

Activiteitenplan omgevingsvergunning flora en fauna

Herontwikkeling BK40 Arnhem

Rapport 304920



Wij geven
groen inzicht
voor de
leefomgeving
van morgen!

Colofon

Opdrachtgever

Gemeente Arnhem
De heer B. Lagerberg
Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ ARNHEM



Dossiergegevens

Dossiernummer:	304920
Uw referentie:	-
Status rapport:	v1.0
Datum rapport:	22 mei 2025
Citeertitel:	Verhaar, J., 2025, Activiteitenplan omgevingsvergunning flora en fauna Herontwikkeling BK40, Arnhem, 304920, Cobra Groeninzicht Vianen (NB)

Projectteam

Projectverantwoordelijke:	Jasper Verhaar
Vakspecialist:	Jasper Verhaar (ecoloog)
Kwaliteitscontrole:	Jaap van Dorst (ecoloog)
Redactie:	Liesbeth Werts



Contactgegevens

info@Cobra-groeninzicht.nl
www.Cobra-groeninzicht.nl
T. 088 – 262 72 00

Adres

Cobra Groeninzicht
Franssenstraat 66
5434 SJ Vianen (NB)

Bedrijfsgegevens

KvK Eindhoven 17232157
Btw-nr. NL 8199.70.220.B01
IBAN NL90 INGB 0008 5217 90



Inhoud

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Situatie	5
2.2	Planvorming	6
2.3	Gebiedsfuncties voor huismus	7
3	Effectbeoordeling	9
3.1	Voorzorgsmaatregelen	9
3.1.1	Tijdelijke vervangende schuilplekken	9
3.1.2	Tijdelijke vervangende zandige plekken	10
3.1.3	Tijdelijke voederplaatsen	10
3.2	Maatregelen tijdens de werkzaamheden	12
3.2.1	Bijvoeren tijdens broedseizoen	12
3.2.2	Beplanten van plantvakken en daken	12
3.2.3	Beplanten van gevels	13
3.2.4	Extra nestlocaties aanbieden	14
3.3	Maatregelen in de nieuwe situatie	14
3.3.1	Beoordelen van huismussenleefgebied	14
3.3.2	Ecologische vrijgave	14
3.4	Algemene maatregelen	15
3.4.1	Inschakelen huismusdeskundige	15
3.4.2	Opstellen ecologisch werkprotocol	15
3.4.3	Zorgplicht	15
3.5	Conclusie effectbeoordeling	15
4	Wettelijk belang	16
5	Alternatievenafweging	17
6	Literatuurlijst	18
Bijlage 1. Rapport ecologische quickscan 2024		
Bijlage 2. Rapport soortgericht onderzoek 2024		

1

Inleiding

In opdracht van gemeente Arnhem hebben wij voorliggend activiteitenplan in het kader van de Omgevingswet (Ow) opgesteld. Dit activiteitenplan gaat over de voorgenomen herontwikkeling van projectgebied 'BK40' aan de Kleine Oord en Kortestraat in Arnhem. Jasper Verhaar heeft dit activiteitenplan opgesteld. Jaap van Dorst heeft het inhoudelijk gecontroleerd.

Aanleiding

Uit soortgericht onderzoek blijkt dat in het projectgebied huismussen aanwezig zijn. De herontwikkeling leidt tot veranderingen in het leefgebied van deze huismussen. Hoewel maatregelen ten gunste van huismussen worden getroffen, is tijdelijke achteruitgang van de kwaliteit van het leefgebied niet op voorhand uitgesloten.

Doel

Dit activiteitenplan beschrijft de maatregelen die worden genomen om de functionaliteit van het leefgebied te behouden, waardoor er geen wezenlijke invloed is op de populatie van de betreffende soort. Door het werken volgens de in dit activiteitenplan voorgestelde werkwijze en het uitvoeren van de voorgestelde maatregelen, hebben de activiteiten zo min mogelijk negatieve effecten op huismus. Dit activiteitenplan is onderdeel van een vergunningsaanvraag.

Hebt u na het lezen van dit rapport nog vragen?

Neem dan contact op met Jasper Verhaar op telefoonnummer 088-262 72 00.

Uw veelzijdig specialist,



Joost Verhagen
Directeur

Vianen (NB),

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

Het projectgebied ligt ter hoogte van de straten Kleine Oord en Kortestraat in het centrum van Arnhem (zie afbeelding 1). Het projectgebied bestaat uit een tijdelijke parkje, een braakliggend terrein (dat informeel gebruikt wordt voor laden en lossen en als parkeerplaats) en een deel van een gebouw in een verder zeer dichtbebouwd gebied. Het braakliggend terrein is verhard met puin en grenst aan gevels en hekwerken van naastgelegen percelen. Aan de randen van het braakliggend terrein liggen verwilderde grasstroken. In het tijdelijke parkje ligt een open plek. Rondom de open plek staan kleine bomen. Foto 1 toont een algemeen beeld van de situatie.

