

NH Development
T.a.v. [REDACTED]
Nijverheidsweg 41
2102 LK ALKMAAR

VERZONDEN - 9 MAART 2022

Zaaknummer : OD.342806
Behandelaar : [REDACTED]
Betreft : Wnb aanvraag ontheffing ruimtelijke ingrepen
Locatie : Voltastraat 2 (PEN-Dorp), Alkmaar

Geachte [REDACTED],

Op 30 april 2021 hebben wij uw aanvraag voor een ontheffing als bedoeld in artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) ontvangen. Op 3 juni 2021, 6 augustus 2021, 9 december 2021 en 2 februari 2022 heeft u op ons verzoek om informatie aanvullende gegevens toegezonden. De aanvraag heeft betrekking op de sloop van het hoofdgebouw (PEN-Dorp), twee bijgebouwen, bomenkap en vervolgens de realisatie van 500-600 woningen gelegen aan de Voltastraat 2 (PEN-Dorp), te Alkmaar. Voor deze werkzaamheden wordt door de initiatiefnemer, NH Development, ontheffing gevraagd van de verbodsbepalingen genoemd in:

- artikel 3.5, lid 2 van de Wnb, voor zover het betreft het opzettelijk verstoren van exemplaren van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).
- artikel 3.5, lid 4 van de Wnb, voor zover het betreft het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van exemplaren van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

De ontheffing is aangevraagd voor de periode van 15 april 2022 tot en met 15 mei 2028. De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer OD.342806.

Besluit

Wij besluiten om op grond van artikel 3.8, lid 1 van de Wnb aan NH Development, te Alkmaar, ontheffing te verlenen van:

- artikel 3.5, lid 2 van de Wnb, voor zover het betreft het opzettelijk verstoren van exemplaren van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis;
- artikel 3.5, lid 4 van de Wnb, voor zover het betreft het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van exemplaren van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis;

ten behoeve van de sloop van het hoofdgebouw (PEN-Dorp), twee bijgebouwen en bomenkap en vervolgens de realisatie van 500-600 woningen aan de Voltastraat 2 (PEN-Dorp) te Alkmaar.

Voorschriften en beperkingen

Aan dit besluit verbinden wij op grond van artikel 5.3, eerste, tweede en derde lid van de Wnb de navolgende voorschriften en beperkingen. Op grond van artikel 5.4, eerste en derde lid, Wnb

kan de ontheffing worden ingetrokken als in strijd met de ontheffing of de voorschriften wordt gehandeld. Tevens is dan sprake van een economisch delict.

Algemene voorschriften

1. De ontheffing wordt slechts voor de hierboven genoemde soorten en beschreven verboden handelingen verleend.
2. Deze ontheffing geldt alleen voor de werkzaamheden die conform de aanvraag worden uitgevoerd, voor zover in deze ontheffing zelf niet anders is aangegeven.
3. Onder werkzaamheden wordt verstaan alle handelingen die het projectgebied aantasten inclusief de voorbereidende werkzaamheden (inclusief asbestsanering), werkzaamheden die dienen tot het ongeschikt maken van leefgebied, mitigerende en compenserende activiteiten.
4. De ontheffinghouder dient onverwijld contact op te nemen met Omgevingsdienst Noord-Holland Noord indien bij het uitvoeren van de werkzaamheden van het project andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen of andere handelingen of werkzaamheden dan bedoeld in voorschriften 1 en 2 noodzakelijk zijn.
5. Indien de mitigerende/compenserende maatregelen niet worden toegepast zoals in dit besluit is weergegeven en/of als de ontheffinghouder voornemens is om de werkzaamheden of de planning van de werkzaamheden niet conform de aanvraag uit te voeren, dient contact opgenomen te worden met de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.
6. Deze ontheffing kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffinghouder of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder blijft daarbij verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste naleving van deze ontheffing.
7. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een afschrift van deze ontheffing op de locatie van de werkzaamheden aanwezig te zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren. De genoemde ontheffing mag langs elektronische weg, leesbaar worden getoond.
8. De werkzaamheden en voorschriften dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige¹ op het gebied van de soorten waarvoor ontheffing is verleend.
9. De ontheffinghouder dient een ecologisch werkprotocol op te (laten) stellen waarin de in de ontheffing genoemde voorschriften zijn opgenomen. Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerenden op de bouw- of projectlocatie, dienen van het werkprotocol op de hoogte gesteld te worden.

Meldingsplicht

10. De ontheffinghouder dient minimaal 5 werkdagen voorafgaand aan de werkzaamheden de start van de werkzaamheden te melden bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord. De melding dient plaats te vinden via het digitale meldformulier 'Formulier start ruimtelijke ingreep' op de website van de OD NHN. Met de melding dient u ook het ecologisch werkprotocol mee te sturen.

Specifieke voorschriften

11. De tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen, in de vorm van 56 vleermuiskasten, dienen gerealiseerd te worden, vóór 1 oktober 2022, op de locaties zoals weergegeven in bijlage 3 bij dit besluit.
12. De aangetroffen kraamverblijfplaats en de paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis die zich niet in het hoofdgebouw bevindt dienen behouden te blijven. Deze verblijfplaatsen

¹ Onder een ecologisch deskundige verstaan we een persoon die in een bepaalde situatie en voor specifieke soorten gevraagd wordt te adviseren en/of begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. Hij voldoet aan een of meer van deze punten:

- hij heeft een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie;
- hij heeft een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;
- hij is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;
- hij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied;
- hij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming.

dienen derhalve gedurende de werkzaamheden en na afronding van de werkzaamheden functioneel te zijn

13. Er dient voldaan te worden aan de gewenningsperiode voordat er gestart kan worden met de werkzaamheden:

- o Gewone dwergvleermuis, paarverblijfplaats: 6 maanden
- o Gewone dwergvleermuis, kleine zomerverblijfplaats: 3 maanden
- o Ruige dwergvleermuis, paarverblijfplaats: 1 maand
- o Laatvlieger, zomerverblijfplaats: 6 maanden

De gewenningsperiode start op de datum dat de tijdelijke alternatieve kasten functioneel² zijn, alleen de maanden buiten de winterrustperiode van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger tellen mee voor de gewenningsperiode (april tot en met oktober).

14. De oorspronkelijke verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger, op de locaties zoals weergegeven in bijlage 2 bij dit besluit, dienen minimaal zeven dagen voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden ongeschikt gemaakt te worden.
15. Het ongeschikt maken van de oorspronkelijke verblijfplaatsen dient plaats te vinden **buiten** de kwetsbare perioden van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger, zijnde de:
- o Paarperiode gewone dwergvleermuis: 15 augustus tot en met 15 oktober
 - o Paarperiode ruige dwergvleermuis: 15 augustus tot en met 30 september
 - o Winterrustperiode, alle soorten: 1 november tot en met 31 maart.

Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kunnen deze periodes langer dan wel korter zijn. De geschiktheid van de periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient te worden bepaald door een deskundige.

16. De oorspronkelijke verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger dienen ongeschikt gemaakt te worden door één of een combinatie van de volgende methodes:
- a. Het plaatsen van 'exclusion flaps';
 - b. Het creëren van tocht. Tocht dient gecreëerd te worden door gaten te maken in de muren, de hoeken van de panden te verwijderen of door het handmatig verwijderen van dakranden/boeiboorden. Het maken van tochtgaten dient op de minst belastende manier voor de vleermuizen te gebeuren.

Het ongeschikt maken dient in aanwezigheid van een deskundige plaats te vinden. Bij het ongeschikt maken dient voorkomen te worden dat de aangetroffen soorten zich elders in de planlocatie vestigen.

17. Na het ongeschikt maken, maar vóór de uitvoering van andere werkzaamheden, dient het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van vleermuizen. De controlerende dient plaats te vinden door een deskundige met behulp van een batdetector.
18. De controlerende dient plaats te vinden binnen het actieve seizoen van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger, welke globaal loopt van april tot en met oktober. Afhankelijk van de temperatuur en de periode dient de controlerende in de ochtend of in de avond te worden uitgevoerd, zoals hieronder aangegeven:
- In de kraamperiode: ochtend
 - Buiten kraamperiode en ochtendtemperatuur <10° Celsius: avond
 - Buiten kraamperiode en ochtendtemperatuur >10° Celsius: ochtend of avond

De kraamperiode loopt globaal van 15 mei tot en met 15 juli. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kunnen deze periodes langer dan wel korter zijn. De geschiktheid van het moment van de controlerende dient door een deskundige te worden bepaald.

