



## NOTITIE

Hendriks Projectontwikkeling B.V.  
H. de Baaij  
Postbus 179  
5347 KM Oss

DATUM: 1 juli 2021  
ONS KENMERK: 21-0042/21.04437/TheBo  
UW KENMERK: -  
AUTEUR: T.J. Boudewijn  
PROJECTLEIDER: J.H. van der Heide  
STATUS: eindnotitie 1.2  
CONTROLE: J.H. van der Heide

### Notitie Inschatting effecten compensatiemaatregelen das van fase 3 op Huurlingsedam op het leefgebied van steenuil en kerkuil

VOF Huurlingsedam is voornemens om fase 3 van Huurlingsedam te Wijchen te realiseren. Tauw heeft een Quicksan voor fase 3 opgesteld (Sanders 2020), waarmee in kaart is gebracht welke natuurwaarden, beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming, in het plangebied voorkomen. Voor een aantal soorten, waaronder bever, alpenwatersalamander en teunisbloempijlstaart, werd aanbevolen nader onderzoek te verrichten. Dit zal in 2021 uitgevoerd worden. Daarnaast werd aanbevolen om nader onderzoek te verrichten naar het voorkomen en gebiedsgebruik van steenuil en kerkuil, die gebruik maken van het plangebied (Sanders 2020).

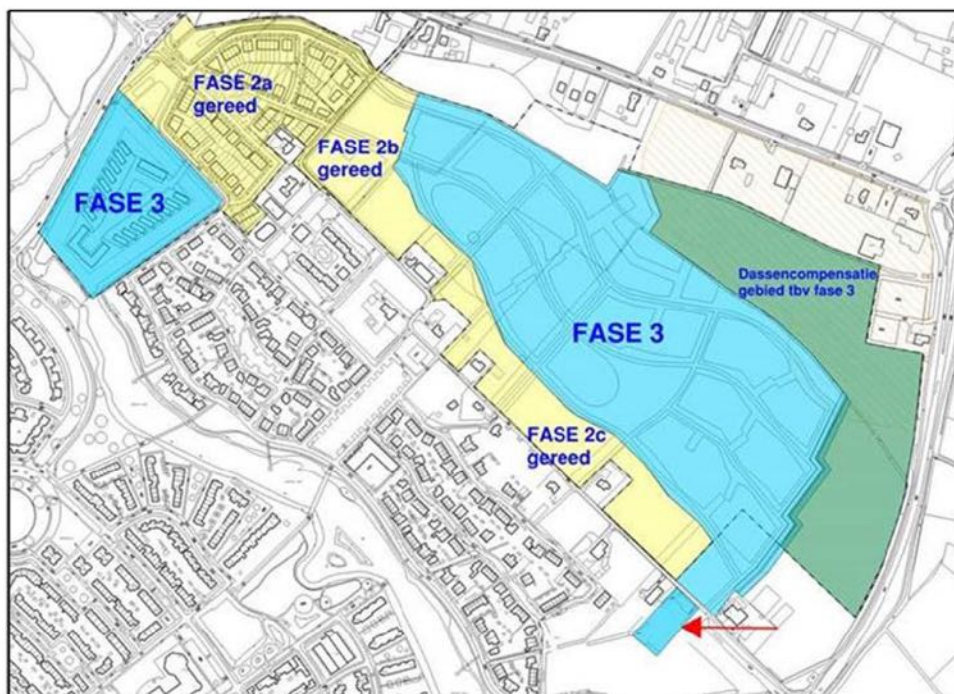
De afgelopen jaren hebben zowel Regelink (2017), NWC (2020) als Bureau Waardenburg onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van kerkuil en steenuil in het gebied. Daarnaast is aanvullende informatie uit het NDFF opgevraagd en is er door de lokale uilenskundige J. Houkes informatie aangeleverd. Onderdeel van fase 3 is de aanleg van een compensatiegebied voor de das (Stichting Das&Boom, 2016, 2021). Dit gebied dient aangelegd te zijn voordat met de bouwwerkzaamheden van fase 3 begonnen mag worden. De opdrachtgever heeft gevraagd om in te schatten in hoeverre het compensatiegebied voor de das ook potentie heeft als functioneel leefgebied voor kerkuil en steenuil en of er dan nog aanvullende maatregelen voor de kerkuil of steenuil genomen dienen te worden om een goede staat van instandhouding van beide soorten te garanderen.