Afbeelding 1. Projectgebied 'BK40' (rood kader)



Foto 1. Algemeen beeld van de situatie



2.2 Planvorming

Doel van de werkzaamheden

Het projectgebied krijgt een nieuwe bestemming. Het voornemen is om het projectgebied te ontwikkelen tot woonlocatie.

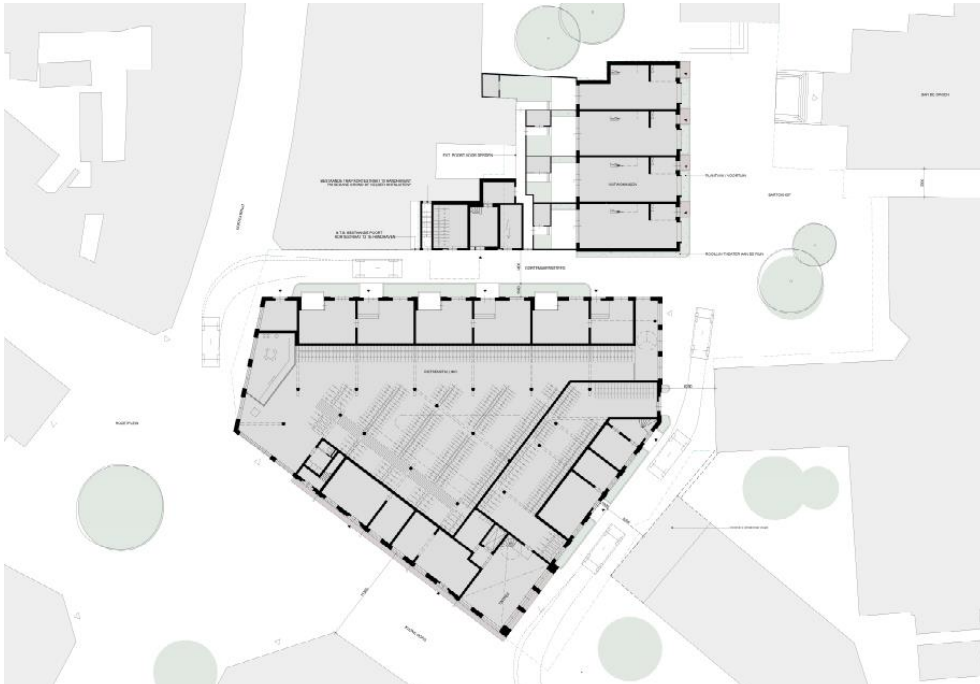
Nieuwe situatie

Op de locatie komt een appartementencomplex met openbare fietsenstalling. Overige terreindelen worden gebruikt voor vier grondgebonden rijwoningen, toegangswegen en openbaar groen. Afbeelding 2 en 3 tonen beelden van de nieuwe situatie.

Afbeelding 2. Impressie van nieuwe situatie (bron: Bedaux De Brouwer Architecten)



Afbeelding 3. Inrichting nieuwe situatie (bron: Bedaux De Brouwer Architecten)



Werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan uit het:

- opheffen van het tijdelijke parkje (bomen deels verplanten naar andere locatie in Arnhem);
- verwijderen van begroeiing in de overige terreindelen;
- plaatsen van bouwvoorzieningen;
- bouwen van het appartementencomplex met openbare fietsenstalling;
- bouwen van de grondgebonden woningen;
- inrichten van openbare infra- en groenvoorzieningen.

Planning

Bovengenoemde werkzaamheden vinden plaats in de periode september 2026 t/m september 2027.

2.3 Gebiedsfuncties voor huismus

Onderzoek

Cobra Groeninzicht heeft in het voorjaar van 2024 een huismusonderzoek uitgevoerd in het projectgebied. Dit naar aanleiding van een ecologische quickscan in 2024 in het projectgebied. Het huismusonderzoek betreft twee observatierondes in de broedperiode van huismus. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het Kennisdocument Huismus versie 2.0 van BIJ12.