19. Maximaal twee dagen voorafgaande aan de werkzaamheden dienen de maatregelen, zoals opgenomen in voorschrift 15, welke genomen zijn ten behoeve van het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen gecontroleerd te worden. Indien de maatregelen niet meer functioneel zijn, kan de aanwezigheid van vleermuizen niet worden uitgesloten. Er dienen dan, in overleg met een deskundige, extra maatregelen genomen te worden om de gebouwen ongeschikt te maken en de controlerende in het actieve seizoen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger dient te worden herhaald. De werkzaamheden dienen uitgesteld te worden totdat uit de controlerende blijkt dat er geen vleermuissoorten meer aanwezig zijn.

20. Van de controlerendes dient verslaglegging plaats te vinden. In deze rapportage dienen minimaal de volgende gegevens te worden opgenomen:

² Met functioneel wordt bedoeld dat de tijdelijke kasten gerealiseerd zijn, voldoen aan de eisen zoals gesteld in voorschrift 27 en dat de vleermuizen toegang hebben tot de verblijfplaats zodra deze in gebruik kan worden genomen.

- Datum, tijdstip en locatie van controlerende(s);
- Aantal waargenomen exemplaren per soort in en in de omgeving van het plangebied;
- Namen van de betrokken deskundigen;
- Klimatologische omstandigheden.

De rapportage dient op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren.

- Op de locaties zoals weergegeven in bijlage 4 bij dit besluit dienen permanente verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis gerealiseerd te worden. Zodoende dient er verspreid over vier gebouwen, per gebouw 14 permanente inbouwkasten aan de westzijde van de gebouwen gerealiseerd te worden.
- Op de locatie zoals weergegeven in bijlage 5 van dit besluit dient een vleermuistoren gerealiseerd te worden. De vleermuistoren dient minimaal drie maanden voor de start van de sloopwerkzaamheden aanwezig te zijn. De vleermuistoren dient minimaal te voldoen aan de specificaties zoals opgenomen in bijlage 5 bij dit besluit.
- Ten behoeve van de uitbreiding van het essentieel leefgebied dienen er twee hop-overs gerealiseerd te worden tussen het plangebied en het naastgelegen golfterrein Sluispolder, over de N9 heen. De hop-overs dienen gerealiseerd te worden op de locaties zoals weergegeven in bijlage 7 bij dit besluit. Bij het plaatsen dient er gebruik te gemaakt te worden van inheemse boomsoorten. Tussen de kronen van de te plaatsen bomen mag maximaal 5 meter zitten. De hop-overs dienen voor 15 mei 2028 gerealiseerd te zijn.
- De tijdelijke verblijfplaatsen dienen jaarlijks door een deskundige gecontroleerd te worden. Indien er gebreken zijn, dienen de kasten onderhouden of vervangen te worden. Hierbij dient voorkomen te worden dat soorten worden verwond of verstoord.
- De ontheffinghouder dient de alternatieve tijdelijke verblijven minimaal één actief seizoen gelijktijdig met de alternatieve permanente kasten te laten hangen.
- Voorafgaande aan het verwijderen van de tijdelijke verblijfplaatsen dient een deskundige te controleren of de verblijfplaatsen verlaten zijn. Indien de verblijfplaatsen in gebruik zijn, dienen deze te blijven hangen totdat deze zelfstandig zijn verlaten.
- De tijdelijke, permanente verblijfplaatsen en de hop-over voor de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger dienen gerealiseerd te worden zoals opgenomen in het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, Versie 1.0, juli 2017, van BIJ12 en het kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*, Versie 1.0 juli 2017. Zodoende dienen de verblijfplaatsen in ieder geval op drie meter hoogte, met een vrije aanvliegroute en vrije vliegruimte, vrij van predatoren, kunstlicht en verstoring gerealiseerd te worden.

Bomenkap

- Als onderdeel van de werkzaamheden worden er circa 86 bomen gekapt. De kap dient gefaseerd uitgevoerd te worden, zoals weergegeven in bijlage 6 bij dit besluit. Tevens dient de kap buiten de paarperiode van de ruige dwergvleermuis (15 augustus tot en met 30 september) en de winterrustperiode (1 november tot en met 31 maart) uitgevoerd te worden. Bij de kap dient rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van nesten van broedende vogels. Als er een bezet nest in een boom aanwezig is, dient de kap van die boom uitgesteld te worden totdat er geen eieren of jongen in het nest meer aanwezig zijn.
- De vier oorspronkelijke paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis in bomen, op de locaties zoals weergegeven in bijlage 2 bij dit besluit, dienen ongeschikt gemaakt te worden door de boom te kappen. Gedurende de kap dient ervoor zorg gedragen te worden dat de boom niet met een harde klap op de grond terecht komt. Vervolgens dient het deel waar de verblijfplaats zich bevindt in tact gelaten te worden en direct na de kap met de holte omhoog neergelegd te worden.
- Het gekapte boomdeel, waar de paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis zich in bevindt, dient minimaal 24 uur na de kap met de holte omhoog te blijven liggen. Om eventueel aanwezige soorten de verblijfplaats die nacht te laten verlaten.

Monitoring

- Na de realisatie van de vleermuistoren dient gedurende twee jaar monitoring plaats te vinden. Monitoring dient twee keer per jaar plaats te vinden gedurende het actieve seizoen van de vleermuizen en dient uitgevoerd te worden door een ecologisch deskundige.
- Van de monitoring dient verslaglegging plaats te vinden. In deze rapportage dienen minimaal de volgende gegevens te worden opgenomen:

- Datum, tijdstip en locatie van de monitoringronde(s);
 - Aantal waargenomen exemplaren per soort in en rondom het plangebied;
 - Namen van de betrokken deskundigen;
 - Klimatologische omstandigheden.
33. De ontheffinghouder dient gedurende twee jaar ieder jaar voor 31 december het verslag van de monitoring aan te reiken bij de OD NHN.

Geldigheid

De ontheffing geldt voor de periode van 15 april 2022 tot en met 15 mei 2028.

Overwegingen

Inhoudsopgave

- A. Onderwerp aanvraag**
- B. Wettelijk kader**
- C. Inhoudelijke beoordeling aanvraag**
- D. Slotoverwegingen**
- E. Procedure en samenhangende besluiten**
- F. Kennisgeving**

A. Onderwerp aanvraag

Het project betreft de sloop van het huidige hoofdgebouw en twee bijgebouwen gelegen aan de Voltastraat 2, te Alkmaar. Daarna zal het terrein opnieuw ingericht worden en zullen er tussen de 500 en 600 nieuwe woningen gerealiseerd worden. Ook zullen een vleermuistoren en twee vleermuis hop-overs gerealiseerd worden. Gedurende de herinrichting van het terrein zullen de binnentuinen, waterpartijen en watergangen behouden blijven. Het park aan de noordwestzijde van het terrein zal grotendeels verloren gaan.

Binnen het plangebied zijn in totaal 18 verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger aangetroffen, op de locatie zoals weergegeven in bijlage 2 bij dit besluit. Daarnaast is er essentieel foerageergebied aangetroffen. Van deze 18 verblijfplaatsen zullen er 16 verdwijnen. Tevens zal een deel van het foerageergebied verloren gaan als gevolg van de werkzaamheden. Om negatieve effecten van de werkzaamheden op de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger te beperken, worden maatregelen voorgesteld. Het betreft maatregelen die zien op de beschikbaarheid van tijdelijke en permanente alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving van de te slopen panden, op locaties zoals weergegeven in bijlage 3 bij dit besluit, als ook het voorafgaand ongeschikt maken van de panden buiten de meest kwetsbare periode, maar binnen het actieve seizoen van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger.

Echter, ondanks alle maatregelen kunt u niet voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wnb worden overtreden. Om die reden wordt voor bovenstaande werkzaamheden ontheffing gevraagd van de Wnb.

B. Wettelijk kader

Soorten van de Habitatrichtlijn

De gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de laatvlieger zijn opgenomen in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Daarnaast zijn ruige dwergvleermuis en de laatvlieger opgenomen in bijlage II bij het Verdrag van Bern. Op grond van artikel 3.5 van de Wnb is het onder meer verboden in het wildlevende dieren van soorten genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn bijlage II bij het Verdrag van Bern in hun natuurlijk verspreidingsgebied:

- opzettelijk te doden of te vangen (artikel 3.5, lid 1);
- opzettelijk te verstoren (artikel 3.5, lid 2);
- opzettelijk eieren te vernielen of te rapen (artikel 3.5, lid 3);
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen (artikel 3.5, lid 4).