Op 9 juli 2020 is een ontheffing verleend voor de sloop van een schuur op de locatie Huurlingsedam 17 in het kader van de realisatie van fase 2 van Huurlingsedam te Wijchen.



Op 30 oktober 2020 zijn na overleg de voorschriften verbonden aan de ontheffing gewijzigd. In voorschrift 22 staat dat er monitoring van steenuilen dient plaats te vinden gedurende de eerste vijf broedseizoenen na het verlenen van de ontheffing. Door J. Houkes is deze monitoring verzorgd in 2021 en hij heeft hierover een verslag aangeleverd (d.d. 17 mei 2021) (Houkes 2021).

In deze notitie zal eerst het huidige voorkomen en gebiedsgebruik van beide soorten geschetst worden. Vervolgens zal ingegaan worden op de consequenties van de realisatie van fase 3, waaronder de verandering van de bebouwing op het perceel Huurlingsedam 33, en tenslotte zal aangegeven worden in hoeverre het dassencompensatiegebied een bijdrage kan leveren aan het versterken van het leefgebied van steenuil en kerkuil. Figuur 1 geeft een overzicht van het plangebied van fase 3 en het dassencompensatiegebied. Een nadere uitwerking van fase 3 is opgenomen in Bijlage 1.



*Figuur 1* Overzicht van reeds afgeronde fasen van Huurlingsedam (fase 2a, 2b en 2c), de nog te realiseren fase 3 en het dassencompensatiegebied. Huurlingsedam 33 bevindt zich in de zuidoostelijke punt van Fase 3.

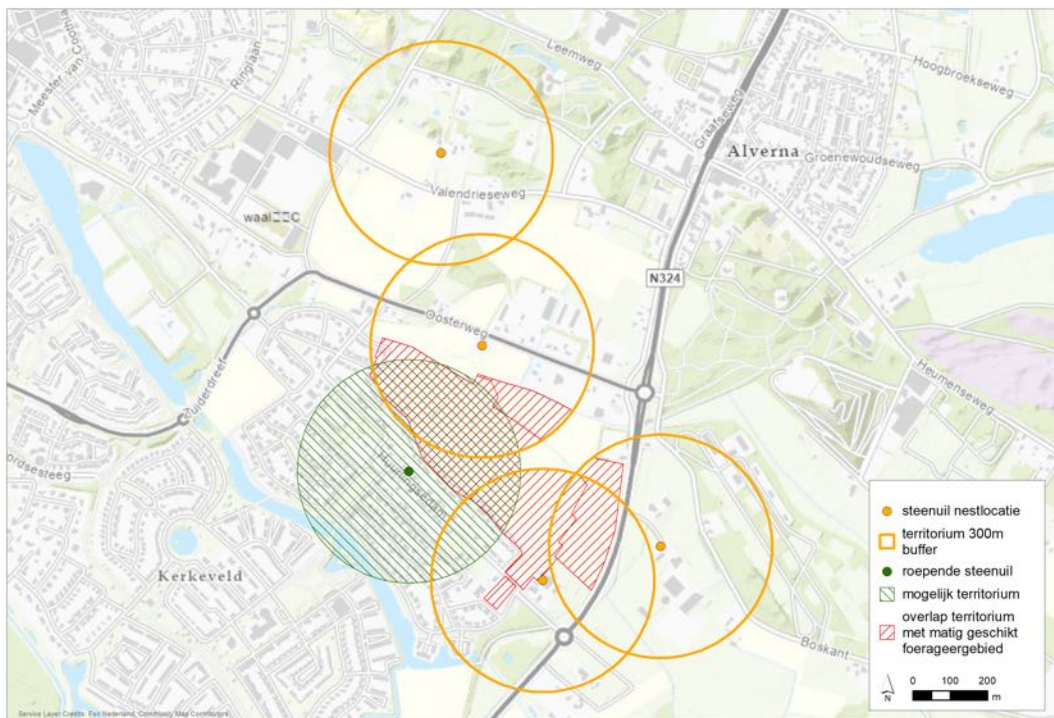
### **Huidige voorkomen en gebiedsgebruik steenuil**

Het huidige voorkomen van de steenuil in de buurt van het plangebied staat weergegeven in figuur 2. Deze kaart is gebaseerd op gegevens uit 2020 en 2021 afkomstig uit het NDFF, van Bureau Waardenburg, aanvullingen J. Houkes en Houkes (2021). Het meest westelijke territorium aan Huurlingsedam 17 is met een aparte kleur aangegeven. Hier was in 2020 wel een roepende steenuil aanwezig, maar ondanks zoeken werd er geen nestlocatie gevonden (mond. med. J. Houkes). In 2021 was hier geen territorium aanwezig (Houkes 2021). Mogelijk verbleef hier in 2020 een ongepaard mannetje. In 2021 was er een nieuw broedpaar aan de Valendrieseweg 173.



