



Viridis

Onderzoeksbureau
voor natuur en landschap

Maart 2017

ECOLOGISCH WERKPROTOCOL
Groot onderhoud en isolatie complex
100060, 100100 en 100150 te Culemborg



In opdracht van Talen Vastgoedonderhoud

Ecologisch Adviesbureau Viridis bv
Beesdseweg 3-18
4104 AW Culemborg

T [REDACTED] 5.1.2e
E info@bureau-iridis.nl
W www.bureau-iridis.nl
KvK 110 557 87
Btwnr NL 8212 39 119 B01
IBAN NL46 TRIO 0198 4486 00

Tekst: [REDACTED] 5.1.2e
Controle: [REDACTED] 5.1.2e

Projectnummer: 2017-45
Wijze van citeren: [REDACTED] 5.1.2e 2017 Ecologisch werkpro-
tocol groot onderhoud en isolatie complex
100060, 100100 en 100150 te Culemborg.
Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg,
PRNR-2017-45

In opdracht van: Talen Vastgoedonderhoud
Contactpersoon: [REDACTED] 5.1.2e

Status: Definitief, 29 maart 2017
Ondertekening: [REDACTED] 5.1.2e
Paraaf: [REDACTED] 5.1.2e

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, fotokopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Ecologisch Adviesbureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal (Basis Registratie Topografie Kadaster 2017, tenzij anders wordt vermeld) inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van Ecologisch Adviesbureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Ecologisch Adviesbureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Ecologisch Adviesbureau Viridis is mede om die redenen lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij zo goed mogelijk op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij onze onderzoekskwaliteit. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie



5.1.2e

**ECOLOGISCH WERKPROTOCOL
groot onderhoud en isolatie complex 100060,
100100 en 100150 te Culemborg**

In opdracht van: Talen Vastgoedonderhoud

Inhoud

1	Inleiding	1	3.1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en context	1	3.2	Te mitigeren soorten	4
1.2	Uitgangspunten	1	3.3	Uit te voeren mitigerende maatregelen	5
2	Plangebied en werkzaamheden	2	3.4	Overige voorwaarden	6
2.1	Beschrijving van het plangebied	2	3.5	Informatie vleermuiskasten	6
2.2	Beschrijving van de werkzaamheden	2	4	Bronnen	8
3	Ecologisch Werkprotocol	4	4.1	Literatuur	8

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en context

Aan diverse wooncomplexen, die in beheer zijn van woningcorporatie Kleurrijk Wonen, vinden in de jaren 2016 tot en met 2018 energetische werkzaamheden, waaronder het (na)isoleren van spouwmuren, plaats. Tevens worden aan de complexen reguliere onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd. Kleurrijk Wonen laat deze werkzaamheden uitvoeren door onder andere Talen Vastgoedonderhoud. Dit bedrijf heeft opdracht gekregen om aan de complexen 100060, 100100 en 100150 te Culemborg onderhoudswerkzaamheden te plegen, bestaande uit voegwerk, spouwmuurisolatie, glas- en schilderwerk. Aan de daken en dakgoten vinden geen werkzaamheden plaats. Het gaat om in totaal 135 woningen.

De werkzaamheden hebben mogelijk negatieve effecten op voorkomende beschermde soorten van de Wet natuurbescherming. In de te isoleren spouwmuren zijn verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Negatieve effecten op broedvogels zijn niet te verwachten, omdat niet aan de daken en/of dakgoten wordt gewerkt.

De werkzaamheden worden uitgevoerd in het kader van door de overheid gesubsidieerde energetische maatregelen en regulier onderhoud van de woningbouwcoöperatie. De werkzaamheden vallen te typeren als ruimtelijke ontwikkeling. In het Ecologische Werkprotocol zijn mitigerende maatregelen benoemd die van toepassing zijn op de voorgenomen ingreep en werkzaamheden.

1.2 Uitgangspunten

Voorliggend Ecologisch Werkprotocol hanteert voor de complexen 100060, 100100 en 100150 de richtlijnen uit de onderzoeksrapporten van Maas, 2015. Dit rapport heeft gediend als onderbouwing van de ontheffingsaanvraag.