Op grond van artikel 3.8 van de Wnb kunnen Gedeputeerde Staten ontheffing verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.5 of artikel 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren

van dieren van daarbij aangewezen soorten. Een ontheffing wordt uitsluitend verleend, indien er geen andere bevredigende oplossing bestaat, dat er niet bij of krachtens enig ander artikel van deze wet vrijstelling is of kan worden verleend, dat er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan, en zij nodig is op grond van een in de wet genoemd belang. Te weten:

- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Tot voortplantings- of rustplaatsen als bedoeld in artikel 3.5, lid 4 van de Wnb worden locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven, overwinteringsplaatsen en verblijven van groepen mannetjes bevinden, afhankelijk van de soort. Essentiële migratie- en vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een voortplantings- of rustplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder. Daarnaast vallen ook tijdelijke, seizoensgebonden, verblijfplaatsen (bijvoorbeeld hollen) of standplaatsen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort op populatieniveau hieronder.

C. Inhoudelijke beoordeling aanvraag

Andere bevredigende oplossing

Een alternatieve locatie is volgens u niet aan de orde. De enige andere mogelijkheid is uitwijken naar de buitenruimtes van Alkmaar – de ruimtes aan de randen van Alkmaar waar nog relatief weinig woningen en veel natuur is. Echter als er gebouwd zal worden in de buitenruimtes zullen er naar verwachting meer negatieve effecten optreden op beschermde soorten en zal er meer natuur aangetast moeten worden om het project te kunnen realiseren, dan de nu gekozen oplossing. De huidige locatie is derhalve het meest geschikt voor het voorgenomen project. Een andere locatie is derhalve niet door u als alternatief beoordeeld.

Het niet uitvoeren van de werkzaamheden wordt door u niet als alternatief gezien. Dit in verband met de huidige woningnood waar Nederland mee kampt. Het realiseren van nieuwe woningen is noodzakelijk om bij te dragen aan de oplossing voor dit probleem. Het hoofdgebouw stamt uit 1982 en voldoet niet meer aan de energetische normen en de eisen zoals gesteld in het Bouwbesluit. Zodoende is renovatie geen optie en is sloop en nieuwbouw noodzakelijk om aan de gestelde eisen te kunnen voldoen.

Met de planning van de werkzaamheden houdt u rekening met de aanwezigheid van de beschermde soorten. Derhalve stelt u voor om de verblijfplaatsen ongeschikt te maken buiten de kwetsbare periodes, maar binnen de actieve periode van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger. Daarnaast geeft u aan de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren, om de negatieve effecten zoveel mogelijk te minimaliseren. Hiermee heeft u onderbouwd dat een andere planning, welke minder gevolgen heeft voor de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger, niet mogelijk is voor de uit te voeren werkzaamheden.

Met het bovenstaande heeft u naar uw oordeel onderbouwd dat er geen andere bevredigende oplossing is voor de geplande werkzaamheden. Wij stemmen in met de door u gegeven onderbouwing van de afwezigheid van andere bevredigende oplossingen.

Belang van de ingreep

U heeft ontheffing van verbodsbepalingen aangevraagd op grond van het belang:

- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Nederland kampt met een woningtekort. Volgens de prognoses van de zomer van 2020³ zijn er door het gehele land circa 330.000 woningen te weinig. Dit tekort zal naar verwachting de komende jaren alleen maar verder oplopen. Volgens het provinciale beleid heeft gemeente Alkmaar de opdracht om tot 2030 circa 4200 nieuwe woningen te realiseren. Om hier aan te kunnen voldoen heeft gemeente Alkmaar in haar beleid aangegeven prioriteit te geven aan het verdichten van de stad in plaats van uit te breiden richting de buitenruimte. Hierdoor kan er gebruik gemaakt worden van de ruimte rondom het Noordhollandsch Kanaal waar o.a. het PEN-Dorp in gelegen is.

Door de uitvoering van het project zullen er tussen de 500 en 600 nieuwe woningen gerealiseerd worden, waarvan 30% sociale huurwoningen. Hierdoor draagt het voorgenomen project bij aan het verminderen van het woningtekort.

Gelet op het voorgaande zijn wij van oordeel dat het voornoemde belang voldoende onderbouwd is.

Staat van instandhouding

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is in Nederland en in de provincie Noord-Holland een algemeen voorkomende vleermuissoort. De soort wordt vrijwel overal aangetroffen. Ook in de stedelijke omgeving is dit de meest algemene soort⁴. De landelijke staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis is onbekend, waarbij zowel de populatie, het leefgebied en toekomstperspectief als onbekend zijn beoordeeld en het verspreidingsgebied als gunstig⁵. Binnen het plangebied zijn één kraamverblijfplaats, twee kleine zomerverblijfplaatsen in het hoofdgebouw, zes paarverblijfplaatsen (waarvan vijf in het hoofdgebouw) en één kleine (<10 individuen) winterverblijfplaats in het hoofdgebouw van de gewone dwergvleermuis aangetroffen, op de locaties zoals weergegeven in bijlage 2 bij dit besluit. De kraamverblijfplaats en één van de paarverblijfplaatsen (de paarverblijfplaats die zich niet in het hoofdgebouw bevindt) blijft behouden, de overige verblijfplaatsen zullen door de werkzaamheden verloren gaan.

Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis komt vrij algemeen voor in Nederland, met een zwaartepunt in het noordwesten van Nederland⁶. De landelijke staat van instandhouding van de ruige dwergvleermuis is als ongunstig beoordeeld, waarbij de populatie als onbekend, het leefgebied en verspreidingsgebied als gunstig en toekomstperspectief als ongunstig zijn beoordeeld⁷. Binnen het plangebied zijn drie paarverblijfplaatsen in het hoofdgebouw en vier paarverblijfplaatsen in bomen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen, op de locaties zoals weergegeven in bijlage 2 bij dit besluit. Deze verblijfplaatsen zullen door de werkzaamheden verloren gaan.

Laatvlieger

De laatvlieger komt in heel Nederland vrij algemeen voor⁸. De landelijke staat van instandhouding van de laatvlieger is als ongunstig beoordeeld, waarbij alleen het leefgebied als onbekend en de populatie en toekomstperspectief als ongunstig zijn beoordeeld⁹. Binnen het plangebied is één zomerverblijfplaats in het zuidwestelijk gelegen bijgebouw van de laatvlieger aangetroffen, op de locatie zoals weergegeven in bijlage 2 bij dit besluit. Deze verblijfplaats zal door de werkzaamheden verloren gaan.

Maatregelen

Om negatieve effecten van de werkzaamheden op de soorten tot een minimum te beperken stelt u maatregelen voor zoals beschreven in, bij de aanvraag, bijgevoegde rapporten

³ Bevolkingsprognose Noord-Holland 2019-2040. Bevolking, huishoudens en woningbehoefte

⁴ <https://www.vleermuizenindestad.nl/gewone-dwergvleermuis>

⁵ <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=NL®ion=>

⁶ <https://www.vleermuizenindestad.nl/ruige-dwergvleermuis>

⁷ <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=NL®ion=>

⁸ <http://vleermuis.net/vleermuis-soorten/laatvlieger>

⁹ <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/?period=5&group=Mammals&country=NL®ion=>

'Activiteitenplan, mitigatie- & compensatieplan PEN-dorp Voltastraat Alkmaar' van 3 juni 2021 en 'Vleermuisvriendelijk licht voor PEN Dorp: Een ontwerp kader voor verlichting in de tuinen van PEN Dorp' van 25 november 2021.

U geeft aan voornemens te zijn met het starten van de werkzaamheden in het najaar van 2022. Er zal gestart worden met de sloop van het hoofdgebouw. Voordat de werkzaamheden plaatsvinden zal het hoofdgebouw ongeschikt gemaakt worden middels het plaatsen van exclusion flaps. De bomen die zich bevinden binnen het essentiële foerageergebied zullen gefaseerd gekapt worden nadat het nieuwe hoofdgebouw is gerealiseerd.

