



PROJECTPLAN BOUWDEEL 6, 7 EN 8

ARIËNSPLEIN

TE ENSCHEDE





**Ecologie**



# Rapportage projectplan bouwdeel 6, 7 en 8

## Ariënsplein te Enschede

<b>Opdrachtgever</b>	I Love Ariënsplein bv Rendementsweg 2 3641 SK Mijdrecht
<b>Rapportnummer</b>	3619.006
<b>Versienummer</b>	D3
<b>Status</b>	Eindrapportage
<b>Datum</b>	24 januari 2019
<b>Vestiging</b>	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	ing. E.R. Witter
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Ing. G. Jenniskens
<b>Paraaf</b>	



### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

### *Betrouwbaarheid*

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING .....	1
2	GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA .....	2
	2.1 Locatiegegevens en huidige situatie .....	2
	2.2 Deskundige begeleiding .....	3
3	VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE .....	4
	3.1 Onderzoeksmethode .....	4
	3.2 Onderzoekresultaten .....	6
	3.3 Samenvatting.....	10
4	VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING .....	11
	4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering .....	11
	4.2 Doel en belang van de activiteiten.....	11
	4.3 Planning van de activiteiten.....	11
5	EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA.....	12
	5.1 Functionaliteit gebouwdeel 6,7,8 .....	12
	5.2 Effecten korte termijn.....	13
	5.3 Effecten lange termijn.....	13
6	VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING .....	14
	6.1 Gierzwaluw .....	14
	6.2 Gewone dwergvleermuis .....	14
7	TE TREFFEN MAATREGELEN .....	15
	7.1 Inleiding .....	15
	7.2 Voorkomen schade aan winterverblijfplaats .....	15
	7.3 Voorkomen schade aan zomerverblijfplaats .....	16
8	SAMENVATTING.....	18

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van I Love Ariënsplein bv opdracht gekregen voor het opstellen van een projectplan in het kader de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling van het voormalige gebouw Medisch Spectrum Enschede.

Uit de quickscan flora en fauna, die door Econsultancy in mei 2017 is uitgevoerd (rapportage 3619.001), werd als volgt geadviseerd: “bij toekomstige fases van de transformatie wordt geadviseerd om in een vroeg stadium per onderdeel van de transformatie vast te stellen of er sprake is van rust- en voortplantingsplaatsen van de beschermde soorten, waaronder de vleermuizen, gierzwaluwen en steenmarter en indien nodig nader veldonderzoek naar de mogelijke functies voor genoemde soorten uit te laten voeren. Vervolgens kan worden bezien of een ontheffing of vrijstelling kan worden verkregen dan wel aan de hand van welke aanpassingen of maatregelen de verstoring kan worden voorkomen.”

In het seizoen 2018 is soortgericht veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen, gierzwaluwen en de steenmarter in de te renoveren of te slopen bouwdelen. De resultaten van het veldonderzoek zijn gepresenteerd in hoofdstuk 3. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie zes zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis zijn aangetroffen en dat een deel van de bebouwing, zijnde bouwdeel 7, een functie als massawinterverblijfplaats voor de soort heeft. Verder is er dagrustplaats van een mannetje steenmarter aanwezig en heeft een gierzwaluw laat in het seizoen een mogelijke nestlocatie in bouwdeel 7 bezocht.

Onderhavige rapportage heeft enkel betrekking op de werkzaamheden die zijn voorzien bij de bouwdelen 6, 7 en 8. Het gaat hierbij om het vervangen van de ramen.

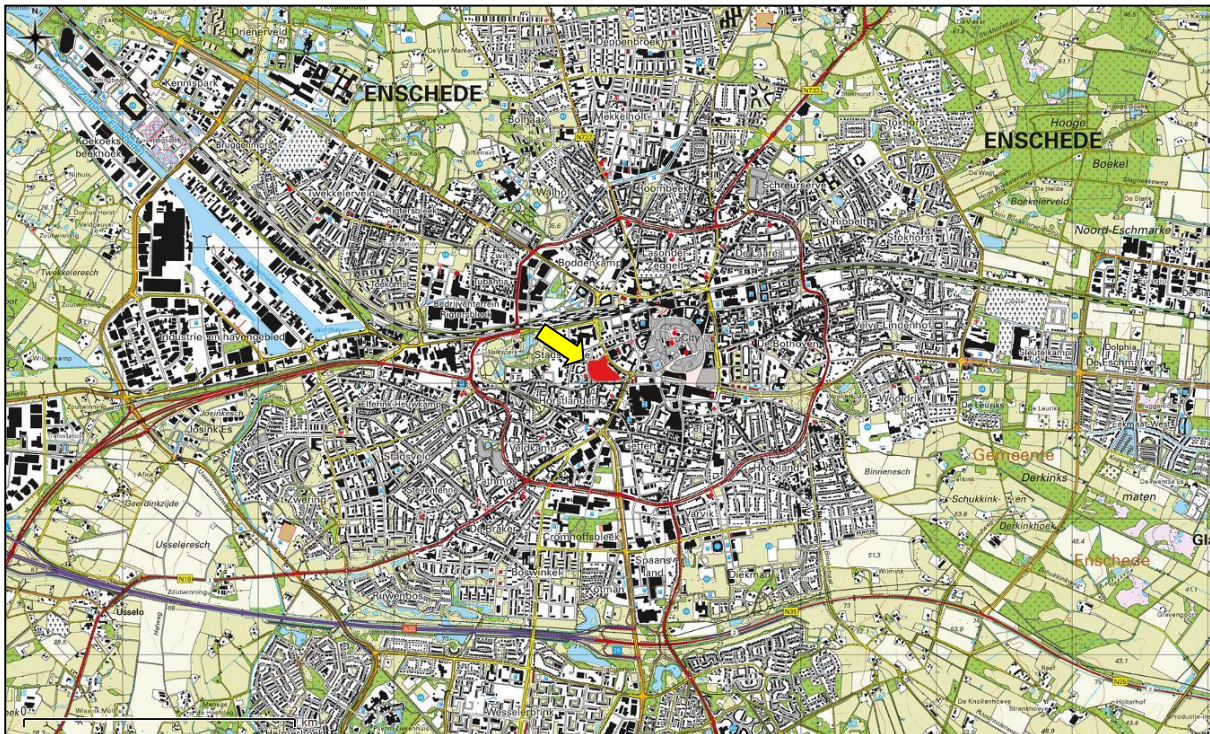
De voorgenomen werkzaamheden zijn potentieel verstrend voor de gewone dwergvleermuis, vanwege de aanwezigheid van steigers, die het in- en uitvliegen van vleermuizen kunnen verhinderen. Met name de functie als massawinterverblijftplaats is van regionale betekenis. In het onderhavig projectplan zijn daarom maatregelen beschreven die negatieve gevolgen voor de winterverblijfplaats voorkomen, door het vermijden van werkzaamheden in de periode augustus tot en met maart. Doordat de winterperiode niet gebruikt kan worden om steigers te plaatsen of te gebruiken zullen de werkzaamheden in de zomer uitgevoerd moeten worden.