De richtlijnen uit de rapportage van Maas 2015 zijn overgenomen in de ontheffing Flora- en faunawet die is toegekend op 27 juli 2016 voor de voorgenomen maatregelen (kenmerk FF/75C/2016/0024/toek.kn).

In het onderhavig Ecologisch Werkprotocol staat omschreven welke maatregelen getroffen moeten worden om schadelijke effecten van de (uitvoering van de) werkzaamheden op aanwezige of te verwachten soorten te voorkomen. Ook geeft het werkprotocol een handreiking voor de werkwijze wanneer tijdens de realisatie van het project beschermde soorten worden aangetroffen.

Daarnaast voorzien de voorgeschreven maatregelen uit de ontheffing met als kenmerk FF/75C/2016/0024/toek.kn in het handelen conform de Zorgplicht welke geldt voor alle in het wild voorkomende flora en fauna. Dit Ecologisch Werkprotocol dient op de werklocatie aanwezig te zijn en alle betrokken partijen moeten op de hoogte zijn van de inhoud.

2 Plangebied en werkzaamheden

2.1 Beschrijving van het plangebied

Het betreft de complexen 100060, 100100 en 100150, bestaande uit in totaal 135 woningen. De complexen liggen centraal in Culemborg.

De woningen waaraan onderhoud en energetische maatregelen plaatsvinden zijn allemaal sociale huurwoningen van de woningcorporatie Kleurrijk Wonen. In tabel 1 zijn alle adressen weergegeven van de woningen waaraan werkzaamheden plaatsvinden. In figuur 1 is de ligging en globale begrenzing van het plangebied weergegeven.

De werkzaamheden die Talen Vastgoedonderhoud uitvoert bestaan uit:

- Voegwerk;
- Glas- en schilderwerk;
- Spouwmuurisolatie.

Het voornemen van Talen Vastgoedonderhoud is om vanaf 3 april 2017 te starten met de plaatsing van de vleermuiskasten. De eigenlijke renovatiewerkzaamheden worden eind 2016 tot de zomer van 2017 uitgevoerd.

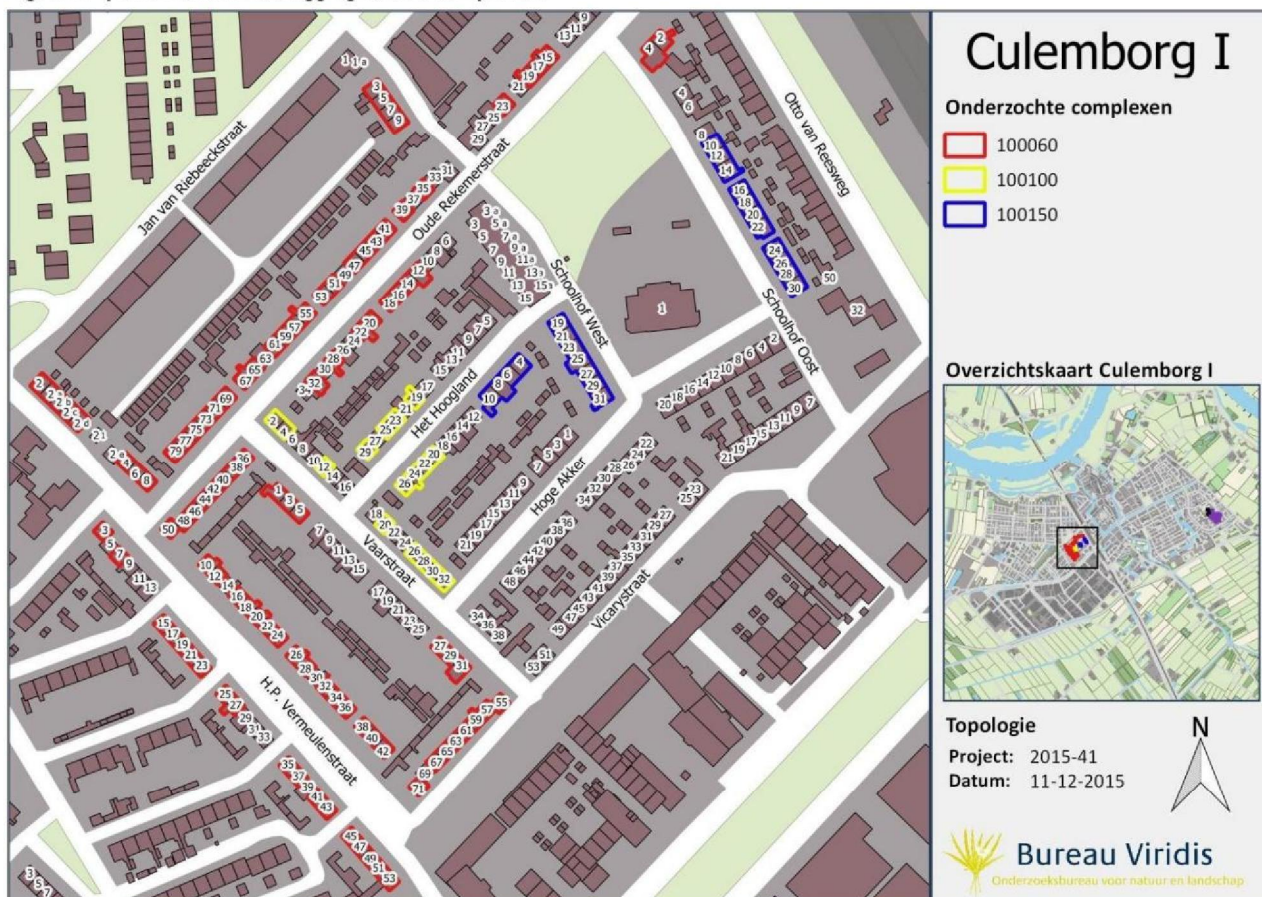
De ecologische begeleiding zal op de planning van Talen Zuid bv worden afgestemd.

