of minder stappen doorlopen te worden. Uit de stappen blijkt of de restauratie probleemloos, al dan niet met mitigerende maatregelen, uitgevoerd kan worden of dat een ontheffing aangevraagd dient te worden. In het slechtste geval is geen ontheffing mogelijk en kan de herinrichting geen doorgang vinden.

Voor het antwoord op stap 1 zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Nationale databank Flora en Fauna
- waarneming.nl
- verspreidingsatlassen van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (vlinders en herpetofauna)
- natuurgegevens Provincie Limburg (broedvogelkartering 1998-2011)
- inventarisatie muurplanten vestingmuren Den Halder 2014 (GUBBELS, 2014)

Tevens zijn op 30 maart, 31 maart en 3 april 2018 terreinverkenningen uitgevoerd door dhr. R. Gubbels waarbij een goede indruk is verkregen van de (potentieel) aanwezige floristische en faunistische waarden op en in de directe omgeving van de te restaureren vestingmuren. De inspectie van de muren is visueel uitgevoerd met behulp van een verrekijker. Gaten en spleten in de muren zijn met behulp van een zaklamp en spiegel gecontroleerd op het voorkomen van vleermuizen. De vestingmuren zijn aan de voorzijde, zijkanten, achterzijde en bovenzijde onderzocht. De ruimtes in de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis, in beide bouwwerken zijn grote spleetvormige en ronde openingen aanwezig, zijn niet nader onderzocht. Met twee bewoners van huizen die aan de achterzijde van de muur gelegen zijn, zijn gesprekken gevoerd inzake hun waarnemingen van soorten op en langs de muren. Naast de actuele aanwezigheid van soorten zijn de aanwezige habitattypen in beeld gebracht, op basis waarvan potentieel aanwezige soorten ingeschat kunnen worden.

### **3.2 Gebiedsbescherming**

Er wordt nagegaan of de te restaureren vestingmuren gelegen zijn in of nabij Natura 2000 of in het NNN. Indien dit het geval is, wordt bepaald of de restauratiewerkzaamheden leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen of tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betreffende Natura 2000 gebied. Indien significante effecten aanwezig (kunnen) zijn, dient een Passende beoordeling opgesteld te worden. Wanneer het plangebied behoort tot het NNN wordt bepaald of het NNN in oppervlakte, kwaliteit en samenhang aangetast wordt. Hier geldt het 'nee, tenzij'- principe. Wanneer verbodsbepalingen overtreden worden, dient een vergunning te worden aangevraagd.

#### 4. (BESCHERMDE) SOORTEN OP EN IN DE DIRECTE OMGEVING VAN DE VESTINGMUREN

##### 4.1 Bureau-onderzoek

###### 4.1.1 Ligging vestingmuren Den Halder

De vestingmuren Den Halder zijn gelegen in het centrum van de gemeente Valkenburg a/d Geul. Het gebied waarin de vestingmuren gelegen zijn, is weergegeven in figuur 1 (binnen rode cirkel). Een vooraanzicht van de vestingmuren wordt getoond in figuur 2.



**Figuur 1.** De rode cirkel duidt het gebied aan waarbinnen de vestingmuren Den Halder en directe omgeving gelegen zijn.



**Figuur 2.** Vooraanzicht van de vestingmuren Den Halder en directe omgeving.



#### 4.1.2 Aanwezige beschermde soorten<sup>1</sup>

De vastgestelde beschermde soorten planten en dieren op en in de directe omgeving van de vestingmuren zijn weergegeven in tabel 1.

**Tabel 1.** Vastgestelde beschermde soorten planten en dieren op en in de directe omgeving van de vestingmuren Den Halder.