Rond iedere, vermoedelijk vaste rust- en verblijfplaats is een cirkel met een middellijn van 300 m getrokken. Hierbinnen vinden in de broedtijd vrijwel alle activiteiten plaats. Over het algemeen wordt in de broedtijd overwegend gefoerageerd binnen 200 m van de nestplaats. Grootchalige akkerpercelen zijn weinig aantrekkelijk voor de steenuil, die overwegend vanaf zitplaatsen jaagt en hierbij prooien vangt tot zo'n 20 m afstand gerekend vanaf een hoge zitplaats. Op deze akkerpercelen ontbreken geschikte zitplekken om vanaf te jagen en wanneer de vegetatie 15-20 cm hoog is, kan de steenuil geen prooien meer op de grond vangen. Op de akkers werden de afgelopen jaren afwisselend vooral maïs, aardappelen en uien verbouwd (Stichting Das&Boom 2021).

Dit betekent dat alleen in het begin van het groeiseizoen, na de oogst en in de winter de grote akkerpercelen gebruikt kunnen worden als jachtgebied door de steenuil. Echter, in het voorjaar en de winter is er weinig te halen voor de steenuil op de kale akkers. Alleen direct na de oogst, wanneer er oogstresten aanwezig zijn, zullen er meer prooidieren aanwezig zijn. Ook dan geldt echter dat er weinig geschikte zitplekken zijn om van te jagen. In figuur 2 zijn de delen van de akkerpercelen die binnen een potentieel steenuilenfoerageergebied vallen met rood aangegeven. Voor het mogelijke territorium in 2020 is een groene arcering gebruikt. De steenuilen zullen met name in het resterende deel van het potentiële foerageergebied hun voedsel zoeken. Deze delen bieden voldoende geschikt leefgebied voor deze broedparen. Alleen in het voorjaar en direct na de oogst zullen de akkergebieden wat meer gebruikt worden.



**Figuur 2** Overzicht van de broedparen van de steenuil rond het plangebied met aangegeven per broedpaar het potentiële leefgebied binnen 300 m van de vermoedelijke broedplaats. Het grootchalige akkergebied vormt in het algemeen matig geschikt leefgebied voor de steenuil.

Voor de steenuilen langs de Huurlingsedam (zuidkant figuur 2) is de situatie door de realisatie van Fase 2 wel veranderd. In voorjaar 2021 was nog een paar aanwezig bij Huurlingsedam 33 (Houkes 2021), zodat de omstandigheden nog zo gunstig waren dat ze