2.2 Beschrijving van de werkzaamheden

Tabel 1 | De adressen van alle 135 woningen waar aan werkzaamheden plaatsvinden

Huisnummers		Aantal woningen
Complex 100060		88
Kaapstraat	oneven: 3 t/m 9	
Oude Rekemerstraat	2, 4, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 28, 32, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77 en 79	
H.P. Vermeulenstraat	2, 2 ^A , 2 ^B , 2 ^C , 2 ^D , 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 45, 47, 49, 51 en 53	
Vaartstraat	1, 3, 5, 27, 29 en 31	
Vicarystraat	55, 57, 59, 61, 63, 65, 67 en 71	
Complex 100100		25
Het Hoogland	19, 20, 22, 23, 24, 25, 26 en 29	
Vaartstraat	2, 4, 12, 20, 26, 28, 30 en 32	
Complex 100150		22
Schoolhof West	19, 21, 23, 25, 27, 29 en 31	
Schoolhof Oost	10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 en 30	
Het Hoogland	4, 6, 8 en 10	

Figuur 1 | Overzicht van de ligging van de complexen.



3 Ecologisch Werkprotocol

3.1 Inleiding

Op basis van de in 2016 verleende ontheffing met kenmerk FF/75C/2016/0024/toek.kn wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld. Het opstellen van een ecologisch werkprotocol is een voorwaarde vanuit de ontheffing. Onderstaand wordt het Ecologisch Werkprotocol gepresenteerd met daarin opgenomen de mitigerende maatregelen. In tabel 2 zijn de soorten weergegeven waarvoor mitigerende maatregelen getroffen moeten worden. Tijdens de werkzaamheden dient de aannemer de algemene zorgplicht in acht te nemen. Dit houdt in dat de werkzaamheden met de minste schade aan dieren worden uitgevoerd.

Omdat er geen werkzaamheden aan de daken worden uitgevoerd, zijn negatieve effecten op eventueel aanwezige broedvogels uit te sluiten. Broedvogels zijn dan ook niet in het ecologisch werkprotocol opgenomen.

3.2 Te mitigeren soorten

Complex 100060

Dit complex bestaat uit 88 woningen. In onderstaande tabel is weergegeven welke beschermde soorten zijn aangetroffen en of er mitigatie plaats moet vinden. In dit complex zijn zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.

Het voornemen is om begin april te starten met het plaatsen van de vleermuiskasten. De eigenlijke reno-

vatie staat gepland voor de periode van eind 2016 tot de zomer van 2017.