Vastgestelde Flora en Fauna	Op vestingmuren	In directe omgeving vestingmuren
<b>Zoogdieren (exclusief vleermuizen)</b>	geen waarnemingen bekend	geen waarnemingen bekend
<b>Vleermuizen</b>	geen waarnemingen bekend	geen waarnemingen bekend
<b>Vogels</b>	grote gele kwikstaart, 2018 zwarte roodstaart, 2017	ekster, 2015 gierzwaluw, 2015 groenling, 2013 grote bonte specht, 2017 grote gele kwikstaart, 2018 houtduif, 2014 huiszwaluw, 2016 koolmees, 2017 roodborst, 2017 spreeuw, 2015 vink, 2017 wilde eend, 2015 zwarte roodstaart, 2017
<b>Reptielen</b>	geen waarnemingen bekend	geen waarnemingen bekend
<b>Amfibieën</b>	geen waarnemingen bekend	geen waarnemingen bekend
<b>Vlinders/libellen</b>	geen waarnemingen bekend	geen waarnemingen bekend
<b>Vaatplanten</b>	geen waarnemingen bekend	geen waarnemingen bekend

Toelichtende opmerkingen:

- De vestingmuren zijn geschikt als broedlocatie voor kleine zangvogels. Met name boven op de muren en in de klimop die plaatselijk aanwezig is, zijn nesten van vogels als zwarte roodstaart, koolmees, roodborst en groenling niet uit te sluiten (figuur 3).
- De waarnemingen van grote gele kwikstaart op de vestingmuren betreffen winterwaarnemingen. De soort kan zich 's winters ophouden in stedelijke omgeving. In het vroege voorjaar zal hij terugkeren naar de directe omgeving van stromend water (Geul en molentak) om te foerageren en te nestelen. Broedgevallen op en in de directe omgeving van Den Halder zijn niet te verwachten.

<sup>1</sup> Op basis van: Nationale Databank Flora en Fauna, waarneming.nl, verspreidingsatlassen, onderzoek muurplanten 2014 (GUBBELS, 2014), gesprekken met buurtbewoners en provinciale gegevens. Alleen de waarnemingen ná 2005 zijn meegenomen.



**Figuur 3.** Klimopvegetatie aan de bovenzijde van de vestingmuur Den Halder: potentiële nestlocatie van kleine zangvogels.

#### 4.1.3 Vastgestelde niet beschermde soorten

Op en in de directe omgeving van de vestingmuren zijn de volgende niet beschermde soorten waargenomen (tabel 2).

**Tabel 2.** Vastgestelde niet beschermde soorten planten en dieren op en in de directe omgeving van de vestingmuren Den Halder.

Vastgestelde Flora en Fauna	Op vestingmuren	In directe omgeving vestingmuren
Vaatplanten	gele helmblom muurleeuwenbek (figuur 4) muurvaren stengelomvattend havikskruid	geen waarnemingen bekend

Toelichtende opmerking:

In tegenstelling tot de periode vóór 1 januari 2017 zijn gele helmblom en stengelomvattend havikskruid niet meer bij de wet beschermde soorten.



**Figuur 3.** Steunbeer met pol Muurleeuwenbek.

## 4.2 Terreinonderzoek

Tijdens terreinbezoeken op 30 maart, 31 maart en 3 april 2018 zijn ten opzichte van de in de bureaustudie vermelde beschermde en niet beschermde soorten geen aanvullende soorten waargenomen.

De waargenomen habitattypen op en in de directe omgeving van de vestingmuren zijn:

- mergelmuur met plaatselijk klimop
- kelderachtige/schuurachtige structuren achter mergelmuur, bereikbaar via grote openingen in de mergelmuur van de vierkante toren en het naastliggende schuurtje (figuur 4)
- gazon
- plas-drasoever
- gracht met vissen



**Figuur 4.** Aan de onderzijde van de muur van het schuurtje (links) en de vierkante toren (rechts) bevinden zich respectievelijk drie en één spleetvormige openingen. In de zijkant van het schuurtje bevinden zich nog twee ronde openingen.

Op basis van boven vermelde habitattypen zouden de volgende beschermde soorten aanwezig kunnen zijn (tabel 2):

**Tabel 2.** Potentieel aanwezige beschermde en niet beschermde dieren op en in de directe omgeving van de vestingmuren. De beschermde soorten zijn vetgedrukt.

Potentiële Flora en Fauna	Op en in de directe omgeving van de vestingmuren
Zoogdieren (exclusief vleermuizen)	steenmarter
Vleermuizen	Diverse soorten waaronder wellicht gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, gewone grootoorvleermuis
Vogels	Kleine zangvogels
Amfibieën	gewone pad
Insecten	vermoedelijk diverse soorten bijen in de holletjes van de mergelmuren

Toelichtende opmerkingen:

- De spleetvormige openingen (figuur 4) in de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis bieden mogelijk toegang tot rust- dan wel vaste verblijfplaatsen van steenmarter en/of vleermuizen.
- Kleine zangvogels verblijven of broeden op de muur en/of in de klimopvegetaties.
- De gewone pad is enige amfibiesoort die in staat is om zich in waterpartijen met vissen (gracht voor Den Halder) langdurig te handhaven. Gaten in de voet van de vestingmuur vormen mogelijk landbiotoop.