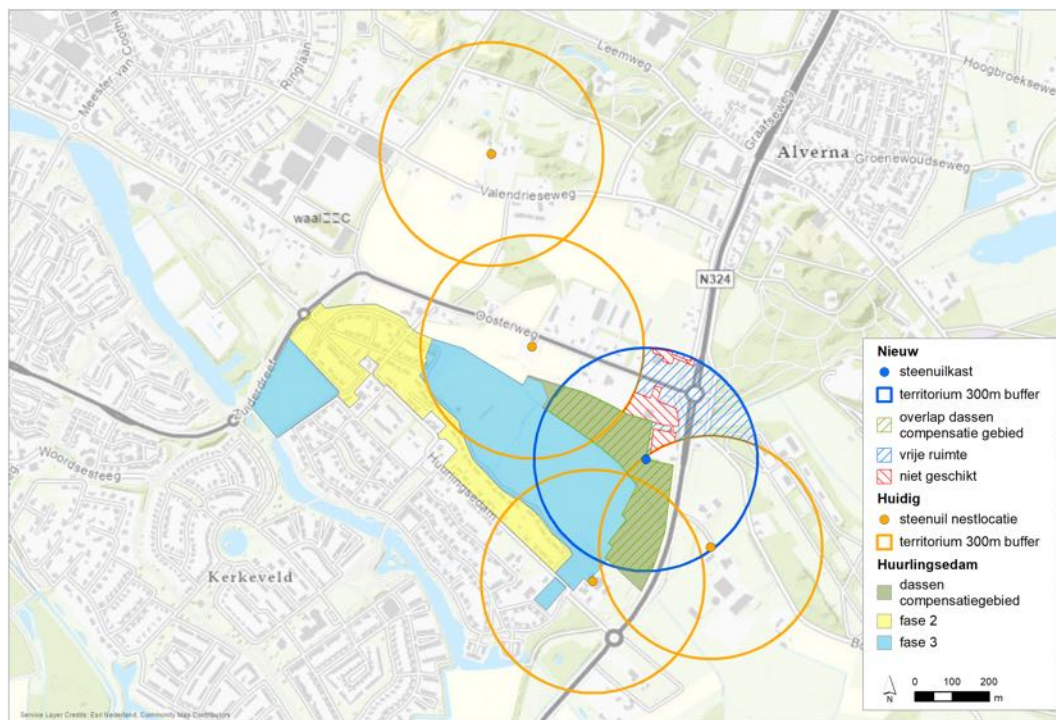


hun vaste rust- en verblijfplaats niet hebben verlaten. De roepende vogel van Huurlingsedam 17 was echter verdwenen. Voor het broedpaar ten noorden van het akkergebied (Oosterweg 220) en het paar ten oosten van het akkergebied (Graafseweg 370) verandert er niet veel door fase 3. Het akkergebied, dat weinig geschikt is als foerageergebied in voorjaar en winter en matig geschikt in het najaar, gaat deels over in bebouwing, maar hierdoor gaat geen essentieel leefgebied verloren. Ten noorden van het plangebied is één van de nestkasten, die aanvankelijk ten noorden van de Oosterweg als compensatiekast was opgehangen en later verplaatst werd naar Valendrieseweg 173, in gebruik genomen door een steenuilenpaar. Op 9 juni waren in de kast twee steenuilen en zes eieren aanwezig (schrift. med. J. Houkes 10 juni 2021).

De verwachting is dat de huidige broedparen ondanks de realisatie van fase 3 zich zullen kunnen handhaven. In figuur 2 is met arcering aangegeven welk deel van het potentiële foerageergebied hooguit matig aantrekkelijk is als foerageergebied, omdat het uit grootschalig akkerland bestaat. Dit betekent dat het belangrijkste deel van de foerageergebieden van de verschillende steenuilenparen buiten deze akkers ligt en geen essentieel leefgebied voor deze steenuilen vormt. Op de steenuilen van Valendrieseweg 173 heeft fase 3 in het geheel geen invloed.

### Effecten fase 3 op de steenuil

In figuur 3 staat de situatie na de aanleg van het dassencompensatiegebied en de realisatie van fase 3. Fase 3 zal beperkt effect hebben op de steenuilen, omdat fase 3 gebouwd wordt in het grootschalige akkergebied, dat hooguit matig aantrekkelijk is als leefgebied voor steenuilen en niet tot het essentieel leefgebied van de steenuil behoort.



Figuur 3 Overzicht van de situatie na afronding van fase 3 en de aanleg van het dassencompensatiegebied. In het dassencompensatiegebied is mogelijk ruimte voor een extra territorium. Met een blauwe stip is de mogelijke locatie voor een steenuilenkast aangegeven. De roepende vogel van 2020 aan de Huurlingsedam 17 is weggelaten.