Zomer- en paarverblijfplaatsen dwergvleermuizen

Ten behoeve van de twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, de vijf paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en de zeven paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis die verloren gaan, zijn er 56 tijdelijke kasten gerealiseerd in de omgeving van het plangebied, zie bijlage 3 bij dit besluit. Van deze tijdelijke kasten zijn er 28 aan gebouwen en 28 aan bomen gerealiseerd. Twee van de tijdelijke kasten zijn aan het bijgebouw in de zuidoostelijke hoek van het plangebied gerealiseerd. Dit gebouw zal op den duur ook gesloopt worden, echter gezien dat er gestart wordt met de sloop en nieuwbouw van het hoofdgebouw zullen er al permanente alternatieven gereed zijn tegen de tijd dat het zuidoostelijke bijgebouw gesloopt zal gaan worden. Zodoende kunnen de tijdelijke kasten lang genoeg blijven hangen om aan hun functie te kunnen voldoen.

Ter permanente compensatie worden voor deze verblijfplaatsen kasten ingebouwd in de nieuw te realiseren gebouwen. De kasten worden verdeeld over vier van de nieuw te bouwen gebouwen (14 per gebouw), zie bijlage 4 bij dit besluit. Deze kasten zullen aan de westzijde van het plangebied gerealiseerd worden. Zodoende bevinden deze zich aan de donkerste kant van het plangebied en grenzen deze aan het essentiële foerageergebied, met aansluiting aan de te realiseren vleermuistoren en de hop-overs.

Overige verblijfplaatsen

Voor de aangetroffen kleine winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en de zomerverblijfplaats van de laatvlieger wordt er meteen een permanente alternatieve verblijfplaats gerealiseerd. U geeft aan dat er een vleermuistoren gerealiseerd zal worden, op de locatie zoals weergegeven in bijlage 5 bij dit besluit, en dat deze minimaal drie maanden voor de sloop gereed zal zijn. De vleermuistoren zal een nokhoogte krijgen van 6 meter. De fundering zal aangelegd worden met een ruimte die functioneel is als winterverblijf. Hierbij wordt een verbinding gemaakt met het grondwater. Zodoende kan de luchtvochtigheid in het winterverblijf voldoende hoog gehouden worden en kunnen de temperatuurschommelingen getemperd worden. Het winterverblijf zal dusdanig worden opgebouwd dat vleermuizen er gemakkelijk in kunnen komen, maar dat er wel sprake is van een separaat binnenklimaat. Zowel de binnenzijde als de buitenmuur zullen vrijwel tegelijkertijd worden opgetrokken. Hierbij zullen er extra spouwmuuren worden aangebracht met wegkruipmogelijkheden voor vleermuizen. De afwerking aan de binnenzijde zal bestaan uit het plaatsen van extra voorzieningen waarachter vleermuizen kunnen wegkruipen in het winterverblijf. U geeft aan dat dit de aantrekkelijkheid voor vleermuizen zal vergroten en inspecties zal vereenvoudigen. Het dak zal in principe bestaan uit een zadeldak met keramische pannen. Hierbij zullen zijpannen worden toegepast waar vleermuizen onder kunnen kruipen. De gevelbetimmering zal trapsgewijs worden toegepast, zodat deze schuilmogelijkheden zal bieden voor gebouw bewonende vleermuissoorten. U geeft aan dat deze werkwijze succesvol gebleken is bij andere projecten.

Ook geeft u aan dat u voornemens bent om de vleermuistoren te monitoren, om de effectiviteit van de vleermuistoren te controleren. Zodoende wordt gedurende de uitvoering van het project de vleermuistoren tweemaal per jaar gemonitord. U geeft aan dat wanneer blijkt dat de laatvlieger de vleermuistoren niet binnen enkele jaren heeft ontdekt er geluidskasten zullen worden ingezet om de laatvlieger erheen te lokken

Essentieel foerageergebied

In de huidige situatie beslaat het essentiële foerageergebied circa 2,4 ha. Als onderdeel van de werkzaamheden worden er circa 86 bomen gekapt, 52 bomen zullen behouden blijven. Dit houdt in dat na afronding van de werkzaamheden er circa 1 ha van het essentiële leefgebied over zal blijven. De bomenkap wordt verspreid over twee fases, zoals weergegeven in bijlage 6 bij dit besluit. U geeft aan dat de kap van de bomen, waarin de vier paarverblijfplaatsen van de

ruige dwergvleermuis zijn aangetroffen, uitgevoerd zullen worden buiten de kwetsbare paarperiode van de ruige dwergvleermuis.

U geeft aan dat compensatie van het essentiële leefgebied binnen het plangebied niet mogelijk is. Derhalve stelt u voor om het plangebied, welke aan de oostkant van de N9 gelegen is, te verbinden met de golfbaan Sluispolder (welke circa 50 ha groot is) aan de westkant van de N9. Het golfterrein bestaat uit volwassen bomen en waterpartijen en kan fungeren als geschikt alternatief voor het essentiële leefgebied van de aangetroffen vleermuizen. Om de verbinding tussen het plangebied en de golfbaan Sluispolder tot stand te brengen bent u voornemens om twee hop-overs te realiseren, zie bijlage 7 bij dit besluit. De eerste hop-over komt aan de noordkant van het plangebied en bevindt zich direct naast de te realiseren vleermuistoren. De tweede hop-over komt aan de zuidkant. Deze wordt gerealiseerd ten behoeve van de aangetroffen kraamverblijfplaats, omdat anders de afstand tussen de kraamverblijfplaats en het nieuwe foerageergebied mogelijk te groot wordt en de functionaliteit van de kraamverblijfplaats mogelijk in het geding komt.

Lichtplan

Als onderdeel van de uitwerking van het project heeft u een lichtplan opgesteld (Vleermuisvriendelijk licht voor PEN Dorp: Een ontwerp kader voor verlichting in de tuinen van PEN Dorp van 25 november 2021). Hierin wordt o.a. beschreven hoe u voornemens bent om buitenverlichting in de te realiseren wijk toe te passen. U geeft aan dat er gebruik gemaakt zal worden van:

- Lage lichtpunten, om verstoring van overvliegende vleermuizen en/of vogels zoveel mogelijk te voorkomen;
- Lage lichtniveaus, licht wordt alleen toegepast op de locaties waar (en wanneer) het nodig is. Ook zal er gebruik gemaakt worden van dimbare en warm gekleurde (b.v. amber) verlichting dat zich middels sensoren, qua intensiteit, kan aanpassen aan de omgeving (b.v. schemering en bewolking)
- Gelokaliseerde verlichting, de verlichting zal voornamelijk gefocust worden op de doorgaande weg en de oversteekpunten voor voetgangers. Op de locaties waar geen verlichting nodig is, zal deze ook niet geplaatst worden. Op de punten waar licht wel nodig is, maar het geen doorgaande weg betreft zal er gebruik gemaakt worden van reactief licht, lichtpunten die alleen aangaan wanneer er mensen in de buurt zijn (middels bewegingssensoren), zie ook bijlage 8 bij dit besluit.

Door deze punten toe te passen zullen de gevels aan de noordwestkant en de zuidoostkant (de kanten die zich direct naast vliegroutes en foerageergebieden bevinden) van het plangebied donker blijven. Daarnaast worden er zoveel mogelijk donkere corridors gerealiseerd (donkere bruggen die de connectiviteit in de wijk voor de vleermuizen vergroten).

De door u voorgestelde maatregelen zijn grotendeels voldoende. Ter aanvulling hebben wij extra voorschriften opgenomen. Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd conform de door u voorgestelde maatregelen en de aanvullende voorschriften wordt voorkomen dat de werkzaamheden leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de soort en afbreuk doen aan het streven de populaties van de soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Zorgplicht

Voor de soorten waarvoor wij u ontheffing verlenen, bent u gehouden aan de in de ontheffing opgenomen voorschriften. Voor alle soorten echter, geldt de zorgplicht ex artikel 1.11 van de Wnb, die van toepassing is op zowel beschermde als onbeschermde diersoorten, ongeacht vrijstelling of ontheffing. Op grond hiervan dient u zoveel als redelijkerwijs mogelijk is nadelige gevolgen voor deze soorten te voorkomen.

Gesignaleerde soorten

Wij willen u erop wijzen dat in het bij de aanvraag gevoegde natuurwaardenonderzoek melding wordt gemaakt van de (mogelijke) aanwezigheid van de rosse vleermuis in of in de nabije omgeving van het plangebied. U heeft er echter voor gekozen om voor deze soort geen ontheffing aan te vragen. Wij willen u er, wellicht ten overvloede, op wijzen dat wanneer u bij uitvoering van de werkzaamheden verbodsbepalingen ten aanzien van deze soort dreigt te overtreden, u de werkzaamheden dient stil te leggen en alsnog ontheffing voor deze soort dient aan te vragen.