#### 4.3 Samenvattend: vastgestelde en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsregime (tabel 3)

Tabel 3. Beschermingsregime van de vastgestelde en potentieel aanwezige beschermde soorten.

Flora en Fauna	Soort	Beschermingsregime
<b>Zoogdieren (exclusief vleermuizen)</b>	steenmarter	Nationaal beschermde diersoort
<b>Vleermuizen</b>	mogelijk diverse soorten	Europees beschermde diersoorten, Habitatrictlijn
<b>Vogels</b>	ekster gierzwaluw groenling grote bonte specht grote gele kwikstaart houtduif huiswaluw koolmees roodborst spreeuw vink wilde eend zwarte roodstaart kleine zangvogels	Europees beschermde diersoorten, Vogelrichtlijn
<b>Amfibieën</b>	gewone pad	Nationaal beschermde diersoort

#### 4.4 Wijziging beschermingsregime muurplanten: Flora- en Fauna Wet vs Wet Natuurbescherming

Vóór 1 januari 2017 waren gele helmbloem en stengelomvattend havikskruid beschermde plantensoorten ingevolge de Flora- en Faunawet. Het waren zogenaamde tabel 2 soorten, soorten met een middelste beschermingsniveau. Ná 1 januari 2017 zijn beide soorten niet meer beschermd in het kader van de Wet Natuurbescherming. Op de vestingmuren Den Halder komen momenteel geen bij de wet beschermde soorten meer voor.

## **5. OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: SOORTEN**

### **5.1 Uit te voeren werkzaamheden**

In de mergelblokken van de vestingmuren Den Halder zitten plaatselijk gaten en spleten/scheuren. De vestingmuren dienen gerestaureerd te worden. Ernstig aangetaste mergelblokken worden vervangen door nieuwe mergelblokken. Uitgangspunten bij de restauratie zijn:

- Voor en achter de muren worden stellages gebouwd. Vanaf deze stellages kunnen aangetaste mergelblokken worden weggenomen en nieuwe worden geplaatst.
- Er wordt uitsluitend handmatig en met klein materieel gewerkt.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd in het najaar van 2018.
- Karakteristieke muurplanten hebben bijzondere aandacht.

### **5.2 Effecten van de voorgenomen maatregelen op (potentieel) aanwezige en beschermde soorten**

#### **5.2.1 Zoogdieren (exclusief vleermuizen)**

- Wanneer mergelblokken op een dussdanige wijze worden verwijderd dat er grote gaten ontstaan in de interne ruimtes van de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis zou de rustplaats van steenmarter vernield kunnen worden. Dat wil zeggen dat de functie van de interne ruimtes als rustplaats voor steenmarter verloren zou kunnen gaan.

#### **5.2.2 Vleermuizen**

- Vleermuizen zouden in hun vaste verblijfplaatsen, de interne ruimtes van de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis, verstoord kunnen worden.
- Wanneer mergelblokken op een dussdanige wijze worden verwijderd dat er grote gaten ontstaan in de interne ruimtes van de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis zou de vaste verblijfplaats van vleermuizen vernield kunnen worden. Dat wil zeggen dat de functie van de interne ruimtes als vaste verblijfplaats voor vleermuizen verloren zou kunnen gaan.

#### **5.2.3 Vogels**

- Vogels zouden verstoord kunnen worden.
- De rustplaatsen van vogels zouden verstoord kunnen worden wanneer de klimop verwijderd wordt of wanneer op en nabij de muren gewerkt wordt.
- Bij het verwijderen van de klimop zouden vogelnesten vernield of beschadigd kunnen worden.

#### **5.2.4 Amfibieën**

- Tijdens de werkzaamheden zouden eventueel aanwezige amfibieën (gewone pad in het bijzonder) gedood kunnen worden.
- Tijdens de werkzaamheden zouden de rustplaatsen van eventueel aanwezige amfibieën (gewone pad in het bijzonder) beschadigd of vernield kunnen worden.