### Huurlingsedam 33

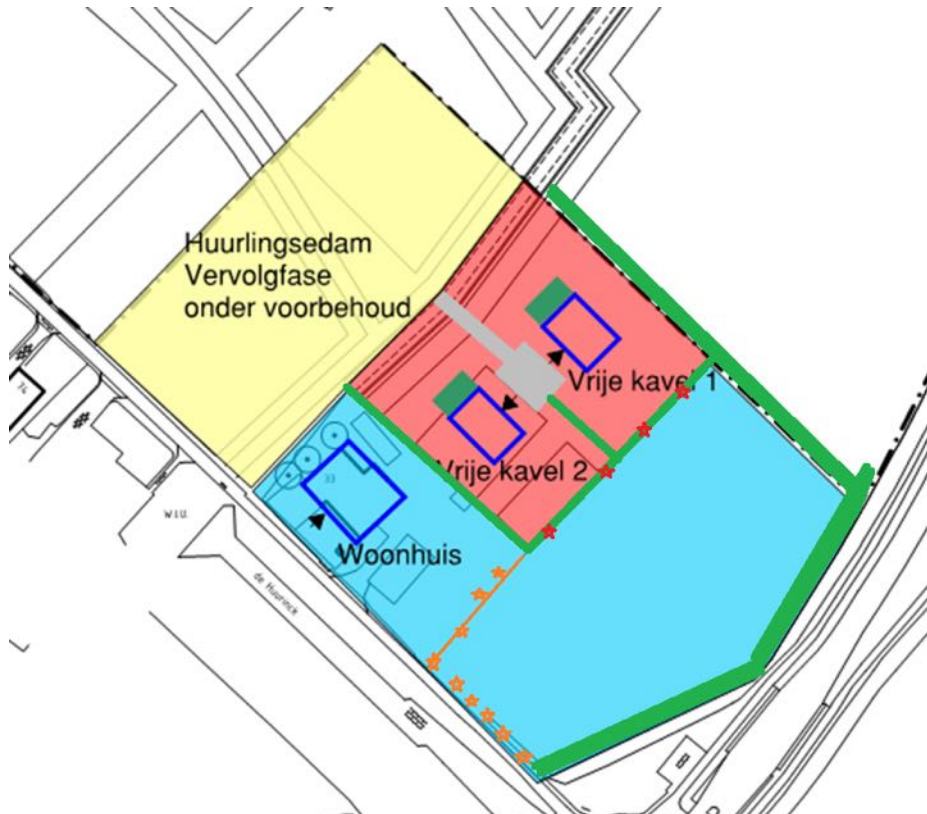
Naast bovengenoemde ontwikkeling wordt ook het perceel van Huurlingsedam 33 ontwikkeld. De bestaande bebouwing wordt afgebroken en in plaats hiervan komen drie nieuwe woningen. Op het perceel bevindt zich de vaste rust- en verblijfplaats van een steenuil (Van der Heide & Anema 2020, Houkes 2021).

Ter compensatie worden twee nieuwe steenuilenkisten op de randen van het perceel geplaatst. Daarnaast wordt, vooruitlopend op de realisatie van het dassencompensatiegebied, een derde kast in het toekomstige dassencompensatiegebied geplaatst (figuur 4). Het erf van perceel Huurlingsedam 33 wordt steenuilenvriendelijk ingericht door de aanplant van hagen en fruitbomen (figuur 5), waardoor er een kwaliteitsverbetering plaatsvindt. In de koopoverkomst wordt opgenomen dat het perceel ten oosten van de bebouwing niet mag worden omgezet in een paardenbak en uit grasland moet bestaan. Verder dienen de aangelegde voorzieningen (voor de steenuil) in de vorm van hagen en fruitbomen gehandhaafd te blijven.

Het perceel ten noordwesten van Huurlingsedam wordt in een vervolgfase bebouwd, zodat hierdoor foerageergebied verloren gaat. Dit wordt gecompenseerd door de kwaliteitsverbetering op het perceel van Huurlingsedam 33.



*Figuur 4. Onderaan de figuur ligt Huurlingsedam 33, waar twee steenuilennestkasten geplaatst worden (kleine rode cirkels). Boven in de figuur is de locatie van een extra te plaatsen kast aangegeven met een grotere rode cirkel (Van der Heide 2021).*



Figuur 5. Toekomstige inrichting van het plangebied van Huurlingsedam 33. Met groen staan hagen ingetekend, die aangeplant zullen worden met inheemse beplanting. Met oranje zijn de te handhaven groenstructuren aangegeven. Aan de oostkant is een houtwal van minimaal 5 m breedte aanwezig, met daarin een takkenril. De sterren betreffen bomen, waarbij de rode sterren nieuw te plaatsen fruitbomen zijn. (Bron: Van der Heide 2021).

### **Belang dassencompensatiegebied voor de steenuil**

Het dassencompensatiegebied valt deels binnen de territoria van het noordelijke, het oostelijke en het zuidelijke steenuilenbroedpaar. Het compensatiegebied vormt echter geen onderdeel van het essentieel leefgebied van deze broedparen, omdat dit als grootschalig akkergebied matig geschikt is als leefgebied.

Het compensatiegebied zal bestaan uit blijvende graslanden voorzien van lijnvormige beplantingen (hagen/houtwallen) en hoogstamboomgaarden. Het beheer richt zich op extensief graslandgebruik, waarbij delen met zowel kort (5 cm) als lang gras aanwezig zijn en waar ook van april-oktober begrazing met vee plaatsvindt (Stichting Das&Boom 2016, 2021). Kleinschalig grasland met hagen, heggen en hoogstamfruitbomen, waar zowel kort als lang gras aanwezig is, vormt het ideale leefgebied voor de steenuil (Bloem *et al.* 2001). Figuur 6 geeft een schematisch overzicht van de inrichting van het dassencompensatiegebied.