Vogels

U dient gedurende de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor de in het plangebied te verwachten vogelsoorten kan dit plaatsvinden door werkzaamheden buiten de broedperiode van aanwezige soorten uit te voeren. Tevens kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat vogels tot broeden kunnen komen binnen het plangebied. Wij wijzen u erop dat voor het broedseizoen geen standaardperiode wordt gehanteerd in het kader van de Wnb. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

D. Slotoverwegingen

Wij wijzen u erop dat als u werkzaamheden inclusief de mitigatie en compensatie niet conform de aanvraag uitvoert, zonder daarvoor een ontheffing of goedkeuring te hebben verkregen, u mogelijk in overtreding bent van de Wnb. Wij kunnen dan door middel van de oplegging van een last onder dwangsom dan wel door middel van bestuursdwang de met de wet strijdige situatie beëindigen. Dit kan in uw geval betekenen dat de werkzaamheden ten behoeve van bovengenoemd project geheel of gedeeltelijk worden stilgelegd totdat weer wordt voldaan aan het bij of krachtens de Wnb bepaalde (dit zijn de bestuursrechtelijke sancties). Ook kunnen strafrechtelijke sancties worden opgelegd.

Verloop termijn ontheffing

Indien blijkt dat de in de ontheffing gestelde termijn niet voldoende is om de werkzaamheden waarop de ontheffing betrekking heeft uit te voeren, dient u, zeker vijf maanden voor het verstrijken van deze termijn een nieuwe aanvraag in te dienen. Dit voorkomt onnodige vertraging van het project.

E. Procedure en samenhangende besluiten

De voorbereiding van deze ontheffing heeft plaatsgevonden overeenkomstig het bepaalde in de Wnb en de daarvoor relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht. Wij wijzen u erop dat uw aanvraag betrekking heeft op een activiteit waarvoor mogelijk ook op grond van andere wet- en regelgeving een besluit nodig is. Tevens kunnen er overige belemmeringen zijn in het kader van ruimtelijke belangen.

F. Kennisgeving

Dit besluit wordt door ons geplaatst op www.officielebekendmakingen.nl.

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Neemt u dan contact op met [REDACTED] via [REDACTED] of [REDACTED]. Wij verzoeken u hierbij het zaaknummer te vermelden.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,

[REDACTED]

[REDACTED]

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN)

Bijlagen:

- Bijlage 1: Locatie plangebied
- Bijlage 2: Locaties aangetroffen verblijfplaatsen
- Bijlage 3: Locaties tijdelijke kasten
- Bijlage 4: Locaties permanente mitigatie
- Bijlage 5: Locatie en realisatie vleermuistoren
- Bijlage 6: Fasering bomenkap
- Bijlage 7: Locaties te realiseren hop-overs
- Bijlage 8: Ontwerp lichtplan

Kopie aan:

- Afdeling Toezicht en Handhaving OD NHN
- Dresmé&vanderValk

Rechtsbescherming

U en andere belanghebbenden die het niet eens zijn met dit besluit, kunnen binnen 6 weken, gerekend vanaf de dag na datum van verzending van dit besluit, een bezwaarschrift indienen bij gedeputeerde staten van Noord-Holland, ter attentie van de secretaris van de Hoor- en adviescommissie, Postbus 3007, 2001 DA HAARLEM.

Het bezwaarschrift moet in ieder geval het volgende bevatten:

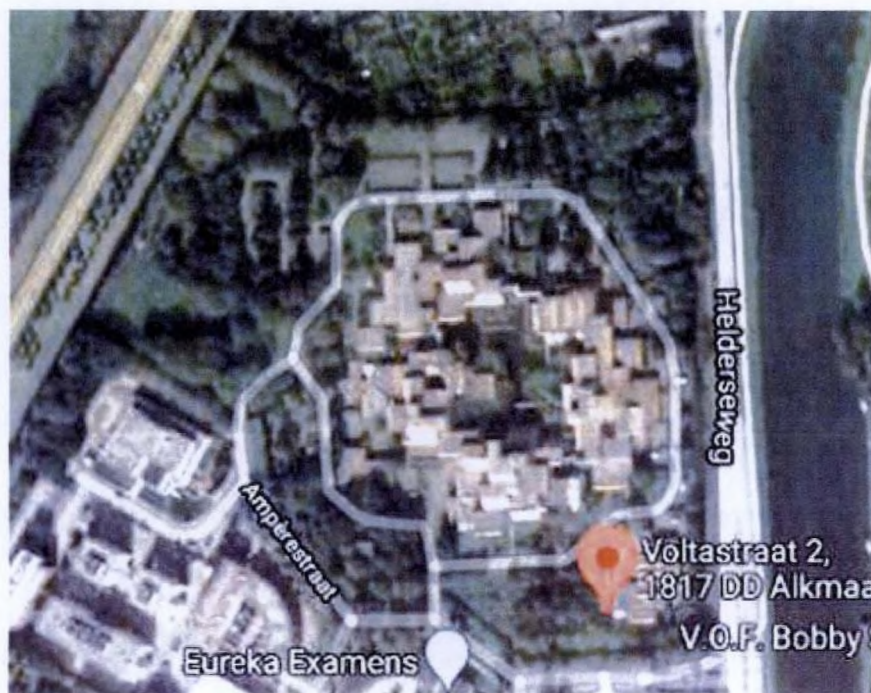
- uw naam, adres, postcode en woonplaats;
- de datum;
- over welk besluit het gaat (u kunt het beste een kopie van dit besluit bijsluiten);
- de redenen waarom u het niet eens bent met het besluit;
- uw handtekening.

U kunt ook digitaal een bezwaarschrift indienen bij gedeputeerde staten van Noord-Holland. Kijkt u daarvoor op: https://www.noord-holland.nl/Loket/Bezwaar_en_klachten. Voor het indienen van een digitaal bezwaarschrift moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD).

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van dit besluit niet. Indien onverwijld spoed dit vereist, kunt u de voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Holland, Sectie bestuursrecht, Postbus 1621, 2003 BR HAARLEM vragen om een voorlopige voorziening te treffen. U kunt het verzoekschrift ook digitaal bij de rechtbank indienen via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Voor meer informatie verwijzen wij naar www.rechtspraak.nl. Voor de behandeling van het verzoek wordt griffierecht geheven.

De provincie wil bezwaren tegen besluiten graag op informele wijze behandelen. Als uw bezwaar in aanmerking komt voor deze informele behandeling nemen wij op korte termijn telefonisch contact met u op. In verband hiermee verzoeken wij u om in uw bezwaarschrift het telefoonnummer te vermelden waarop u overdag bereikbaar bent. Voor meer informatie over de informele behandeling kunt u telefonisch contact opnemen met provincie Noord-Holland.