Complex 100100

Dit complex bestaat uit 25 woningen. In onderstaande tabel is weergegeven welke beschermde soorten zijn aangetroffen en of er mitigatie plaats moet vinden. Er is in dit complex uitsluitend een zomer- en een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.

De start van de plaatsing van de vleermuiskasten staat gepland voor begin april 2017. De eigenlijke renovatie staat gepland voor de periode van eind 2016 tot de zomer van 2017.

Complex 100150

Dit complex bestaat uit 22 woningen. In onderstaande tabel is weergegeven welke beschermde soorten zijn aangetroffen en of er mitigatie plaats moet vinden. Binnen dit complex zijn twee kraamverblijven van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. vermoedelijk gaat het om één kolonie, die van deze twee verblijfplaatsen gebruik maakt.

Het voornemen is om begin april te starten met het plaatsen van de vleermuiskasten. De eigenlijke renovatie staat gepland voor de periode van eind 2016 tot de zomer van 2017.

Tabel 2 | Soorten waar mitigerende maatregelen voor genomen moeten worden.

Soort	Locatie, aantal en functie	Beschermingsstatus	Mitigatie
Gewone dwergvleermuis	Complex 100060 2 zomerverblijfplaatsen 11 paarverblijfplaatsen De twee zomerverblijfplaatsen bevinden zich daar waar in het najaar paarverblijfplaatsen zijn aangetroffen.	Habitatrichtlijn bijlage 4	Werkwijze conform Ecologisch Werkprotocol in combinatie met het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen
Gewone dwergvleermuis	Complex 100100 1 zomerverblijfplaats 1 paarverblijfplaats	Habitatrichtlijn bijlage 4	Werkwijze conform Ecologisch Werkprotocol in combinatie met het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen
Gewone dwergvleermuis	Complex 100150 2 kraamverblijfplaatsen Het betreft één kolonie die van twee verblijfplaatsen gebruik maakt.	Vogelrichtlijn Aangepaste Vogellijst jaar- rond beschermde nesten categorie 2	Werkwijze conform Ecologisch Werkprotocol in combinatie met het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen

3.3 Uit te voeren mitigerende maatregelen

- De plaatsing van de vleermuiskasten staat gepland vanaf 3 april. De renovatie van de verschillende complexen zal in het najaar van 2017 plaatsvinden.

Complex 100060

- Vanaf begin april 2017 worden voor complex 100060 in totaal **44** vervangende paar- en zomerverblijven voor vleermuizen gerealiseerd. Hiertoe dienen op 22 plaatsen twee gekoppelde vleermuiskasten van het type IB VL 01 te worden ingemetseld (zie paragraaf 3.5). De plaatsen waar de kasten dienen te worden ingemetseld, zijn tijdens een gesprek met **5.1.2e** reeds vastgelegd.
- Omdat mitigatie van de verblijfplaatsen voor complex 100060 gezien het aantal te plaatsen kasten niet binnen uitsluitend dit complex haalbaar is, is aanbevolen de mitigatie van deze verblijfplaatsen over de drie onderzochte complexen te verdelen.
- Voorafgaande de isolatie wordt met de compressor lucht door de spouw geblazen om eventueel aanwezige vleermuizen te verjagen.
- Omdat geen werkzaamheden aan de daken en dakgoten worden uitgevoerd, zijn mitigerende maatregelen voor aanwezige broedvogels niet aan de orde.

Complex 100100

- Vanaf begin april 2017 worden voor complex 100060 in totaal **8** vervangende zomer- en

paarverblijven voor vleermuizen gerealiseerd. Hiertoe dienen op 4 plaatsen twee gekoppelde vleermuiskasten van het type IB VL 01 te worden ingemetseld (zie paragraaf 3.5). De plaatsen waar de kasten dienen te worden ingemetseld, zijn tijdens een gesprek met **5.1.2e** reeds vastgelegd.

- Voorafgaande de isolatie wordt met de compressor lucht door de spouw geblazen om eventueel aanwezige vleermuizen te verjagen.
- Omdat geen werkzaamheden aan de daken en dakgoten worden uitgevoerd, zijn mitigerende maatregelen voor aanwezige broedvogels niet aan de orde.