Met de provincie Overijssel is een vooroverleg gevoerd over de te nemen vervolgstappen, omdat het werken in de zomer potentieel verstrend kan zijn voor twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Vanwege de duur van een ontheffingsaanvraag kunnen de werkzaamheden niet op tijd starten om voor het komende winterseizoen klaar te zijn. Het plaatsen van steigers wordt gezien als potentieel verstrend voor twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, de uitwijkmogelijkheden voor de soort ten spijt. In het projectplan wordt daarom beschreven op welke wijze ook schade aan de zomerverblijfplaatsen wordt voorkomen. Door plaatselijk de werkzaamheden met behulp van een hoogwerker uit te voeren kan met voldoende zekerheid worden voorkomen dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden.

## 2 GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA

### 2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie ( $\pm 2,8$  ha) ligt aan het Ariënsplein, in de kern van Enschede. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven. Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 34 F (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie  $X = 257.550$ ,  $Y = 471.090$ .

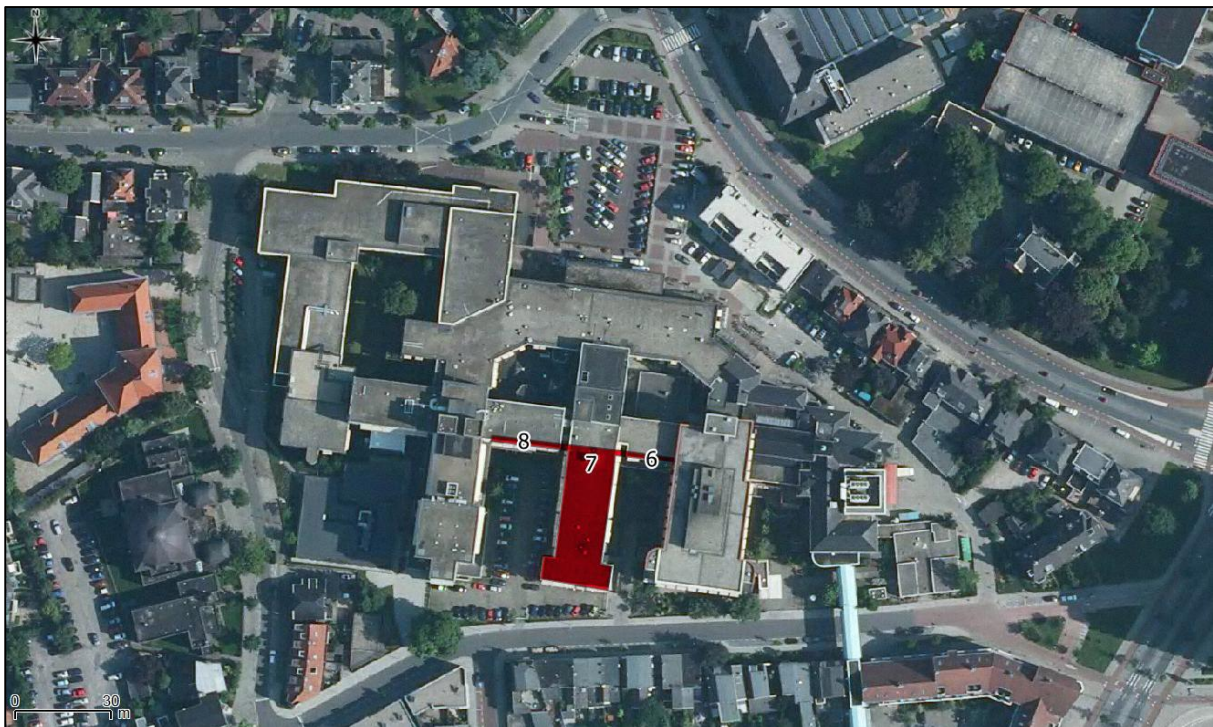


**Figuur 1.** Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De planlocatie betreft het voormalige ziekenhuis, locatie Ariënsplein (onderdeel Medisch Spectrum Twente). Het complex bestaat uit diverse vleugels van verschillende bouwjaren. De onderzoekslocatie betreft de bouwdelen 6 t/m 8.

Bouwdeel 6, 7, en 8 en betreft het hoofdgebouw van het voormalige Medisch Spectrum Enschede. De gevels zijn geschikt als zomer/paar- en massawinterverblijf voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



**Figuur 2.** Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



**Figuur 3.** Oostgevel van bouwdeel 7.



**Figuur 4.** Westgevel bouwdeel 7 en bouwdeel 8.



**Figuur 5.** Bouwdeel 6.

Door Econsultancy is in mei 2017 een quickscan flora en fauna voor een deel van het complex opgesteld (sloop van tijdelijke bebouwing, 3619.001). De quickscan is uitgevoerd aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. Het veldbezoek is afgelegd op 16 februari 2017. Geadviseerd werd om bij toekomstige fases van de transformatie in een vroeg stadium per onderdeel van de transformatie vast te stellen of er sprake is van rust- en voortplantingsplaatsen van de beschermde soorten, waaronder de vleermuizen en indien nodig nader veldonderzoek naar de mogelijke functies voor genoemde soorten uit te laten voeren.

## 2.2 Deskundige begeleiding

De deskundige die zijn betrokken bij het project betreft een ecooog<sup>1</sup>. Econsultancy is lid van de branchevereniging 'Netwerk Groene Bureaus' en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

<sup>1</sup> Alle ecologen van Econsultancy hebben op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Zijn als ecooog werkzaam voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of • Zetten zich aantoonbaar actief in op het gebied van soortenbescherming bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

### 3 VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE

Onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten in bouwdelen 6, 7 en 8 is uitgevoerd in het seizoen 2018. Ook overige bouwdelen zijn bij dit onderzoek betrokken (1 t/m 12). De methodiek en resultaten van het gehele onderzoek, inclusief de bouwdelen die geen betrekking hebben op het vervangen van ramen zijn in dit hoofdstuk beschreven. De analyse van de resultaten en de toetsing aan de wetgeving daarentegen heeft enkel betrekking op de bouwdelen 6, 7, en 8.