### 5.3 Overtreding verbodsbepalingen?

#### 5.3.1 Zoogdieren (exclusief vleermuizen)

Wanneer de rustplaats van steenmarter vernield wordt, betekent dit een overtreding van artikel 3.10 van de Wet Natuurbescherming:

- *het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van beschermde in het wild levende zoogdieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen*

Op basis van een door Provinciale Staten vastgestelde provinciale verordening kent steenmarter in de provincie Limburg een vrijstelling wanneer de werkzaamheden die leiden tot overtreding van de Wet Natuurbescherming worden uitgevoerd in de periode 15 augustus tot en met februari. Aangezien gewerkt gaat worden in het najaar van 2018 **wordt de Wet Natuurbescherming derhalve niet overtreden.**

Werkzaamheden die plaatsvinden elders dan de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis kunnen ook buiten de periode 15 augustus tot en met februari uitgevoerd worden, aangezien hier geen steenmarters verwacht worden.

#### 5.3.2 Vleermuizen

Wanneer vleermuizen of hun vaste verblijfplaatsen verstoord, beschadigd of vernield worden, betekent dit een overtreding van artikel 3.5 van de Wet Natuurbescherming:

- het is verboden vleermuizen opzettelijk te verstoren
- het is verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen te beschadigen of te vernielen

**De Wet Natuurbescherming wordt wel overtreden.**

#### 5.3.1 Vogels

Wanneer nesten of rustplaatsen van vogels tijdens de werkzaamheden verstoord dan wel vernietigd worden, of wanneer vogels gestoord worden, betekent dit een overtreding van artikel 3.1 van de Wet Natuurbescherming:

- *het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen*

Daar ruim buiten het broedseizoen, doorgaans wordt de periode half maart-half juli aangehouden, gewerkt wordt, wordt de verbodsbepaling niet overtreden.

- *het is verboden vogels opzettelijk te storen*

Daar echter in de directe nabijheid van het plangebied voldoende leefgebied aanwezig is waar verstoorde vogels heen kunnen vluchten, is de verstoring niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de soorten en is het verbod niet van toepassing.

**De Wet Natuurbescherming wordt niet overtreden.**



### 5.3.2 Amfibieën

Wanneer tijdens de werkzaamheden amfibieën (gewone pad in het bijzonder) gedood worden of dat rustplaatsen beschadigd of vernield worden, betekent dit een overtreding van artikel 3.10 van de Wet Natuurbescherming:

- *het is verboden in het wild levende amfibieën opzettelijk te doden*
- *het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van beschermde in het wild levende amfibieën opzettelijk te beschadigen of te vernielen*

Op basis van een door Provinciale Staten vastgestelde provinciale verordening kent gewone pad in de provincie Limburg een vrijstelling wanneer de werkzaamheden die leiden tot overtreding van de Wet Natuurbescherming verband houdt met de volgende activiteit:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden

**De Wet Natuurbescherming wordt derhalve niet overtreden.**

## **6. OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: *BESCHERMD GEBIED***

### **6.1 Natura 2000**

De vestingmuren Den Halder zijn niet gelegen in Natura 2000 gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied betreft het op enkele tientallen meters afstand gelegen Natura 2000-gebied Geuldal. In de kern van Valkenburg is het Natura 2000 gebied Geuldal beperkt tot de Geul zelf.

Op basis van de aard van de werkzaamheden (wegnemen en terugplaatsen van mergelblokken), de aard van het in te zetten materieel (klein materieel, veelal handmatig werk), kan redelijkerwijs worden aangenomen dat er geen (significant) negatieve effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op de beschermde habitattypen en soorten in het Natura 2000-gebied Geuldal.

**De Wet Natuurbescherming wordt derhalve niet overtreden.**

### **6.2 Natuurnetwerk Nederland**

Niet van toepassing. Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (in de provincie Limburg de goudgroene natuurzone).