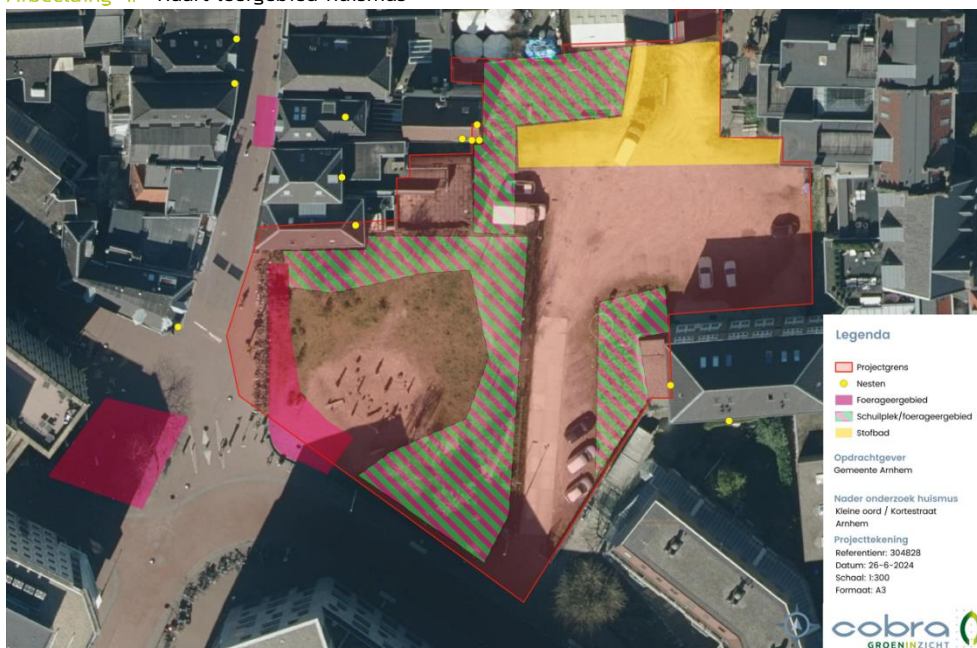
Functionaliteit van het projectgebied

Huismussen gebruiken bramenstruiken en opgaande begroeiing in het projectgebied en tuinbeplanting net buiten het projectgebied als schuil- en foerageerplaats. De grasstrook in het westelijk deel van het tijdelijke parkje en twee plekken op straat waar etensresten te vinden zijn, worden ook als foerageergebied gebruikt. Huismussen gebruiken de zanderige plekken op het braakliggend terrein als stofbad, maar alleen daar waar de dekking van de bovengenoemde bramenstruiken nabij is. Onder de dakpannen van gebouwen direct ten noorden en ten westen van het projectgebied zijn tien nestplaatsen aanwezig. Nog eens twee nestplaatsen zijn aanwezig onder de dakpannen van gebouwen ten oosten van het projectgebied. In het projectgebied zelf zijn geen nestplaatsen aanwezig. Maar de schuil-, foerageer- en stofbadplaatsen zijn wel van essentieel belang voor het functioneren van deze nestplaatsen. Afbeelding 4 toont het leefgebied van huismus.

Risicoanalyse

Huismussen gebruiken bepaalde delen van het projectgebied als schuil-, foerageer- en stofbadplaatsen. Deze functies zijn van essentieel belang voor twaalf nestplaatsen van huismussen. Deze nestplaatsen bevinden zich in gebouwen net buiten het projectgebied. Zowel de schuil-, foerageer- en stofbadplaatsen als de nestplaatsen zijn jaarrond beschermd. In de aanlegfase van het project verdwijnen essentiële schuil- en foerageerplaatsen als gevolg van het verwijderen van begroeiingen. Door gewijzigd gebruik van het gebied bestaat ook het risico dat zanderige plekken op het braakliggend terrein verdwijnen. Zonder specifieke maatregelen tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase, bestaat de kans dat huismussen hun nestplaatsen in de omgeving verlaten, omdat er onvoldoende schuil-, foerageer- en stofbadplaatsen aanwezig zijn.

Afbeelding 4. Kaart leefgebied huismus



3 Effectbeoordeling

3.1 Voorzorgsmaatregelen

3.1.1 Tijdelijke vervangende schuilplekken

De bramenstruiken en overige opgaande begroeiingen die in de bestaande situatie functioneren als schuil- en foerageerplekken voor huismussen, worden gesnoeid. Er worden tijdelijke vervangende schuilplekken gemaakt door de vrijgekomen takken tot semi-natuurlijke hagen te verwerken van 2 tot 3 m hoog. De kunstmatige haag ontstaat door de vrijgekomen takken te verzamelen in smalle stroken met aan weerszijden grofmazige bouwhekken.

Doordat de takken blijven hangen in de mazen van de bouwhekken, ontstaat een wirwar aan takken waartussen huismussen zich kunnen verschuilen (zie foto 2). Van huismus is bekend dat deze zich graag verschuilt tussen takken in hagen. De semi-natuurlijke hagen komen aan de randen van het projectgebied te staan, op en vlakbij de locatie van de bestaande schuilplekken. Er zijn twee opties (zie afbeelding 5 en 6), waarvan er te zijner tijd een gekozen wordt in afstemming met de aannemer. Het verwerken van de vrijgekomen takken tot semi-natuurlijke hagen vindt in één werkgang plaats in de periode september t/m februari. Dit is buiten de broedperiode van huismus.