Bijlage 1: Locatie plangebied en toekomstige situatie

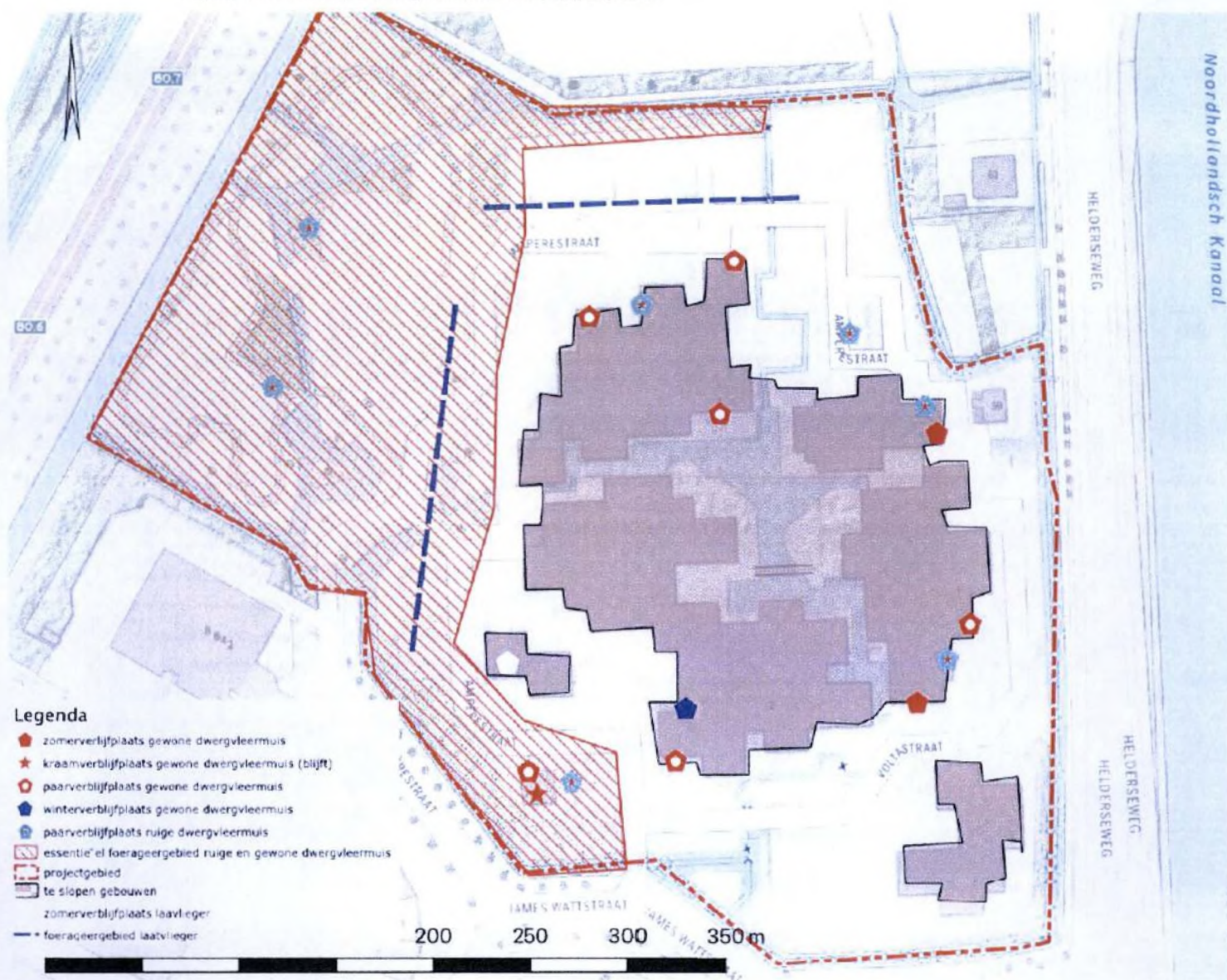


Boven is de huidige situatie weergegeven, onder is de beoogde indeling in de toekomstige situatie.

Bron: Activiteitenplan, mitigatie- & compensatieplan PEN-dorp Voltastraat Alkmaar, Dresmé&vanderValk, d.d. 3 juni 2021.



Bijlage 2: Locaties aangetroffen verblijfplaatsen

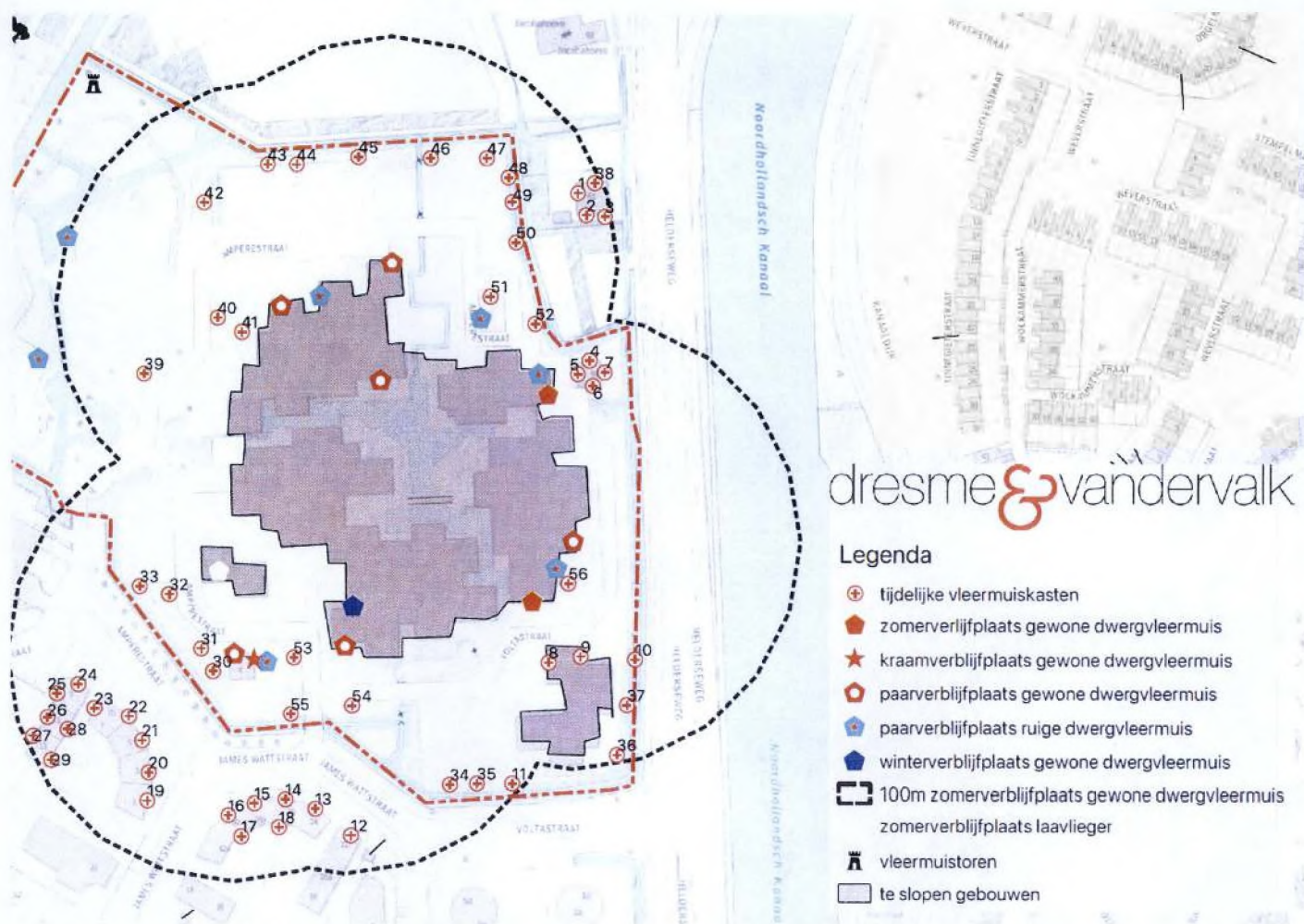


Weergegeven zijn het hoofdgebouw en de twee bijgebouwen die gesloopt gaan worden (rood/bruin gekleurd), het essentiële foerageergebied (rood gearceerd) en de locaties van de in totaal 18 aangetroffen verblijfplaatsen:

- Eén kraamkolonie van de gewone dwergvleermuis van 20 exemplaren (blijft behouden);
- Twee zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis van minder dan 10 exemplaren;
- Eén winterverblijfplaats van 2 exemplaren van de gewone dwergvleermuis;
- Zes paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis (één van de zes blijft behouden);
- Zeven paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis (waarvan vier in bomen en drie in gebouwen);
- Eén zomerverblijfplaats van de laatzvlieger.