#### 3.1 Onderzoeksmethode

Voor het onderzoek naar **gierzwaluw** is uitgevoerd door tussen 1 juni en 15 juli drie veldbezoeken uit te voeren met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. De veldbezoeken vonden plaats gedurende de avondschemering. In de betreffende periode scheren groepen gierzwaluwen langs gevels van panden waarin zich nesten bevinden. De vrouwtjes die zich op het nest bevinden beantwoorden vervolgens het “gieren” van langs vliegende groepen soortgenoten. Bovendien zijn tijdens de avondschemering vaak invliegende vogels waar te nemen.

De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in het kennisdocument voor de gierzwaluw (BIJ12, juli 2017).

Voor het onderzoek naar **vleermuizen** zijn in de periode half april tot oktober zijn in totaal 7 veldbezoeken uitgevoerd in de ochtend, avond en nacht, en drie veldbezoeken overdag. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie 27 maart 2017), dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf, paarverblijf/baltsplaats en massawinterverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger en zomer-/ kraamverblijfplaats van de gewone grootvleermuis. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken heeft onderzoek plaatsgevonden naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functie noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Het totaal aantal voorgestelde veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, uitgaande van zes waarnemers per veldronde in de voorjaars- en zomerrondes en twee waarnemers in het najaar. Verwacht wordt dat met zeven bezoeken in de ochtend, avond en nacht, en twee overdag, omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid is verkregen over de functie van de onderzoekslocatie.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson D240x en Elekon Batlogger M). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soort) en waarbij het sonogram uitsluitel kan geven.

De vrije zolderruimtes van bouwdelen 2, 3 en 4 zijn geschikt als verblijfplaats voor **gewone grootoorvleermuizen**. Tijdens het vleermuisonderzoek met batdetectors kan al vastgesteld wordt of eventueel foeragerende gewone grootoorvleermuizen binding hebben met de onderzoekslocatie. Echter zijn verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuizen goed visueel te inventariseren door de zolder-ruimtes te inspecteren op hangende dieren en de aanwezigheid van sporen zoals uitwerpselen en prooiresten. In de periode april tot half juli stonden totaal drie inspecties gepland naar het gebruik van de zolders door gewone grootoorvleermuizen. Dit is echter bij één bezoek gebleven doordat er asbest werd geconstateerd op de zolder. Vanuit veiligheidsoverwegingen kon er geen tweede bezoek worden uitgevoerd. De gevolgen voor de uitkomst van het onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 5.

Voor het onderzoek naar **steenmarter** is in de periode april tot en met juni een cameraval geplaatst in de zolder van de bebouwing waar in februari 2017 sporen van een steenmarter zijn aangetroffen (bouwdelen 2,3 en 4). Door het analyseren van de beelden is de functie van de bebouwing voor de steenmarter bepaald. De veldbezoeken zijn gecombineerd met de onderzoeken naar de gewone grootoorvleermuis. De cameraval heeft 8 weken opnames gemaakt. Hierbij is de cameraval één keer verplaatst. Verder verplaatsing was niet mogelijk omdat de zolder vanwege asbestgevaar niet meer toegankelijk was.

#### Overzicht veldbezoeken

Het onderzoek bestond uit diverse veldbezoeken. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

**Tabel 1. Onderzoeksinspanning per soortgroep**

		april	mei	juni	juli	augustus	september
vleermuizen	tijdstip	-	1 x ochtend** 1 x overdag	3 x avond** 2 x overdag	-	2 x avond* 2 x nacht (voor 10 september)*	
	datum		15 & 16 mei 2018	4, 5 & 19 juni, 4 & 5 juli 2018		2, 20 augustus & 10 september 2018	
	functie		ochtend: zomer- verblijf  overdag: gewone grootoorvleermuis	avond: kraamverblijf  overdag: gewone grootoorvleermuis		paar/baltsverblijf/massawinterverblijf	
gierzwaluw	tijdstip	-		3 x avondschemering*		-	
	datum			5 & 19 juni 5 juli 2018			
	functie			nestlocaties			
steenmarter	tijdstip	-	6 april tot 26 mei 2018			-	
	datum		combinatie met gewone grootoorvleermuis				
	functie		voortplantingsplaats (cameraval)				

\* Het veldwerk wordt door twee personen uitgevoerd.

\*\* Het veldwerk wordt door zes personen uitgevoerd.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen en gierzwaluwen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 °C. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft. Er was geen sprake van neerslag.



## 3.2 Onderzoekresultaten

### 3.2.1 Gierzwaluw

Het eerste veldbezoek is uitgevoerd in de avond van 5 juni 2018. De temperatuur bedroeg 16°C en het was bijna windstil. Er zijn tijdens deze ronde geen nestlocaties van gierzwaluwen aangetroffen op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving. Wel zijn er zeven gierzwaluwen foeragerend boven de onderzoekslocatie waargenomen.

Het tweede veldbezoek is uitgevoerd in de avond van 19 juni 2018. De temperatuur bedroeg 18°C en het was sprake van een lichte wind. Er zijn tijdens deze ronde wederom geen nestlocaties van gierzwaluwen aangetroffen op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving.

Het derde veldbezoek is uitgevoerd in de avond van 5 juli 2018. De temperatuur bedroeg 18°C en er stond een lichte wind. Er is tijdens dit veldbezoek een gierzwaluw aangetroffen die achter de vergaarbak van een regenpijp vloog, op de hoek van het gebouwdeel 7 aan de zuidwestzijde van de onderzoekslocatie (figuur 6).

Behalve de veldrondes die specifiek gericht waren op het inventariseren van gierzwaluwen werden ook de overige avondrondes voor het vleermuisonderzoek gebruikt om gierzwaluwen waar te nemen. De veldbezoeken voor de vleermuizen zijn ruim voor het invliegmoment gestart. Dat pas in de tweede week van juli de eerste (en enige) gierzwaluw bij de bebouwing werd gezien is opmerkelijk. Uit informatie van een omwonende werd duidelijk dat in de betreffende periode een tweetal nesten met eieren verstoord zijn geraakt vanwege dakwerkzaamheden bij zijn raam (dus niet op de onderzoekslocatie). Econsultancy vermoedt dat de invliegende gierzwaluw bij de gebouwdeel 7 op de onderzoekslocatie een verstoord exemplaar is geweest, op zoek naar een nieuwe nestlocatie.