Het dassencompensatiegebied wordt ruimtelijk gescheiden van fase 3 Huurlingsedam door een brede watergang met daarlangs een dassenraster en door dassenhagen, waardoor het dassencompensatiegebied vanuit het gebied van fase 3 niet toegankelijk is.



*Figuur 6 Inrichtingsplan van het dassencompensatiegebied (Bron Stichting Das&Boom 2021). Het gebied wordt ingericht als grasland met hagen en bomen. In de figuur is de volgende legenda gebruikt:*

*Lichtblauwe lijn = watergang*

*Dunne lichtgroene lijn = al aangelegde haag (zonder overstaanders)*

*Dikke lichtgroene lijn = aan te leggen haag (deels in bufferzone)*

*Gele lijn = gewenste haag buiten plangebied*

*Oranje lijn = aan te leggen dassenraster langs N234*

*Zwarte lijn = aan te leggen loopplank*

*Rode lijn = aan te leggen raster in de bufferzone*

*Groen bol = aan te leggen fruit/notenboom (deels als overstaander in haag)*

*Donkergroene vlak = aan te planten bos*

*Oranje vlak = aan te leggen boomgaard*

*Geel vlak = aan te leggen kunstburcht*

Door de aanleg van het dassencompensatiegebied wordt matig geschikt grootschalig akkerland omgevormd naar zeer geschikt foerageergebied voor steenuilen. Voor de huidige broedparen was het akkergebied geen essentieel foerageergebied, zodat het dassencompensatiegebied ook gebruikt kan worden voor het realiseren van een extra territorium. In de figuren 3 en 4 staat aangegeven waar een steenuilennestkast kan worden opgehangen om dit territorium te realiseren. Ook is aangegeven in figuur 3 binnen welke afstand de vogels hun voedsel zullen zoeken. Dit broedpaar zal grotendeels binnen het compensatiegebied kunnen foerageren. Wel ontstaat er overlap in potentieel foerageergebied met het noordelijke, het westelijke en het zuidelijke broedpaar. Aan de noordzijde van het nieuwe territorium ligt onbezett foerageergebied. Dit bestaat deels uit het verharde terrein van onder andere Jansen Sierbestrating. Dit is weinig geschikt als foerageergebied, tenzij er rommelige overhoekjes zijn, die vaak aantrekkelijk zijn voor muizen. Dit verharde terrein is in figuur 3 met een rode arcering aangegeven. Het overige deel lijkt wel geschikt en is met een blauwe arcering aangegeven. De totale oppervlakte foerageergebied binnen het dassencompensatiegebied van het nieuwe territorium bedraagt 6,5 ha en de oppervlakte van het blauw gearceerde deel bedraagt 5,0 ha, zodat potentieel 11,5 ha onbezett/weinig gebruikt foerageergebied beschikbaar komt.

De grootte van het foerageergebied van een steenuilenpaar is afhankelijk van de tijd van het jaar. Vrijwel alle vliegbewegingen vinden plaats binnen een afstand van 300 m van de



broedplek. In de broedtijd wordt het voedsel met name verzameld binnen 100 m van de nestkast en verder vooral in de zone tot 200 m van de broedplek. Incidenteel worden gebieden tot op 300 m bezocht.

Bij het beoordelen van de oppervlakte geschikte foerageergebied is het belangrijk om onderscheid te maken tussen home-range en territorium. De home-range omvat het gebied waarbinnen alle activiteiten van de steenuil plaatsvinden, terwijl een territorium het gebied is dat actief door de steenuil wordt verdedigd tegen soortgenoten in de broedtijd. Binnen het territorium moet voldoende voedsel beschikbaar zijn om succesvol jongen te kunnen grootbrengen. De in de literatuur vermelde omvang van home-ranges verschilt sterk (tabel 1).