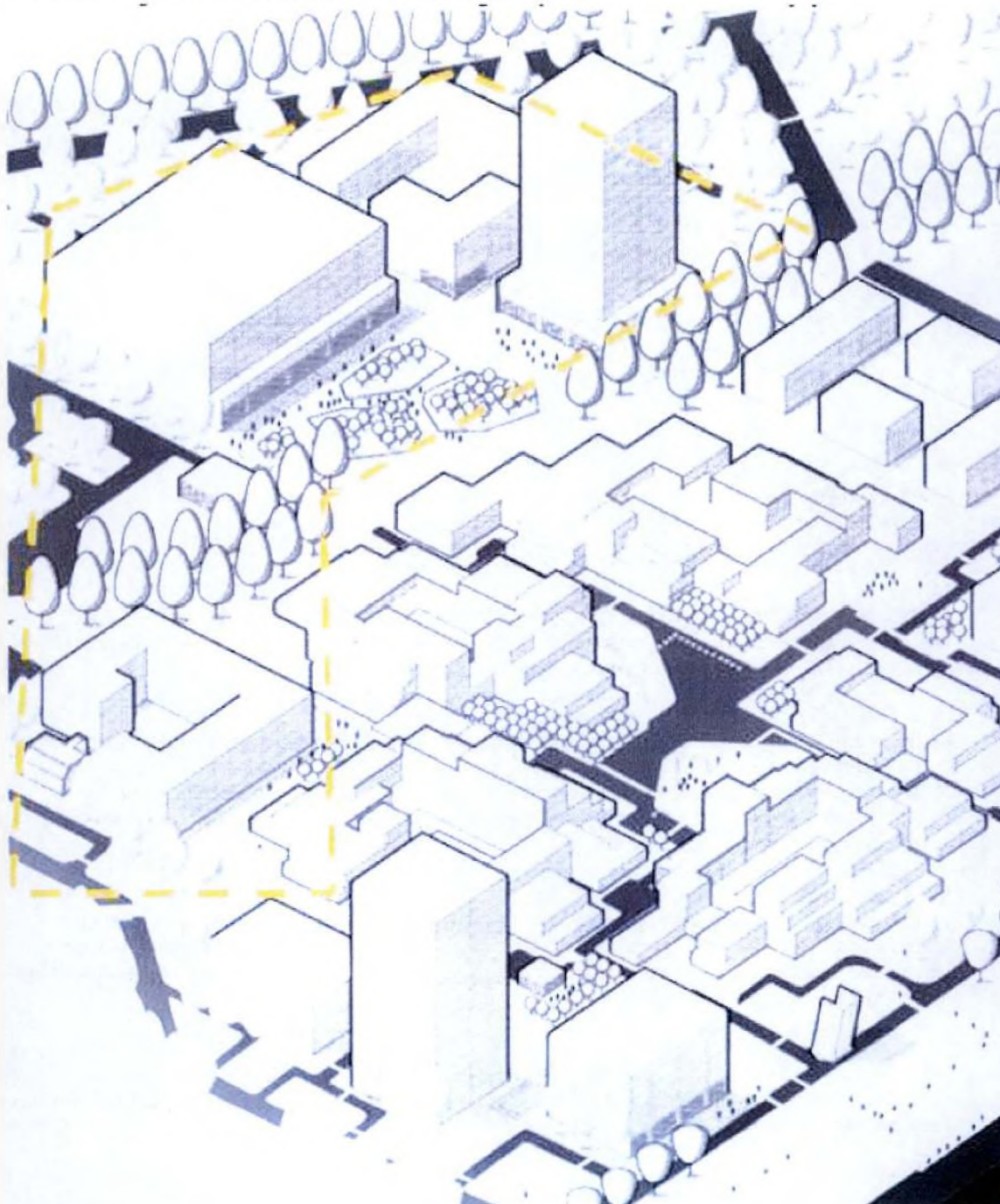
Bron: Activiteitenplan, mitigatie- & compensatieplan PEN-dorp Voltastraat Alkmaar, Dresmé&vanderValk, d.d. 3 juni 2021.

Bijlage 3: Locaties tijdelijke kasten



Bron: Activiteitenplan, mitigatie- & compensatieplan PEN-dorp Voltastraat Alkmaar, Dresmé&vanderValk, d.d. 3 juni 2021.

Bijlage 4: Locaties permanente alternatieven



De vier gebouwen waar permanente kasten zullen worden ingebouwd zijn weergegeven met een gele stippellijn. Per gebouw worden er 14 kasten ingebouwd aan de westzijde van het plangebied.

Bijlage 5: Locatie en realisatie vleermuistoren



Links is een voorbeeld weergave van de vleermuistoren, rechts is de locatie van de te realiseren vleermuistoren weergegeven. Hieronder staan de minimale specificaties waaraan de te realiseren vleermuistoren dient te voldoen.

Fundering

De fundering dient aangelegd te worden met een ruimte die functioneel is als winterverblijf. Hierbij dient een verbinding te worden gemaakt met het grondwater (in verband met de luchtvochtigheid en de temperatuurschommelingen). Het winterverblijf dient dusdanig opgebouwd te worden dat vleermuizen er gemakkelijk in kunnen komen, maar dat er wel sprake is van een separaat binnenklimaat.

Metselwerk

Er dienen extra spouwmuren aangebracht te worden met wegkruipmogelijkheden voor vleermuizen. Aan de binnenzijde dienen er extra voorzieningen gerealiseerd te worden waarachter vleermuizen kunnen wegkruipen in het winterverblijf (om de aantrekkelijkheid voor vleermuizen te vergroten en inspectie te vereenvoudigen).

Dakopbouw

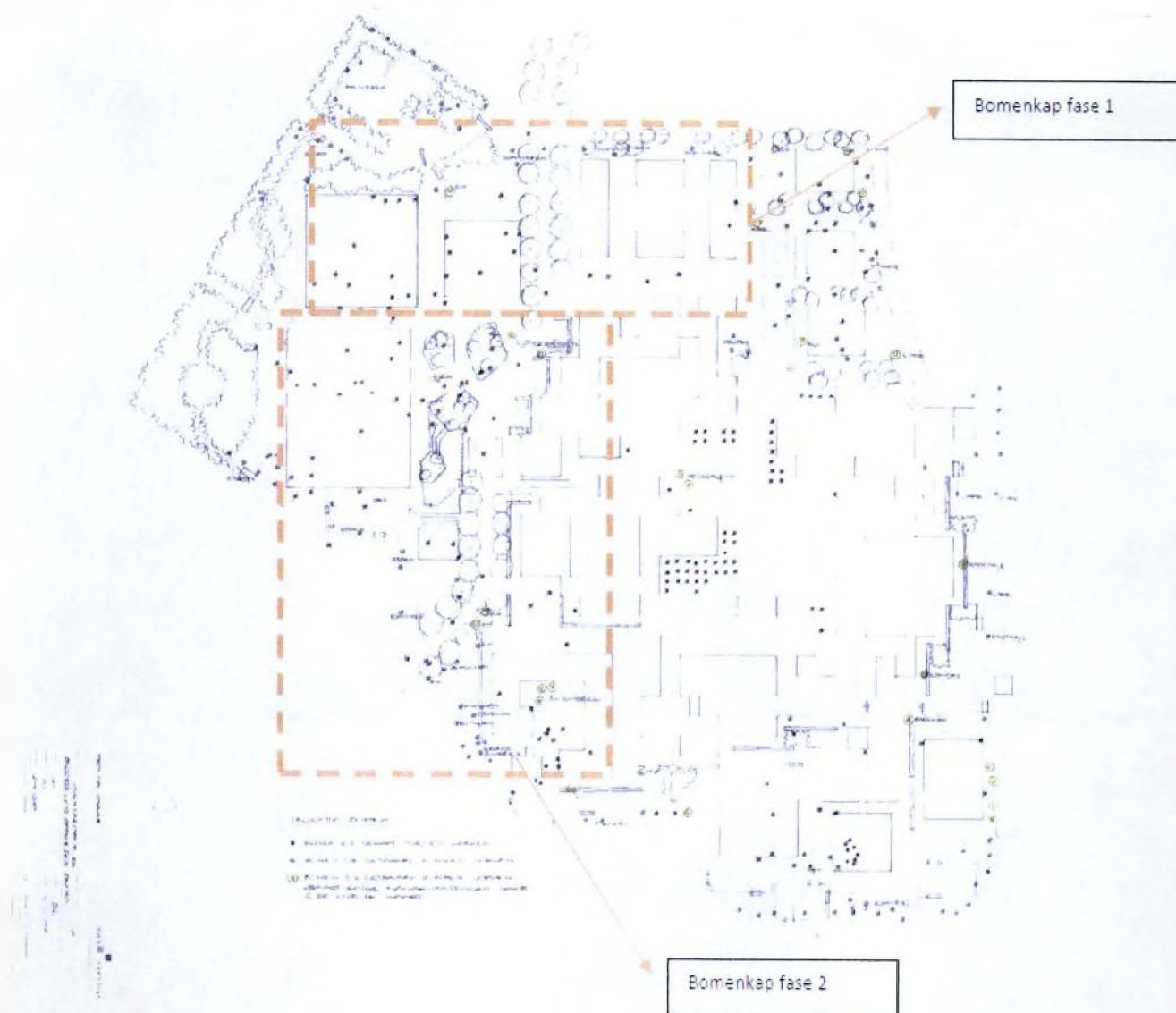
Het dak dient te bestaan uit een zadeldak met keramische pannen. De zijpannen die toegepast worden dienen toegankelijk te zijn voor vleermuizen, zodat deze daaronder kunnen kruipen. Er dient een minimale nok hoogte te zijn van 6 meter.