**Figuur 6.** Locatie van de invliegende gierzwaluw (blauwe stip). Met de blauwe ster is de omgeving van het verstoord nest aangegeven

### 3.2.2 Vleermuizen

De veldbezoeken voor vleermuizen zijn telkens door drie personen uitgevoerd. Eén avond of ochtend op de binnenplaats (gebouwdelen 11, 12 en 13) en de volgende avond of ochtend aan de buitenzijde (gebouwdelen, 1,2,3,4, 6, 7 en 8).

#### *Ochtendronden (zomerverblijfplaats)*

Tijdens de ochtendrondes van 15 en 16 mei 2018 zijn zes zomerverblijfplaatsen vastgesteld van individuele gewone dwergvleermuis (figuur 9). Alle waargenomen gewone dwergvleermuizen vlogen via open stootvoegen de luchtsouw naar binnen. Buiten de onderzoekslocatie werden nog eens twee zomerverblijven vastgesteld. Hiervan werd één exemplaar achter een zonnewering invliegend waargenomen en één exemplaar achter een metalen afwerking. Tijdens de zolder inspectie van de gebouwdelen 2, 3 en 4 zijn geen gewone grootoorvleermuizen of sporen in de vorm van uitwerpselen of prooiresten waargenomen.

#### *Avondrondes (kraamperiode)*

Tijdens de avondrondes van 4, 5 juni en 4 en 5 juli 2018 zijn geen nieuwe verblijfplaatsen vastgesteld. De reeds bekende zomerverblijfplaatsen werden gedurende deze rondes nogmaals bevestigd. Gedurende de avondrondes werden diverse foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. De aantallen kwamen steeds overeen met het aantal zomerverblijfplaatsen dat bekend was. Er zijn tijdens deze rondes geen verblijfplaatsen van andere vleermuissoorten waargenomen. Op geen enkele avond werden laatvliegers of gewone grootoorvleermuizen waargenomen.

#### *Najaarsronde (paar/baltsverblijfplaats en middernachtzwermen)*

De veldrondes van 2 en 20 augustus 2018 zijn uitgevoerd rond middernacht, specifiek met als doel om de mogelijke aanwezigheid van een massawinterverblijfplaats te onderzoeken. Gewone dwergvleermuizen vliegen vanaf begin augustus rond middernacht naar de locaties waar ze in de winter willen verblijven. Gedurende de nacht zwermen ze rond gebouwen, forten, grotten en andere winterobjecten.

Gedurende beide veldrondes werd al vanaf ruim voor middernacht zwermactiviteit bij gebouwdeel 7 waargenomen. De meest opvallende plek waar grote aantallen gewone dwergvleermuizen korte rondjes vlogen en af en toe de gevel aantikten was de zuidwesthoek in de buurt van een regenpijp (zie figuur 7 en 8). Ter plaatse werden geen invliegende dieren waargenomen. Behalve in de zuidwesthoek werd ook bij andere gevels van gebouwdeel 7 verhoogde vleermuisactiviteit waargenomen, zij het minder massaal. De totale aantallen gewone dwergvleermuizen bleken moeilijk in te schatten. Omdat het gebruik van zaklantaarns verstorend bleek te werken is hiervan spaarzaam gebruik gemaakt. Naar schatting zijn er op enig moment meer dan 100 dieren zwermend rond gebouwdeel 7 aanwezig geweest.



Figuur 7. Zwermlocatie in zuidwesthoek gebouw 7.



Figuur 8. Detail zwermplek.

Behalve zwermactiviteit is ook baltsactiviteit onderzocht tijdens de avondrondes van 21 augustus en 10 september 2018. Nergens bij de onderzochte bouwdelen werd er baltsactiviteit waargenomen. Dit komt overeen met de verwachting. Nabij massawinterverblijfplaatsen is territoriaal gedrag van enkele individuele mannetjes vanwege de grote concurrentie niet te verwachten.

Figuur 9 geeft een overzicht van de resultaten van het vleermuisonderzoek.



Figuur 9. Verspreiding van de zomerverblijfplaatsen (punt) en zwermgedrag/massawinterverblijfplaats (gele lijn).

### 3.2.3 Steenmarter

Gedurende de periode van april tot juni stond er één cameraval op de zolder van gebouwdeel 4. Deze registreerde 25 keer een steenmarter (tabel II). Het betrof een mannetje dat eenvoudig individueel herkenbaar was door een beschadigde (geknikte) staart (figuren 10 en 11). Diverse malen werden geurmarkeringen vastgelegd met de cameraval, wat duidt op een vaste verblijfplaats. De steenmarter vond zijn ingang tot de zolder door een gat in de gevel waar een grote buis doorheen loopt. Tijdens een van de vleermuisrondes in het voorjaar werd het zelfde individu (geknikte staart) waargenomen op het buitenterrein van het Ariënsplein.

**Tabel II. Overzicht opnames steenmarter**

Opname steenmarter	datum	tijd	gedrag
1	06-04-2018	22:13	Passerend → in
2	07-04-2018	02:01	Passerend → in
3	09-04-2018	03:58	Passerend → in
4	09-04-2018	03:59	Passerend → uit
5	09-04-2018	22:04	Geurmarkering
6	10-04-2018	06:13	Passerend
7	12-04-2018	01:26	Passerend in en uit
8	12-04-2018	02:17	Geurmarkering
9	15-04-2018	04:00	Geurmarkering
10	17-04-2018	00:54	Passerend → uit
11	18-04-2018	02:46	Passerend → in + geurmarkering

Opname steenmarter	datum	tijd	gedrag
12	20-04-2018	01:07	Passerend
13	21-04-2018	21:21	Passerend → in
14	21-04-2018	21:25	Passerend → uit
15	01-05-2018	00:31	Inspecteren
16	01-05-2018	00:33	Passerend → uit
17	03-05-2018	03:47	Passerend in en uit
18	06-05-2018	22:25	Passerend → in
19	06-05-2018	22:26	Passerend → uit + geurmarkering
20	10-05-2018	02:18	Passerend → in + geurmarkering
21	10-05-2018	02:21	Passerend → uit
22	13-05-2018	02:25	Passerend → in
23	13-05-2018	02:26	Passerend → uit