*Tabel 1 Overzicht van in de literatuur vermelde omvang van home ranges van steenuilen in Duitsland en Frankrijk (Van Nieuwenhuyse et al. 2008).*

| Home ranges ha (gemiddeld) | home range minimum | home range maximum | dichtheid paren/km <sup>2</sup> | Land      |
|----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|-----------|
| 14,5                       | 1                  | 50                 | 1,7                             | Duitsland |
| 14,6                       | 2                  | 107                | 4,6                             | Duitsland |
| 27,4                       | 1                  | 150                | 0,15                            | Duitsland |
| 31                         | 5                  | 107                | 0,09                            | Frankrijk |
| 51,3                       | 6,5                | 137                | 0,5                             | Duitsland |

Génot & Wilhelm (1993) laten zien dat in Frankrijk bij een gemiddeld gebiedsgebruik van 31 ha de vogels gemiddeld 80% van hun tijd in een gebied van 3,5-6 ha doorbrengen. In Denemarken werd op jaarbasis 90% van de tijd doorgebracht in een gebied van 41 ha en 50% van de tijd in een gebied van 2,6 ha. Finck (1993) liet zien dat nieuwe mannetjes een groter territorium verdedigden dan mannetjes die al langere tijd een territorium bezetten; resp. 15 en 8,3 ha.

Over het algemeen wordt in de broedtijd een kleiner gebied gebruikt dan in de winter. In Noord-Spanje nam de home-range af van 24 ha in februari naar 4,5 ha in mei en juni (Zuberogoitia *et al.* 2007). In mei en juni is de benutte oppervlakte het kleinst.

In Nederland is door Van den Bremer *et al.* (2009) onderzoek gedaan naar het territoriumgebruik van steenuilen in de Achterhoek. Een paar in Noordelijk gebruikte in 2007 tijdens het broedseizoen 10,6 ha, waarbij het foerageergebied van het vrouwtje en die van het mannetje elkaar nauwelijks overlappen. In 2008 bedroeg in de jongentijd het door beide vogels gebruikte gebied slechts 7,2 ha en was er meer overlap. Hier vielen ook delen van een maïsakker, gerstakker en intensief grasland onder, zodat vermoedelijk vooral 5-6 ha gebruikt werd als foerageergebied.

Op grond van het bovenstaande is het aannemelijk dat bij de realisatie van het dassencompensatiegebied er zeer geschikt leefgebied voor de steenuil ontstaat, waar ruimte is voor een extra broedpaar. Niet uit te sluiten is dat ook de bestaande broedparen proberen de grenzen van hun territorium te verleggen, maar gezien de afstand van het compensatiegebied tot hun vermoedelijke broedplekken, zullen ze maar beperkt van het dassencompensatiegebied gebruik kunnen maken in de broedtijd.





Het is dan ook zeer aannemelijk dat door de realisatie van het dassencompensatiegebied er ruimte ontstaat voor een extra territorium, omdat matig geschikt grootschalig akkergebied wordt omgezet in zeer geschikt, hoogwaardig foerageergebied voor de steenuil.

### Huidige voorkomen en gebiedsgebruik kerkuil

Figuur 7 geeft een overzicht van de waarnemingen van de kerkuil in 2020 en van gegevens uit het NDFD van de afgelopen 5 jaren. Met een blauwe stip is de rustplaats van een niet broedende kerkuil in een schuur aan Huurlingsedam 17 in 2020 weergegeven. Deze schuur is ondertussen afgebroken en ter compensatie zijn twee stenen huisjes met kasten voor de kerkuil in het toekomstige dassencompensatiegebied aangelegd. Bij veldobservaties in voorjaar 2021 zijn geen aanwijzingen gevonden dat de schuurtjes al door kerkuilen benut werden (mond. med. J. Houkes).



*Figuur 7 Waarnemingen van de kerkuil in en nabij het plangebied. De vervangende verblijfplaatsen voor de kerkuil staan ook weergegeven. De blauwe stip geeft de tijdelijke verblijfplaats van de kerkuil bij Huurlingsedam 17 aan.*

In het voorjaar van 2020 verbleef een niet-broedende kerkuil in een schuur aan de Huurlingsedam. De kerkuil heeft een aanzienlijk vliegbereik van 500-5.000 m (De Jong 2017). Ook recent onderzoek met gezenderde kerkuilen liet in het broedseizoen een bereik van 2.500 m zien, maar de meeste vogels bleven binnen 1.000 m van de kast (Dekker & Van Rijn 2018). Alle waarnemingen in figuur 7 kunnen dus betrekking hebben op een vogel uit hetzelfde foerageergebied. In de broedtijd varieerde de oppervlakte van het foerageergebied van 8 paartjes in Friesland van 60 ha in kleinschalig gebied tot 1.232 ha in grootschalig gebied. In Niedersachsen bedroeg in de broedtijd de grootte van het foerageergebied 90-369 ha (gemiddeld 188 ha) en buiten de broedtijd nam dit toe tot 363-465 ha (gemiddeld 303 ha) (Mebs & Scherzinger 2005).