Effectanalyse

Het realiseren van tijdelijke vervangende schuilplekken buiten de broedperiode borgt de beschikbaarheid van schuilplekken op de oorspronkelijke locatie tijdens de kwetsbaarste periode van deze soort.

Foto 2. Voorbeeld van semi-natuurlijke haag van takken in een hekwerk (bron: Miecon)



3.1.2 Tijdelijke vervangende zandige plekken

De bodem van de semi-natuurlijke hagen wordt over de hele lengte voorzien van een zandlaag (zie afbeelding 5 en 6). De zandlaag is ten minste 10 cm dik. In het geval van een schuine ondergrond worden maatregelen getroffen om wegspoelen van zand te voorkomen. Denk hierbij aan een opstaande rand van bijvoorbeeld stoeptegels, gebroken puin of houten bekisting. Het aanleggen van tijdelijke zandige plekken gebeurt voorafgaand of gelijktijdig aan het aanleggen van de semi-natuurlijke hagen.

Effectanalyse

Het realiseren van tijdelijke vervangende zandige plekken buiten de broedperiode borgt de mogelijkheid tot het nemen van een zandbad op de oorspronkelijke locatie.

3.1.3 Tijdelijke voederplaatsen

Op vier verschillende plaatsen (zie afbeelding 5 en 6) aan de randen van de semi-natuurlijke haag worden voederplekken voor huismussen ingericht. Een voederplek bestaat uit een voedersilo met beschermkooi (zie foto 3). De beschermkooi voorkomt dat grotere vogelsoorten (zoals kauwen, duiven en meeuwen) bij het voer kunnen en daarmee de kansen voor huismussen wegnemen.

De voedersilo's worden voorzien van gedroogde meelwormen. Dit eiwitrijke voedsel is essentieel voor huismussen tijdens de broedperiode. De voedersilo's worden bijgevuld naar gelang de frequentie waarop ze leegraken. Een of meer personen worden voor deze taak aangesteld. Het bijvoeren is alleen noodzakelijk tijdens de broedperiode van huismus (maart t/m augustus) en nadat de oorspronkelijke begroeiing in het projectgebied is verwijderd.

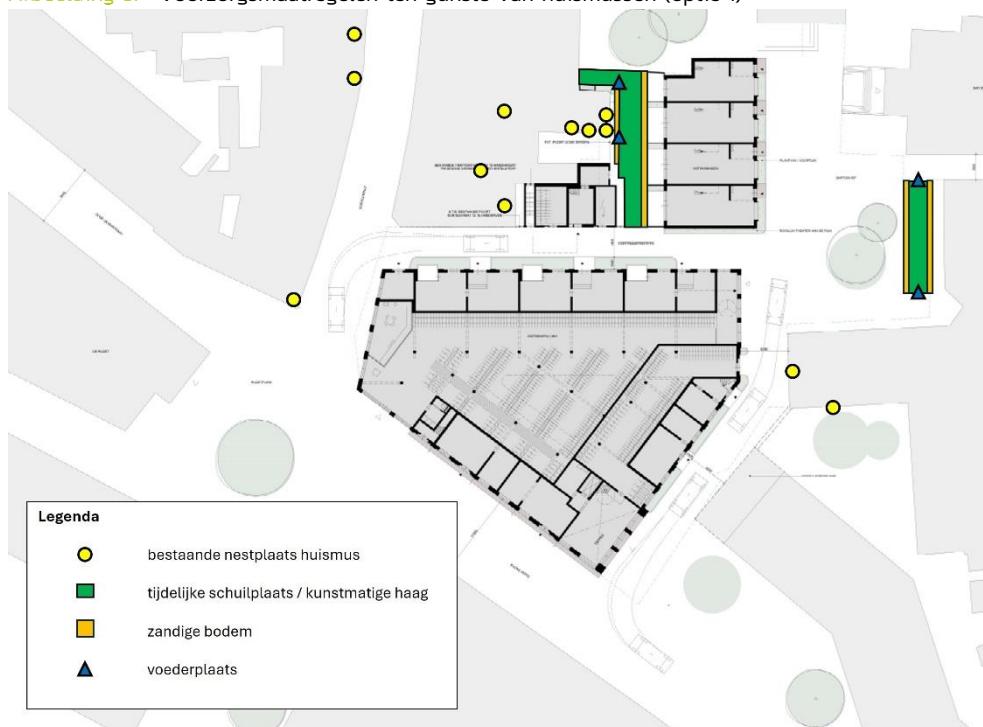
Effectanalyse

Het realiseren van tijdelijke voederplaatsen borgt de beschikbaarheid van eiwitrijk voedsel op de oorspronkelijke locatie tijdens de kwetsbaarste periode van deze soort.