Complex 100150

- Vanaf begin april 2017 worden voor complex 100150 in totaal **4** vervangende kraamverblijven voor vleermuizen gerealiseerd. Hiertoe dienen op 4 plaatsen 4 naast elkaar gekoppelde vleermuiskasten te worden ingemetseld. Het gaat hierbij steeds om één vleermuiskast van het type IB VL 01 met daaraan gekoppeld drie kasten van het type IB VL 02. De plaatsen waar de kasten dienen te worden ingemetseld, zijn tijdens een gesprek met **5.1.2e** reeds vastgelegd en bevinden zich in de kopse gevels van de twee woningenblokken aan de Schoolhof Oost, waarvan de huisnummers 22 en 30 deel uitmaken.
- Voorafgaande de isolatie wordt met de compressor lucht door de spouw geblazen om

eventueel aanwezige vlemmuizen te verjagen.

- Omdat geen werkzaamheden aan de daken en dakgoten worden uitgevoerd, zijn mitigerende maatregelen voor aanwezige broedvogels niet aan de orde.

3.4 Overige voorwaarden

- Kunstmatige verlichting en geluid van machines en/of mensen in het plangebied werkt verstorend op met name fauna en het gebruik ervan dient beperkt te worden. De werkzaamheden vinden daarom zoveel mogelijk overdag plaats.
- Bij werkzaamheden gedurende de avond en nacht wordt slechts verlichting gebruikt die weinig uitstraalt naar de omgeving (objectgericht).
- Aanvullend geldt dat het Ecologisch Werkprotocol voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden besproken dient te worden en bekend is bij de uitvoerder(s).

3.5 Informatie vlemmuiskasten

Complex 100060, 100100 en 100150

Voor het verloren gaan van drie zomerverblijven van de gewone dwergvleermuis dienen 12 zomerverblijven te worden gerealiseerd. Voor het verloren gaan van 12 paarverblijven van de gewone dwergvleermuis dienen 48 paarverblijven te worden gerealiseerd. Omdat twee paarverblijven zich op dezelfde plaats als een zomerverblijfplaats bevinden, kunnen acht alternatieve verblijfplaatsen op dit aantal in mindering worden gebracht. In totaal die-

nen derhalve 52 kasten te worden ingemetseld als mitigatie voor de zomer- en paarverblijven. De verblijfplaatsen worden gerealiseerd door steeds twee vlemmuiskasten van het type IB VL 01 gekoppeld in te metselen. Zodoende worden op 26 locaties vlemmuiskasten ingemetseld.

De kasten worden in kopse gevels van vrijwel alle woningenblokken geplaatst. De locaties zijn tijdens een overleg met 5.1.2e reeds vastgelegd.

Voor het verloren gaan van twee kraamverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis dienen vier kraamverblijven te worden gerealiseerd. Dit aantal volstaat, omdat het gaat om één kraamkolonie, die van twee afzonderlijke verblijfplaatsen gebruik maakt. Er is slechts één kraamkolonie aanwezig.

De kraamverblijfplaatsen worden gerealiseerd door steeds één vlemmuiskast van het type IB VL 01 gekoppeld met drie kasten van het type IB VL 02 in te metselen.

Deze kasten worden ingemetseld in kopse gevels van de woningenblokken aan de Schoolhof Oost, waarvan de huisnummers 22 en 30 deel uitmaken.

Alle kasten worden met de onderzijde van de kast op hoogte van de gootlijn of hoger ingemetseld. De voor geprepareerde doorgangen tussen de gekoppelde kasten wordt verwijderd zodat er een grotere aaneengesloten ruimte ontstaat.

Talen Vastgoedonderhoud bestelt deze kasten.

Figuur 6 | IB VL 01 gekoppeld ingemetseld.



4 Bronnen

4.1 Literatuur

5.1.2e 2015. Broedvogel- en vleermuizenonderzoek aan woningen van KleurrijkWonen 2015. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2015-41

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis, versie 2.0. *Pipistrellus pipistrellus*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard ruige dwergvleermuis, versie 2.0. *Pipistrellus nathusii*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard huismus, versie 2.0. *Passer domesticus*