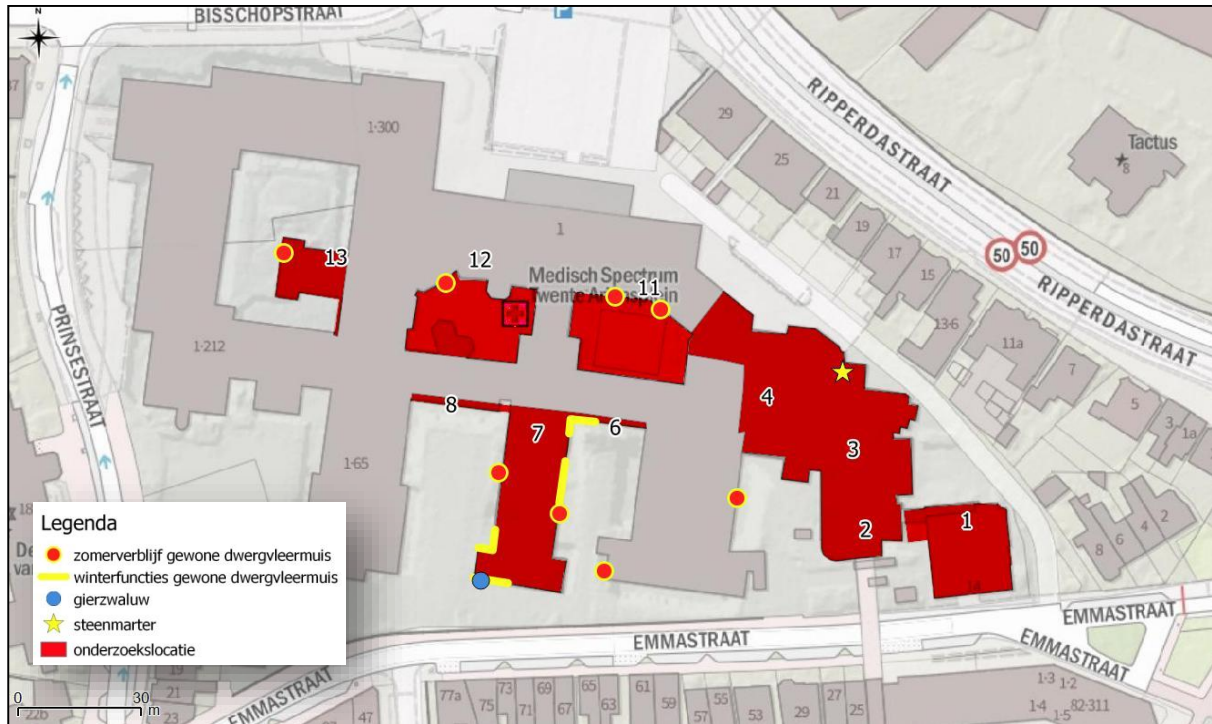
**Figuur 10.** Opname mannetje steenmarter met knik in staart.



**Figuur 11.** Opname van steenmarter, zekerend.

### 3.3 Samenvatting

In figuur 12 tot en met 18 zijn de resultaten van het onderzoek samengevat weergegeven.



**Figuur 12.** Verspreiding resultaten veldonderzoek in het seizoen 2018.



**Figuur 13.** Verblijfplaats gewone dwergvleermuis locatie 13.



**Figuur 14.** Verblijfplaats gewone dwergvleermuis locatie 12.



**Figuur 15.** Verblijfplaatsen 2 gewone dwergvleermuizen locatie 11.



**Figuur 16.** Verblijfplaatsen 2 gewone dwergvleermuizen locatie 7 (groen). In geel de locatie van de zwermplek. Blauwe pijl geeft locatie gierzwaluw aan.



**Figuur 17.** Gebouwdelen met verhoogde activiteit tijdens middernachtzwermen. Gele pijl geeft de locatie van de zwermplek aan.



**Figuur 18.** Entreeplek en verblijfplaats van de steenmarter.

## 4 VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING

Het project omvat de transformatie van het voormalig ziekenhuis Stadsmaten/Ariënsplein te Enschede naar een Stadscampus. In totaal wordt er 55.000 m<sup>2</sup> herontwikkeld. Er komen verschillende functies in het Stadscampus, zoals wonen, werken, onderwijs, leisure en sport, horeca, winkels en maatschappelijke functies.

### 4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering

De ontwikkelingen vinden gefaseerd plaats. De bouwdelen waar het in onderhavig projectplan om gaat zijn:

- Gevelwerkzaamheden (vervangen ramen) bouwdeel 6,7,8.

### 4.2 Doel en belang van de activiteiten

De activiteiten van het MST als ziekenhuis zijn sinds 2016 verplaatst naar het nieuwe ziekenhuis aan het Koningsplein, in het centrum van Enschede. Voor het vrijkomende pand aan het Ariënsplein is daarom gezocht naar een nieuwe functie. De herontwikkeling van het Ariënsplein zal zowel ruimtelijk als functioneel een belangrijke bijdrage gaan leveren aan de verdere versterking van de mogelijkheden op gebied van kennis, technologie en zorg. Mogelijkheden voor studentenhuysvesting, spin off van Saxion en ruimten voor startende (studenten)-ondernemingen zijn een verrijking voor het Stadscampusconcept.

### 4.3 Planning van de activiteiten

De werkzaamheden voor de fases die betrekking hebben op dit projectplan zijn gepland voor 2019. In de uitvoering zal rekening gehouden worden met de gevoelige periodes voor verstoring. Dit is nader uitgewerkt in hoofdstuk 6.

## 5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA

De effecten op de verschillende aangetroffen functies en soorten worden beschreven in de navolgende paragrafen. De mogelijk effecten verschillen per bouwdeel. Daarnaast is er onderscheid te maken in effecten op korte termijn (lees: periode waarin de werkzaamheden plaatsvinden) en de lange termijn (effecten in de gebruiksfase). Tabel III geeft een samenvatting van de aangetroffen soorten en functies en de mogelijke effecten van de werkzaamheden.

*Tabel III: Overzicht van aangetroffen soorten in het plangebied en de effecten van de werkzaamheden op de aangetroffen soorten.*

Bouwdeel	Werkzaamheden	Voorgenomen periode werkzaamheden	Aangetroffen nesten of verblijfplaatsen	Locatie broedgelegenheid of verblijfplaatsen	Ecologisch effect van werkzaamheden
6,7,8	vervangen ramen	maart tot augustus 2019	massawinterverblijfplaats zwermplek ge. dwerg	in de spouw bovenste verdieping	verblijfplaats blijft toegankelijk door aanpassing planning
			2 zomerverblijf gew.dwerg	in de spouw bovenste verdieping	verblijfplaats tijdelijk ontoegankelijk
			1 nest inspectie gierzwaluw	achter muur doorvoer regenpijp	nest tijdelijk ontoegankelijk

### 5.1 Functionaliteit gebouwdeel 6,7,8

Op de onderzoekslocatie is de functie als massawinterverblijfplaats het meest bepalend. De locatie heeft naar verwachting een regionale betekenis. Meerdere kolonies uit Enschede en mogelijk het buitengebied zullen in de winterperiode gebruik maken van het gebouw om te overwinteren. Met het onderzoek is niet vastgesteld op welke plek precies de dieren verblijven. Uit bouwtekeningen blijkt dat de bovenste verdieping van bouwdeel 7 waar de zwermplek en de zomerverblijfplaatsen zijn aangetroffen een uitbouw uit 1970 betreft. Dit deel van het gebouw heeft een spouwmuur met open stootvoegen. Op het oorspronkelijke deel van het gebouw ontbreken deze. Mogelijk dat deze een luchtspouw bevatten, deze is echter vanwege de nieuwe vloer van de bovenste verdieping niet toegankelijk van bovenaf. Op de zwermplek zelf is geen toegang naar de spouw aanwezig, in de directe omgeving ervan wel.