## **7. MITIGERENDE MAATREGELEN OM OVERTREDING VAN DE WET NATUURBESCHERMING TE VOORKOMEN**

### **7.1 Vleermuizen**

Tijdens de restauratiewerkzaamheden kunnen vleermuizen en/of hun vaste verblijfplaatsen verstoord dan wel beschadigd/vernield worden. Dit betekent een overtreding van de Wet Natuurbescherming. Een ontheffing om toch te mogen werken dient te worden aangevraagd. Om te voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet Natuurbescherming overtreden worden en een ontheffingsaanvraag dus niet nodig is, dienen de volgende mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

- Aan de onderzijde van de vierkante toren (voorzijde), aan de onderzijde van het naastgelegen kruithuis (voorzijde) én aan de bovenzijde van het naastgelegen kruithuis (zijkant) bevinden zich relatief grote openingen. Deze zijn spleetvormig en rond (zijkant kruithuis). Zie figuren 5 en 6. Deze openingen verbinden de buitenlucht met ruimtes in de vierkante toren en het kruithuis. Het is mogelijk dat zich in deze ruimtes verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. Dit is tijdens de terreinverkenning niet nader onderzocht. Deze openingen dienen tijdens, maar vooral ook na restauratie aanwezig te blijven. De muren dienen dus niet met mergelblokken dichtgemaakt te worden.
- Tijdens de restauratie van de vierkante toren en het naastgelegen schuurtje dienen de binnengelegen ruimtes niet in open contact komen te staan met de buitenlucht. Ze dienen te allen tijde, op de bestaande openingen na, afgesloten ruimtes te blijven, zodat de microklimatologische omstandigheden zo weinig mogelijk veranderen. Tijdens de restauratie mag bijvoorbeeld niet de situatie ontstaan dat enkele vierkante meters mergelblokken verwijderd worden, waardoor een gapend gat ontstaat. De te vervangen stenen dienen één voor één verwijderd en vervangen te worden.
- De openingen dienen niet geblokkeerd te worden door de voor restauratie noodzakelijke stelling. Dus geen buizen plaatsen voor de gaten en hun directe omgeving.
- De werkzaamheden dienen bij daglicht uitgevoerd te worden. Ter plaatse van de vierkante toren en het kruithuis dient werken bij kunstlicht zoveel mogelijk vermeden te worden.
- Om verstoring van dieren zoveel mogelijk te voorkomen, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden in de periode april-mei of oktober-november. Dit betreft gemiddeld meest gunstige perioden, zonder precies te weten welke soorten vleermuizen mogelijk aanwezig zijn én zonder te weten welke functie(s) de ruimtes in de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis wellicht voor vleermuizen hebben. Wanneer soort en functie van verblijfplaats wel bekend zouden zijn, zou een andere, mogelijk langere voor restauratie geschikte periode mogelijk kunnen zijn. Om deze ontbrekende kennis te achterhalen, is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Aangezien de werkzaamheden in het najaar van 2018 gaan plaatsvinden is de periode oktober-november de meest geschikte.
- Restauratiewerkzaamheden die elders plaatsvinden (dus niet aan de vierkante toren en het nabijgelegen kruithuis) kunnen ook buiten de periode oktober-november plaatsvinden. Bijvoorbeeld in de perioden augustus-september en december.



**Figuur 5.** Spleetvormige opening aan de onderzijde van de muur (voorzijde) van de vierkante toren.



**Figuur 6.** Drie openingen aan de onderzijde van de muur van het kruithuis (voorzijde) en twee openingen aan de bovenzijde van het kruithuis (zijkant).

## 8. ZORGPLICHT

### 8.1 Bijen

In de zachte mergelblokken van de vestingmuren zijn talloze holletjes aanwezig van bijen. Deze holletjes dienen zoveel als mogelijk open te blijven. Dus niet afdichten.

### 8.2 Muurflora

Alhoewel op de vestingmuren geen bij wet beschermde muurplanten voorkomen, dient men zich in te spannen om op bepaalde delen van de vestingmuren de aanwezige muurplanten zoveel mogelijk te handhaven/beschermen. De kleurrijke planten geven de muren immers een bont, karakteristiek uiterlijk (figuur 7). Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de te sparen soorten en muurdelen wordt verwezen naar GUBBELS (2018).