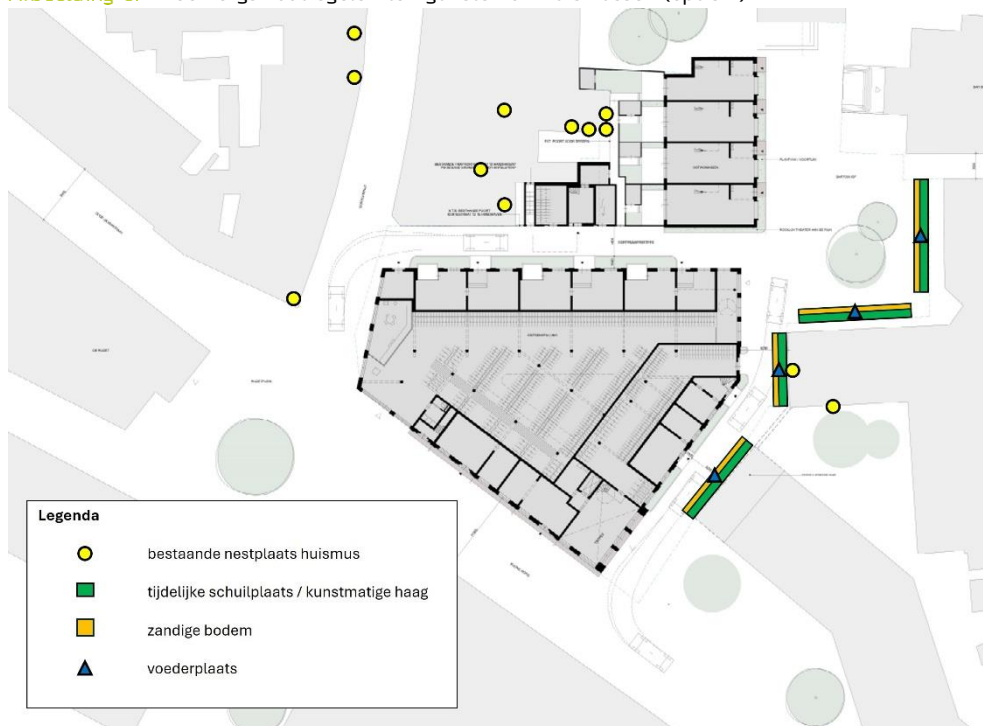
Foto 3. Voorbeeld van huismussen bij een voedersilo met beschermkooi (bron: Vivara Pro)



Afbeelding 5. Voorzorgsmaatregelen ten gunste van huismussen (optie 1)



Afbeelding 6. Voorzorgsmaatregelen ten gunste van huismussen (optie 2)



3.2 Maatregelen tijdens de werkzaamheden

3.2.1 Bijvoeren tijdens broedseizoen

Ook tijdens de werkzaamheden is het bijvoeren tijdens de broedperiode van huismus (maart t/m augustus) noodzakelijk. Zie hiervoor paragraaf 3.1.3.

Effectanalyse

Het bijvoeren tijdens de werkzaamheden borgt de beschikbaarheid van eiwitrijk voedsel op de oorspronkelijke locatie tijdens de kwetsbaarste periode van deze soort.

3.2.2 Beplanten van plantvakken en daken

De binnentuin en daktuinen van het appartementencomplex worden voorzien van plantvakken. In deze plantvakken komt opgaand groen in de vorm van heesters en vaste planten. Op het plein ten oosten van het appartementencomplex komt een plantvak met ruimte voor heesters en enkele bomen. Een groot deel van de daken van het appartementencomplex en de bergingen van de grondgebonden woningen worden voorzien van grassen en sedum. Tussen de beplanting worden eveneens zandige plekken voor huismussen aangelegd. De locaties staan op afbeelding 7 t/m 9.

Effectanalyse

Het beplanten van tuinen en daken draagt op lange termijn bij aan de jaarronde beschikbaarheid van schuil- en foerageerplekken binnen het bestaande leefgebied van huismussen.