Gevelbetimmering

De gevelbetimmering dient trapsgewijs toegepast te worden, zodat die schuilmogelijkheden biedt voor gebouw bewonende vleermuissoorten.

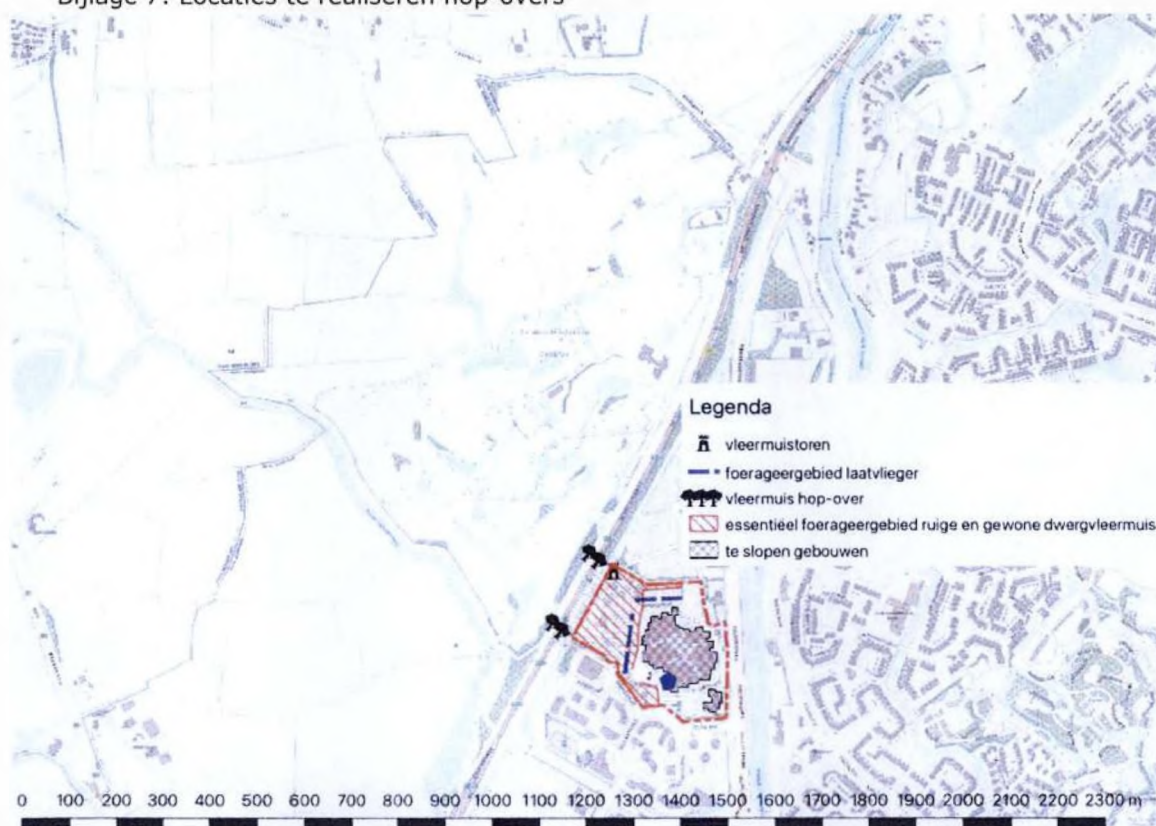
Bron: Activiteitenplan, mitigatie- & compensatieplan PEN-dorp Voltastraat Alkmaar, Dresmé&vanderValk, d.d. 3 juni 2021.

Bijlage 6: Fasering bomenkap



Bron: Activiteitenplan, mitigatie- & compensatieplan PEN-dorp Voltastraat Alkmaar, Dresmé&vanderValk, d.d. 3 juni 2021.

Bijlage 7: Locaties te realiseren hop-overs

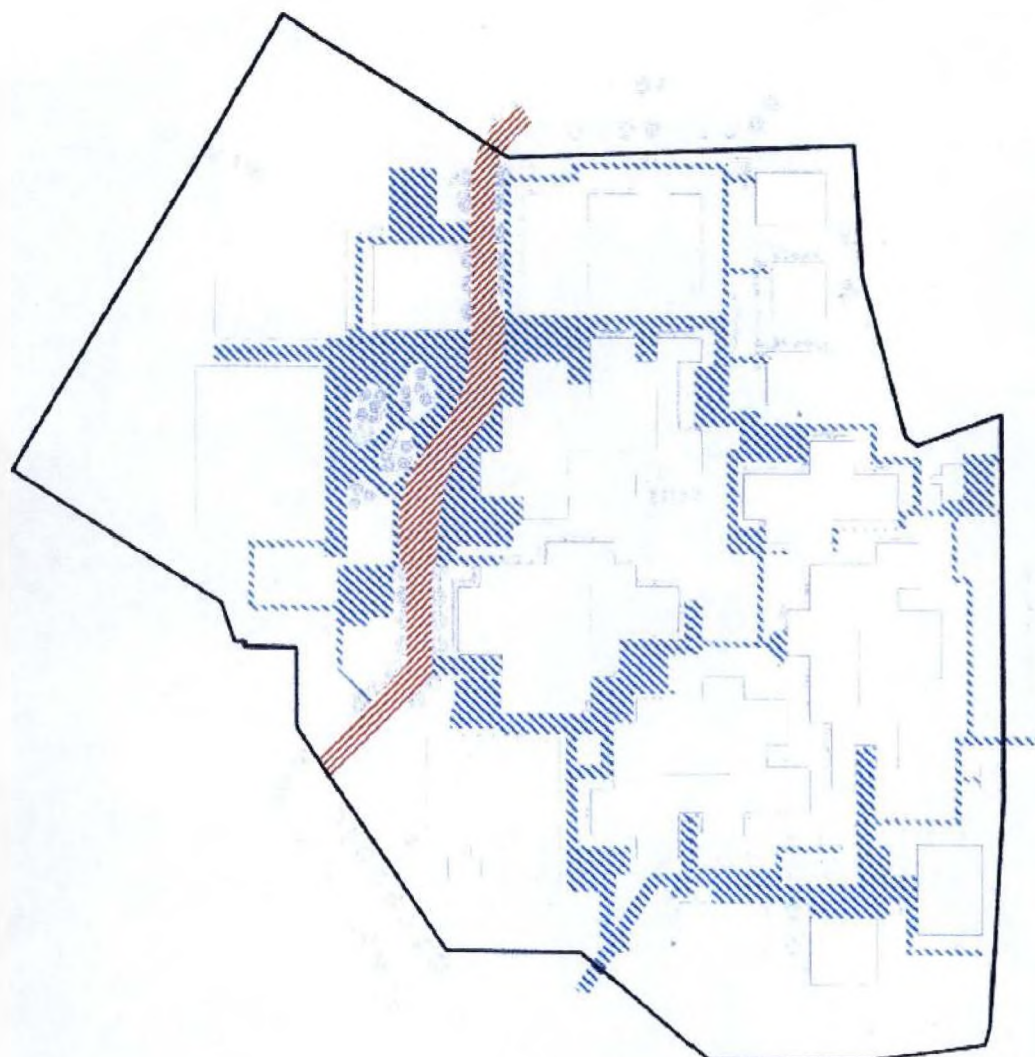


Weergegeven zijn de locaties waarop de hop-overs gerealiseerd zullen worden. Hieronder is een schematisch weergave van de hop-over weergegeven.



Bron: Activiteitenplan, mitigatie- & compensatieplan PEN-dorp Voltastraat Alkmaar, Dresmé&vanderValk, d.d. 3 juni 2021.

Bijlage 8: Ontwerp lichtplan



LEGENDA

-  Verlichting met Voorgeprogrammeerde dimscenario's
-  Adaptieve / Reactieve verlichting

De rood gestreepte lijnen geeft de doorgaande weg weer, de blauwe lijnen waar licht nodig is, maar alleen wanneer er mensen in de buurt zijn.

Bron: Vleermuisvriendelijk licht voor PEN Dorp: Een ontwerpkader voor verlichting in de tuinen van PEN Dorp, Atelier LEK, d.d. 25 november 2021.