**Figuur 7.** Gele helmblom geeft de vierkante toren in de vestingmuur Den Halder een fraai kleurrijk uiterlijk.

## 9. CONCLUSIES

- 1) In het kader van restauratiewerkzaamheden aan de vestingmuren Den Halder wordt de Wet Natuurbescherming niet overtreden voor:
  - steenmarter, indien gewerkt wordt in de periode 15 augustus tot en met februari. Dit geldt alleen voor werkzaamheden op de muren van de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis, aangezien hier steenmarter verwacht kan worden in de inwendige ruimtes. Elders op de vestingmuren kan ook in een andere periode gewerkt worden.
  - gewone pad
  - vogels, mits buiten het broedseizoen gewerkt wordt, zijnde de periode half maart-half juli
  - Natura 2000 gebied Geuldal
- 2) In het kader van restauratiewerkzaamheden aan de vestingmuren Den Halder wordt de Wet Natuurbescherming niet overtreden voor:

vleermuizen, mits de mitigerende maatregelen zoals genoemd in paragraaf 7.1 worden uitgevoerd
- 3) Er hoeft geen ontheffing of vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming te worden aangevraagd, mits gewerkt wordt in de juiste periode en mits de aangegeven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.
- 4) De initiatiefnemer dient zich te houden aan de zorgplicht<sup>2</sup>. Er dient speciale aandacht te zijn voor de door bijen gemaakte holletjes en de muurdelen met karakteristieke muurflora (zie ook GUBBELS, 2018).
- 5) Meest gunstige periode voor uitvoering werkzaamheden, gebaseerd op de eisen van steenmarter, vleermuizen en vogels

Soort(groep)	Vierkante toren en naastgelegen schuurtje	Overige delen vestingmuren
steenmarter	15 augustus-februari	januari-december
vleermuizen	april-mei óf oktober-november	januari-december
vogels	januari-half maart en/of half juli-december	januari-half maart en/of half juli-december

Wanneer de restauratiewerkzaamheden in het najaar van 2018 worden uitgevoerd, is met betrekking tot de vierkante toren en het naastgelegen kruithuis de periode oktober-november de noodzakelijke periode.

Met betrekking tot de overige delen van de vestingmuren is de periode half juli-december noodzakelijk.

---

<sup>2</sup> De Wet Natuurbescherming kent voor alle in Nederland voorkomende soorten een zorgplicht (artikel 1.11). Dat wil zeggen dat er voldoende zorg in acht moet worden genomen voor in het wild levende planten en dieren. Men dient te handelen zoals “algemeen beschaafd en fatsoenlijk” wordt geacht. De zorgplicht geldt voor alle soorten, ongeacht vrijstelling, gedragscode of ontheffing.

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

**AKKERMANS, R., R. PAHLPLATZ & K. VELING, 2001.** Dagvlinders in Limburg. Verspreiding en ecologie 1990-1999. Stichting Natuurpublicaties Limburg/Vlinderstichting, Maastricht/Wageningen.

**BIJ12, 2017.** Kennisdocument. Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). Utrecht.

**BIJ12, 2017.** Kennisdocument. Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). Utrecht.

**BIJ12, 2017.** Kennisdocument. Watervleermuis (*Myotis daubentonii*). Utrecht.

**BIJ12, 2017.** Kennisdocument. Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*). Utrecht.

**BUGGENUM, H., R. GERAEDS & A. LENDERS, 2009.** Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

**DIJKSTRA, J., 2016.** Inventarisatie technische mogelijkheden voor het beschermen van muurplanten door gemeenten. FLORON, Nijmegen.

**GUBBELS, 2014.** Inventarisatie van bijzondere en beschermde muurplanten op de vestingmuren van Den Halder, gemeente Valkenburg a/d Geul. Bureau Sprink, Obbicht.

**GUBBELS, 2018.** Inventarisatie van te handhaven muurplanten op de vestingmuren van Den Halder, gemeente Valkenburg a/d Geul ten behoeve van restauratiewerkzaamheden. Bureau Sprink, Obbicht.

**HUNINK, S., 2016.** Bescherming flora onder de Wet Natuurbescherming. Presentatie FLORON-dag 2016.

**Hunink, S., 2018.** Cursusmap Natuurwetgeving Gevorderden. Ecologica, Maarheze.

**KORSTEN, E. & H. LIMPENS, 2011.** Vleermuisvriendelijk bouwen. Handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker. Stichting Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad.

**LIMPENS, H., P. TWISK & G. VEENBAAS, 2004.** Met vleermuizen overweg. Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde/Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Delft/Arnhem.