Omdat het niet bekend is waar de gewone dwergvleermuizen in de winter verblijven en dit ook niet te onderzoeken valt, wordt er van uitgegaan dat het gehele bouwdeel een functie als massawinterverblijfplaats heeft. Dit is gebaseerd op het gedrag dat in augustus 2018 werd waargenomen. Op meerdere plekken werd langs gevels gevlogen en af en toe aangetikt aan muren. Dit alles werd enkel op de bovenste verdieping waargenomen.

Pas in juli 2018 werd een gierzwaluw waargenomen die achter een PVC vergaarbak van de regenwaterafvoer vloog. Het betreft naar verwachting geen actief broedgeval maar een verstoorde gierzwaluw op zoek naar een nieuwe nestlocatie.

## 5.2 Effecten korte termijn

Het effect van de werkzaamheden op korte termijn bestaan uit het verstoren van het in- en uitvliegen van dieren door het plaatsen en gebruik van steigers gedurende een langere periode. Indien dit in de periode augustus tot maart plaatsvindt zullen gewone dwergvleermuizen mogelijk moeite hebben om de invliegopening te bereiken. Daarnaast zal het gebruik van gereedschappen voor trillingen of geluid kunnen leiden. Dit kan leiden tot verstoring van dieren die in lethargische toestand verkeren. Het ontwaken uit winterslaap kost veel energie. Dit kan er toe leiden dat dieren aan het einde van de winterslaap niet genoeg vetreserves meer hebben, verzwakt raken en in het uiterste geval sterven.

De verblijfplaatsen worden niet vernield of beschadigd. Met het vervangen van de ramen wordt de spouw niet open gelegd. Indien de kozijnen vervangen moeten worden zal dit mogelijk het geval zijn. Zolang dit buiten de periode augustus-maart wordt uitgevoerd is een zeer tijdelijke opening naar de spouw geen probleem. De spouw wordt niet geïsoleerd.

De periode augustus-maart zal vermeden moeten worden als het gaat om de aanwezigheid van een steiger. Dit houdt in dat de werkzaamheden in de zomer uitgevoerd moeten worden. Dit betekent dat er twee zomerverblijfplaatsen mogelijk verstoring ondervinden, om dezelfde reden als de verstoring van de winterfunctie. De verblijfplaats wordt niet vernield, maar door de steigers zullen gewone dwergvleermuizen mogelijk hun verblijfplaats niet gebruiken. Het gebruik van steigers ter plaatse van de verblijfplaats dient daarom vermeden te worden.

Aangezien de spouw en de open stootvoegen ongemoeid gelaten worden, is er geen noodzaak om de gewone dwergvleermuizen actief te weren uit hun verblijfplaats.

Omdat de werkzaamheden vanwege de aanwezigheid van een massawinterverblijfplaats in de zomer uitgevoerd moeten worden, wordt er gewerkt in het broedseizoen van de gierzwaluw. De mogelijke nestlocatie wordt niet vernield, maar vanwege de steiger zal een gierzwaluw niet meer kunnen invliegen. Een tijdelijk alternatief zal geboden moeten worden.

**Maatregel:** de werkzaamheden aan de buitengevel (plaatsen en gebruik steigers) buiten de periode augustus-maart uitvoeren. Starten met het plaatsen van de steiger vóór het broedseizoen van de gierzwaluw (eind april).

**Maatregel:** de werkzaamheden aan de buitengevel ter plaatse van de twee zomerverblijfplaatsen van vleermuizen uitvoeren met behulp van hoogwerkers. De werkbare periode betreft het actieve vliegseizoen van de gewone dwergvleermuis: begin april tot en met oktober.

## 5.3 Effecten lange termijn

Na afloop van de werkzaamheden zijn er geen mogelijk negatieve gevolgen voor zowel de zomerverblijfplaatsen als het gebruik als massawinterverblijfplaats te verwachten. De spouwmuren blijven op dezelfde wijze beschikbaar voor de gewone dwergvleermuizen en de regenwatervergaarbak blijft aanwezig voor de gierzwaluw.



## 6 VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING

### 6.1 Gierzwaluw

De gierzwaluw valt onder het beschermingsregime van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. In lid 2 is opgenomen dat het verboden is om de nesten opzettelijk te vernielen, te beschadigen of weg te nemen. Van overtreding van dit artikel is geen sprake. De fysieke nestlocatie blijft behouden.

Artikel 3.1 lid 4 betreft het verbod op het opzettelijk storen van een gierzwaluw. Het werken in het broedseizoen is niet te voorkomen, omdat dit zou leiden tot verstoring van de winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Met voldoende zekerheid is te stellen dat er geen sprake is van een actief broedgeval, maar van een inspectie van een mogelijke nestlocatie door een gierzwaluw wiens oorspronkelijke nestlocatie is verstoord in het seizoen 2018. Van overtreding van het artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming is geen sprake.

Om de gierzwaluw in het seizoen 2019 toch nestgelegenheid te bieden zijn er in 2018 een vijftal nestkasten voor de gierzwaluw aangebracht in de omgeving van bouwdeel 7, buiten de invloedssfeer van de ingreep (zie figuur 19).

### 6.2 Gewone dwergvleermuis

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Wet natuurbescherming ondergebracht in artikel 3.5.