Afbeelding 7. Groene daken en plantvakken (bron: Bedaux De Brouwer Architecten)



Afbeelding 8. Visualisatie van beplanting op daken (bron: Buro Harro)



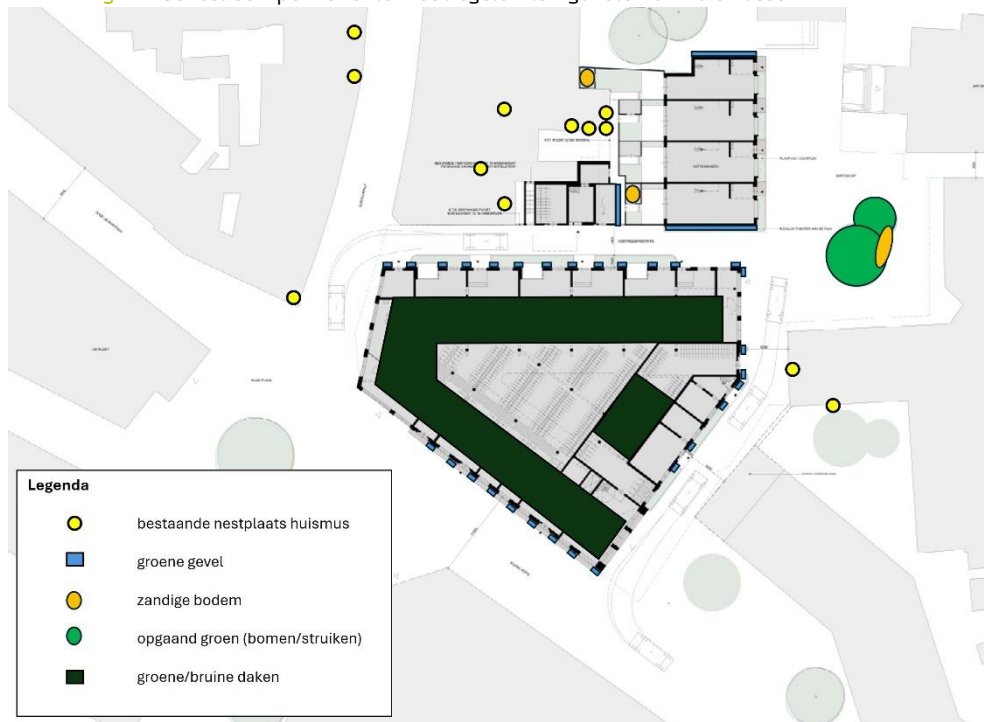
3.2.3 Beplanten van gevels

De gevels van het appartementencomplex en kopgevels van grondgebonden woningen worden voorzien van inheemse gevelbeplanting. Bij de appartementen is dit in de vorm van snelgroeïende klimplantensoorten in verticale banen over de penanten. Bij de grondgebonden woningen betreft het vlakken van wintergroene klimplantensoorten. De locaties staan op afbeelding 9.

Effectanalyse

Het beplanten van nieuwe gevels draagt op lange termijn bij aan de jaarronde beschikbaarheid van schuil- en foerageerplekken binnen het bestaande leefgebied van huismussen.

Afbeelding 9. Geheel aan permanente maatregelen ten gunste van huismussen



3.2.4 Extra nestlocaties aanbieden

De noord- en oostgevels van het appartementencomplex en de grondgebonden woningen worden voorzien van twintig geïntegreerde huismuskasten. Er wordt gekozen voor nestkasten met een nestruimte van minimaal 12,5 x 12,5 x 12,5 cm en een invliegopening met een diameter van 3,4 cm. De nestkasten worden op minimaal 3 m hoogte geplaatst en op ten minste 50 cm uit elkaar.

Effectanalyse

Het aanbieden van extra nestlocaties draagt bij aan de jaarronde beschikbaarheid van nestplaatsen binnen het bestaande leefgebied van huismussen.

3.3 Maatregelen in de nieuwe situatie

3.3.1 Beoordelen van huismussenleefgebied

De beplanting aan gevels, op daken, in daktuinen en overige plantvakken en de aanwezigheid van zandige plekken wordt na aanleg beoordeeld op geschiktheid als schuil- en foerageerplek voor huismussen. Een deskundige op het gebied van huismus bepaalt wanneer de nieuwe beplanting geschikt is. Dit is maatwerk. Er wordt gekeken naar de hoogte en het volume van de aanplant en naar de aanwezigheid van huismussen zelf. Waar nodig worden aanpassingen gedaan ten gunste van huismus.

Effectanalyse

Het beoordelen van het huismussenleefgebied door een deskundige en de mogelijkheid om aanpassingen te verrichten borgt de beschikbaarheid en kwaliteit van schuil- en foerageerplekken binnen het bestaande leefgebied van huismussen.

3.3.2 Ecologische vrijgave

De deskundige op het gebied van huismus geeft het projectgebied ecologisch vrij. Dit gebeurt nadat de deskundige heeft geoordeeld dat het huismussenleefgebied in orde is. Na ecologische vrijgave mogen de tijdelijke schuil- en foerageerplekken worden opgeheven. Het opheffen van de tijdelijke schuil- en foerageerplekken mag niet plaatsvinden tijdens de broedperiode van huismus (maart t/m augustus).

Effectanalyse

De ecologische vrijgave borgt de beschikbaarheid en kwaliteit van schuil- en foerageerplekken binnen het bestaande leefgebied van huismussen.

3.4 Algemene maatregelen

3.4.1 Inschakelen huismusdeskundige

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van huismus. Het bevoegd gezag verstaat onder een deskundige: een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie.

3.4.2 Opstellen ecologisch werkprotocol

Een huismusdeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd. In het ecologisch werkprotocol staat welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Het beschrijft onder andere:

- in welke periode gewerkt moet worden;
- welke activiteiten op welke locatie(s) en op welk moment plaatsvinden;
- welke maatregelen worden genomen en wat daarmee wordt gerealiseerd;
- wanneer begeleiding door een huismusdeskundige noodzakelijk is;
- wie die huismusdeskundige is en wat de deskundige exact gaat doen.

3.4.3 Zorgplicht

De Omgevingswet kent een zorgplicht. Als volgens bovengenoemde maatregelen wordt gewerkt, wordt al voor een groot deel invulling gegeven aan de zorgplicht. Wordt onverhoopt een beschermde rust- of voortplantingsplaats van een andere soort aangetroffen? Dan worden de werkzaamheden stilgelegd en wordt met een ecooloog bekeken welke maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen worden dan vastgelegd in het ecologisch werkprotocol.

3.5 Conclusie effectbeoordeling

Door het treffen van soortspecifieke en algemene maatregelen wordt de kans op indirecte negatieve effecten op nestplaatsen van huismus tot een minimum beperkt. De planning, werkwijze, het ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte zijn namelijk ten gunste van huismussen bepaald. Door het tijdig aanbieden van tijdelijke schuil- en foerageerplekken, neemt de kwaliteit van het leefgebied van huismussen niet af. De leefwijze van huismus is sterk afgestemd op het leven in de omgeving van mensen. Tijdens de werkzaamheden zijn alle oorspronkelijke nestlocaties beschikbaar. Met de werkzaamheden is daarom geen sprake van negatieve effecten op de staat van instandhouding van huismus.

4 Wettelijk belang

Toetsingskader

Er worden maatregelen getroffen om de functionaliteit van leefgebied van huismussen te waarborgen, de staat van instandhouding te waarborgen en aan de zorgplicht te voldoen. Toch is als gevolg van de ontwikkelingen in het gebied niet volledig op voorhand uit te sluiten dat sprake is van indirect beschadigen of vernielen van nestplaatsen van huismussen (artikel 11.37 lid 1b Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)). Daarom wordt de vergunningsaanvraag getoetst aan de belangen die artikel 8.74j lid 1b uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) beschrijft.

Wettelijk belang

De omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit wordt aangevraagd in het belang van 'de volksgezondheid of de openbare veiligheid' (artikel 8.74j lid 1b sub 1° Bkl).

Woningbouw

De woningbouw draagt bij aan de volksgezondheid en leefbaarheid van de omgeving:

- voorkomen gezondheidsproblemen die ontstaan door slechte of overvolle huisvesting;
- verminderen dakloosheid en woononzekerheid, wat chronische stress en sociale problemen voorkomt;
- creëren gezonde leefomgevingen, met ruimte voor groen, beweging en sociale veiligheid;
- bijdragen aan een stabiele, vitale gemeenschap waarin mensen zich fysiek en mentaal kunnen ontwikkelen.

Begroeiing verwijderen

Voor de voorbereiding van het bouwproject is het noodzakelijk om aanwezige begroeiing, waaronder bramenstruiken, te verwijderen. Deze maatregel is belangrijk voor:

- Veiligheid: Bramenstruiken bevatten stekels die risico's op verwondingen met zich meebrengen voor bouwpersoneel.
- Toegankelijkheid: Dichte begroeiing belemmert de bereikbaarheid en het overzicht op de bouwplaats, wat de veilige uitvoering van werkzaamheden belemmert.
- Volksgezondheid: De begroeiing vormt een schuilplaats voor ongedierte, zoals ratten en teken, die ziektes kunnen verspreiden.
- Wet- en regelgeving: De opschoning is noodzakelijk om het terrein bouwrijp te maken, conform gemeentelijke en veiligheidsvoorschriften.

Conclusie

Zowel de opschoning van het terrein als de geplande woningbouw dragen substantieel bij aan de volksgezondheid, openbare veiligheid en kwaliteit van leven in de wijk.

5

Alternatievenafweging

In het kader van de vergunningsaanvraag moet beoordeeld worden of betere alternatieven beschikbaar zijn voor het plan. Hieronder leggen we voor de verschillende potentiële alternatieven uit dat betere alternatieven ontbreken.