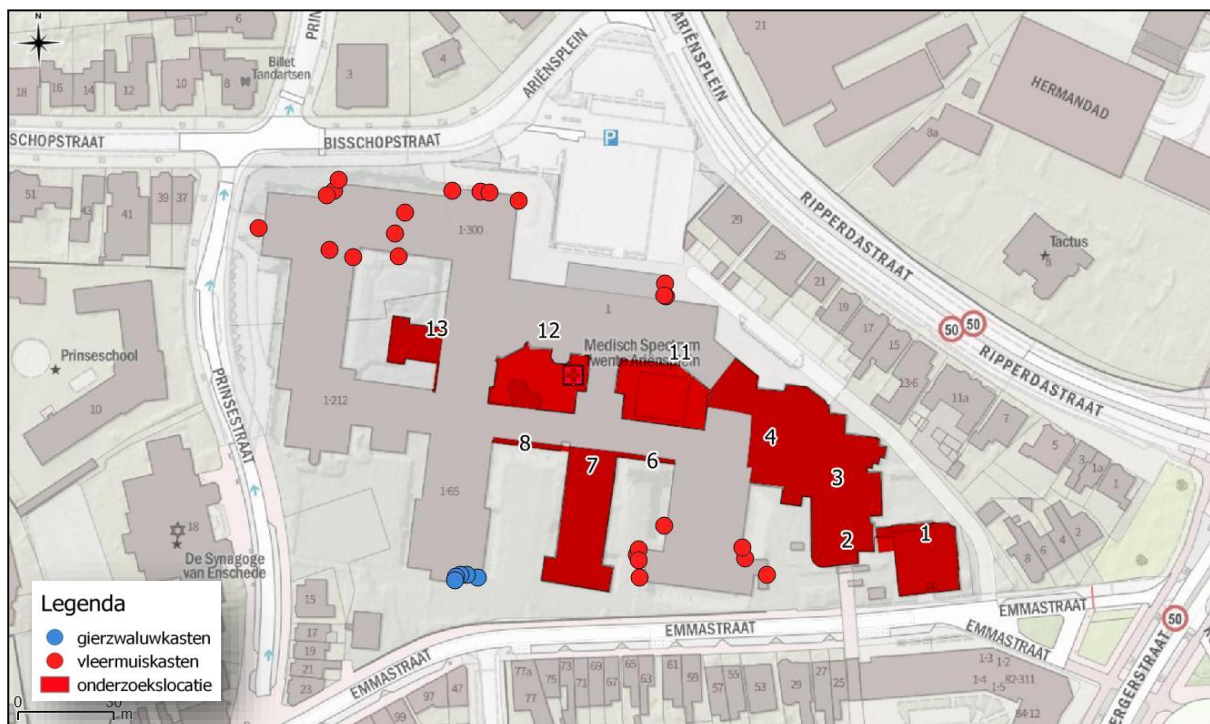
Artikel 3.5 lid 2 betreft het opzettelijk verstoren van dieren. Bij het weggagen van een vleermuis, als gevolg van werkzaamheden van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht. Dit is niet van toepassing op bouwdeel 7 voor wat betreft twee zomerverblijfplaatsen, omdat de werkzaamheden ter plaatse van de invliegopening met behulp van hoogwerkers wordt uitgevoerd. Op deze wijze is er enkel gedurende de dag sprake van aanwezigheid van een barrière voor de uitvliegopening. Tijdens het uitvliegmoment en het invliegmoment zijn er echter geen werkzaamheden of obstakels aanwezig.

Voor het massawinterverblijfplaats geldt dat verstoring wordt voorkomen door buiten de kwetsbare periode te werken. Vernielen of beschadigen vindt niet plaats aangezien de spouw en de invliegopeningen ongemoeid worden gelaten.

## 7 TE TREFFEN MAATREGELEN

### 7.1 Inleiding

Voor de werkzaamheden bij de bouwdelen 6, 7 en 8 zijn geen maatregelen nodig in de vorm van tijdelijke mitigatie, ongeschikt maken en dergelijke. De verstoring van de verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen als gevolg van de aanwezigheid van steigers kan worden voorkomen door zorgvuldig te handelen. Het zorgvuldig handelen is echter niet vrijblijvend, omdat in het geval dit achterwege wordt gelaten er sprake is van overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Opgemerkt wordt dat in de voorbereidingsfase in ecologisch opzicht rekening is gehouden met mogelijke negatieve gevolgen voor de gewone dwergvleermuis. Er zijn voorafgaand aan het onderzoek reeds 24 vleermuiskasten aangebracht, alsmede 5 gierzwaluwkasten (zie figuur 19). De aantallen zijn bepaald op basis van expert judgement. In ecologisch opzicht is er daardoor geen sprake van een groot risico. De juridische gevolgen zijn echter vanwege de krappe planning van de werkzaamheden bepalend: een ontheffingsprocedure zou de start van de werkzaamheden dermate vertragen dat de kans op het afronden in de zomer van 2019 in het geding is.



Figuur 19. Locaties mitigerende maatregelen vleermuizen en gierzwaluwen.

### 7.2 Voorkomen schade aan winterverblijfplaats

Middels het onderzoek is vastgesteld dat er een functie als massawinterverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis aanwezig is in bouwdeel 7 en vermoedelijk ook in de hoek van bouwdeel 6 en 7. Niet vastgesteld kan worden welk deel van het gebouw uiteindelijk dienst doet als verblijfplaats. Het zwermgedrag dat is waargenomen geeft aan dat de functie in de winter aanwezig zal zijn, maar op het moment van waarnemen vliegen er geen dieren in. Eerder is bij het zwermen sprake van een sociale functie, zoals het zeker stellen van de aanwezigheid en het kennis laten maken met de plek aan de jongen van het afgelopen seizoen.

Het belang van de sociale functie betekent dat ook in augustus en september er geen steigers rond de zwermplek mogen staan. Gebouwdeel 8 heeft geen functie voor vleermuizen. Eventuele uitloop naar augustus en september is daar toegestaan. Aangezien de steigers eerst geheel worden opgebouwd en vervolgens met het afronden van de werkzaamheden steeds verder weer worden afgebouwd kan het beste als werkperiode april tot augustus worden aangehouden. In figuur 19 is weergegeven bij welke gevels er wel of geen functie voor vleermuizen aanwezig is.



**Figuur 20.** Bij de met geel aangegeven gevels mogen geen steigers aanwezig zijn tussen augustus en april. De met blauw aangegeven gevel heeft geen functie voor vleermuizen.