Niet verwijderen van schuil- en foerageerplekken

Dit levert uitsluitend winst voor de korte termijn. Bovendien worden in het kader van de werkzaamheden meer duurzame schuil- en foerageerplekken voor huismussen gerealiseerd dan nu aanwezig zijn. De nieuwe schuil- en foerageerplekken worden vakkundig gekozen en geplaatst naar de behoeften van huismussen. Het plan beoogt daarmee een verbetering van de situatie voor deze soort op lange termijn. Het niet uitvoeren van de activiteit is daarom geen gunstig alternatief voor de beschermde natuurwaarden. Het niet uitvoeren van de activiteiten is ook geen gunstig alternatief voor de volksgezondheid en openbare veiligheid. Zoals benoemd in hoofdstuk 4, draagt het bouwen van nieuwe woningen bij aan de volksgezondheid, openbare veiligheid en kwaliteit van leven in de wijk. Het uitvoeren van de werkzaamheden is daarom noodzakelijk.

Alternatieve werkwijze en planning

De voorgenomen werkwijze is noodzakelijk in het belang van volksgezondheid en de openbare veiligheid. De voorgenomen werkzaamheden die in dit activiteitenplan staan, zijn de minimale inspanningen die nodig zijn om het gebied te ontwikkelen. Met deze werkzaamheden zal altijd sprake zijn van activiteiten in het leefgebied van huismussen. Met een andere werkwijze en planning kan dat niet voorkomen worden. Een alternatieve werkwijze en planning vormen dus geen beter alternatief. Het is dan ook in alle gevallen noodzakelijk om maatregelen te nemen om negatieve effecten te voorkomen. Door het nemen van beschermingsmaatregelen en het werken buiten de kwetsbaarste perioden van huismussen, zoals die in dit activiteitenplan zijn opgenomen (zie hoofdstuk 3), zijn in het geheel geen negatieve effecten op huismussen te verwachten.

Herstellen van bestaande schuil- en foerageerplekken

Het herstellen van de bestaande schuil- en foerageerplekken van huismussen is geen optie. De schuil- en foerageerplekken bevinden zich deels op de plek van geplande gebouwen. Herstellen op die plek is daarom niet mogelijk. Andere schuil- en foerageerplekken bevinden zich op de plek van geplande achtertuinen. Herstellen van de bestaande schuil- en foerageerplekken in geplande achtertuinen is niet realistisch. Het betreft bramenstruiken. De eigenschappen van bramenstruiken (woekeren en stekelig) leiden ertoe dat toekomstige bewoners deze soort niet zullen waarderen. Naar alle waarschijnlijkheid verwijderen zij deze op korte of lange termijn alsnog. Om de bestaande schuil- en foerageerplekken op duurzame wijze terug te brengen, is daarom gekozen voor alternatieve plantensoorten en alternatieve locaties (zie hoofdstuk 3).

Conclusie

Er zijn geen betere alternatieven dan de voorgenomen aanpak. Het is dan ook noodzakelijk om maatregelen te nemen om negatieve effecten te voorkomen. Door het nemen van beschermingsmaatregelen en het werken buiten de kwetsbaarste perioden van huismussen, zoals die in dit activiteitenplan zijn opgenomen (zie hoofdstuk 3), zijn geen negatieve effecten te verwachten op de lokale populatie van huismussen.

6 Literatuurlijst

Kennisdocumenten

BIJ12, 2023. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 2.1. Publicatie:
BIJ12, Utrecht.

Onderzoeksrapporten

Van Poecke, D., 2022, Quicksan Natuur BK40 Kleine Oord – Kortestraat, Arnhem, 304007,
Cobra Groeninzicht Vianen (NB)

Verhaar, J., 2023. Briefrapport 304070 F&F Synchroon Onderzoek huismus en vleermuizen
Kleine Oord – Kortestraat Arnhem v1. Cobra Groeninzicht Vianen (NB)

Houben, L., 2024, Quicksan Natuur, Kleine Oord – Kortestraat, Arnhem, 304828, Cobra
Groeninzicht Vianen (NB)

Verhaar, J., 2024. Briefrapport 304828 F&F Arnhem Onderzoek huismus Kleine Oord –
Kortestraat v1. Cobra Groeninzicht Vianen (NB)

Geraadpleegde websites

Productinformatie

www.vivarapro.nl

www.unitura.nl

www.miecon.nl

Soortinformatie

www.bij12.nl (kennisdocumenten beschermde soorten)

www.vogelbescherming.nl

www.sovon.nl

Bijlage 1

Rapport ecologische quickscan 2024

Dit rapport is als apart document beschikbaar.



Bijlage 2

Rapport soortgericht onderzoek 2024

Dit rapport is als apart document beschikbaar.