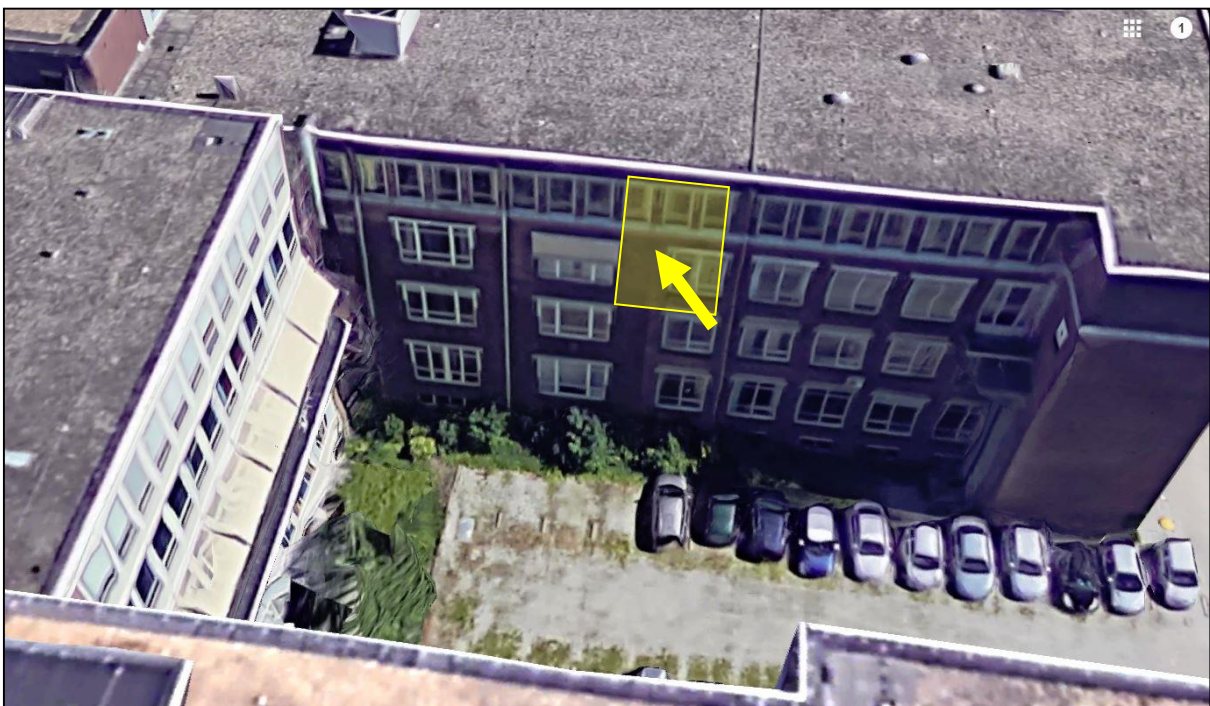
### 7.3 Voorkomen schade aan zomerverblijfplaats

Van de twee zomerverblijfplaatsen is de exacte invliegopening bekend. De werkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat er zowel in de zomer als in de winter geen obstakels in de vorm van steigers worden geplaatst. Rond de invliegopening wordt een ruime strook vrijgehouden van steigers. Hierbij wordt tenminste een marge van ongeveer 3 meter vanaf de onderzijde en 1 meter aan weerszijden aangehouden. In de figuren 20 en 21 is per gevel aangegeven waar de invliegopeningen naar de zomerverblijfplaatsen zijn aangetroffen en welk deel van de geel gevrijwaard dient te blijven van steigers. Tijdens het opbouwen van de steigers zal een ter zake kundige ecologisch begeleider aangeven tot waar de gevels steigervrij behoren te zijn.

De vervanging van de ramen die vanwege het ontbreken van steigers met behulp van hoogwerkers worden uitgevoerd kunnen in de periode april tot half oktober worden uitgevoerd. Omdat er geen obstakels worden geplaatst zijn ze ook niet van invloed op zwermgedrag. Door de winterperiode te vermijden is er eveneens geen schade aan overwinterende dieren.



**Figuur 21.** De gele pijl geeft de exacte locatie van de invliegopening van de zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis weer. Het gele vlak geeft het gebied weer waar geen steigers geplaatst mogen worden.



**Figuur 22.** De gele pijl geeft de exacte locatie van de invliegopening van de zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis weer. Het gele vlak geeft het gebied weer waar geen steigers geplaatst mogen worden.

## 8 SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van I Love Ariënsplein bv een projectplan opgesteld in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de herontwikkeling van het voormalige gebouw Medisch Spectrum Enschede. Onderhavig projectplan heeft betrekking op de bouwdelen 6, 7 en 8, waar gelwerkzaamheden zijn voorzien in 2019.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in bouwdelen 6,7 en 8 aanwezig?
  - Het betreft de gewone dwergvleermuis en gierzwaluw.
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
  - 2 zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis.
  - Massawinterverblijfplaats gewone dwergvleermuis.
  - Inspectie nestlocatie door gierzwaluw (waarschijnlijk verstoord exemplaar op zoek naar nieuwe nestlocatie).
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
  - Gewone dwergvleermuis is algemeen voorkomend, massawinterverblijf is een belangrijke functie van regionale betekenis. Duurzame staat van instandhouding kan in het geding zijn als de winterverblijfplaats wordt verstoord. De zomerverblijfplaatsen spelen geen belangrijke rol bij duurzame staat van instandhouding.
  - Gierzwaluw is algemeen voorkomend in Enschede, de duurzame staat van instandhouding komt niet in het geding.
- Blijft de functionaliteit van de rust- of voortplantingsplaatsen behouden?
  - Door de werkzaamheden bij de gevel van bouwdeel 6 en 7 buiten de periode augustus-maart uit te voeren blijft de functionaliteit behouden. Aan de spouwmuur vinden geen wijzigingen plaats, enkel de ramen worden vervangen.
  - Door de werkzaamheden ter plaatse van de zomerverblijfplaatsen in bouwdeel 7 met behulp van een hoogwerker uit te voeren wordt voorkomen dat de in- en uitvliegopeningen worden geblokkeerd. Ter plaatse worden geen steigers geplaatst. Een ecologisch begeleider zal tijdens het plaatsen van de steigers er op toezien dat er voldoende in- en uitvliegmogelijkheden voor de gewone dwergvleermuizen blijven.
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
  - Ecologisch gezien is er geen noodzaak voor mitigatie. Het gehele complex is geschikt voor gewone dwergvleermuizen om te verblijven. Desondanks zijn tijdelijke maatregelen getroffen voor zowel de gewone dwergvleermuis als de gierzwaluw.

De verstoring van de verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen als gevolg van de aanwezigheid van steigers kan worden voorkomen door zorgvuldig te handelen. Het zorgvuldig handelen is echter niet vrijblijvend, omdat in het geval dit achterwege wordt gelaten, er sprake is van overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Econsultancy  
Doetinchem, 24 januari 2019