### **Effect fase 3 op de kerkuil**

Het leefgebied van de kerkuil bestaat grotendeels uit halfopen cultuurlandschappen met allerlei kleinschalige elementen. Hij gebruikt vooral kleinschalige gebieden, waar gras- en bouwland worden begrensd door kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes, maar ook ruig begroeide, slecht onderhouden graslandgebieden, ruige grasstroken en wegbermen. Hij kan in grootschalige akkerbouwgebieden voorkomen met monoculturen, maar deze moeten dan doorsneden zijn door 10-50 m brede extensief beheerde bermen, waar veel veldmuizen voorkomen. De kerkuilen foerageerden verder alleen aan de randen van weilanden, houtwallen, bos en wegen. Alleen in kleinschalige gebieden werd hier wel eens van afgeweken en foerageerden de uilen in een extensief beheerd stukje weiland (De Jong 2017). Hieruit kan afgeleid worden dat voor kerkuilen het grootschalige akkerbouwgebied, waar fase 3 en het dassencompensatiegebied worden gerealiseerd, op dit moment weinig geschikt is voor de kerkuil. Er wordt hooguit langs de randen van het gebied gefoerageerd. Realisatie van fase 3 zal dan ook niet of nauwelijks verlies aan leefgebied voor de kerkuil opleveren.

### **Belang dassencompensatiegebied voor de kerkuil**

Bij de steenuil is reeds aangegeven dat het dassencompensatiegebied bestaat uit grasland omgeven door hagen en heggen met hoogstamfruitbomen of notenbomen. Dit betekent dat er veel perceelrandlengte in het gebied ontstaat. Er gaat weliswaar een flinke randlengte aan ongunstig foerageergebied langs akkerland verloren, maar het dassencompensatiegebied is voor de kerkuil van zeer hoogwaardige kwaliteit door zijn relatief grote randlengte en aanwezigheid van grazige vegetatie. Dit zal dus netto een kwaliteitsverbetering voor de kerkuil opleveren.

Een belangrijk neveneffect van de aanleg van het dassencompensatiegebied is dat de compensatiehuisjes voor de kerkuil niet meer open en bloot in een grootschalig akkerbouwgebied liggen, maar in een kleinschalig structuurrijk landschap, waardoor de kans aanzienlijk groter is dat de kerkuilen deze huisjes als verblijfplaats in gebruik zullen nemen.

## **Conclusie**

Het huidige grootschalige akkergebied is zowel voor de steenuil als de kerkuil een weinig tot in sommige perioden matig geschikt foerageergebied. De steenuilen zullen vooral in andere delen van hun potentiële foerageergebied foerageren. Het akkergebied vormt geen onderdeel van het essentiële foerageergebied van steenuilen. De realisatie van fase 3 zal niet of nauwelijks van invloed zijn op de bestaande territoria. Door de aanleg van het dassencompensatiegebied ontstaat voor de steenuil een hoogwaardig nieuw foerageergebied. Dit biedt waarschijnlijk de mogelijkheid om hier een extra broedpaar van de steenuil zich te laten vestigen. Het ophangen van een steenuilennestkast in het dassencompensatiegebied is hiervoor wel noodzakelijk.

Ook voor de kerkuil is het grootschalig akkerbouwgebied niet bijzonder aantrekkelijk als foerageergebied, zodat ook voor deze soort geen essentieel leefgebied verloren gaat. Door



de aanleg van het dassencompensatiegebied ontstaat een hoogwaardig foerageergebied voor de kerkuil door de grote randlengte en de aanwezigheid van grasland. Dit compenseert ruimschoots het verlies aan potentieel foerageergebied door de realisatie van bouwfase 3. Daarnaast komen de huisjes, die als compensatiemaatregel zijn gebouwd voor het verlies van de verblijfplaats van een niet-broedende kerkuil, door het aanleggen van het dassencompensatiegebied ook in een voor de kerkuil aantrekkelijker omgeving te liggen, waardoor de functionaliteit van de huisjes voor de kerkuil naar verwachting sterk verbetert.

Concluderend kan gesteld worden dat het verlies van het grootschalige akkerbouwgebied door de realisatie van fase 3 Huurlingsedam geen verlies van essentieel leefgebied van de steenuil en de kerkuil oplevert. De realisatie van het dassencompensatiegebied levert zowel voor de steenuil als de kerkuil hoogwaardig foerageergebied op, waardoor er netto voor beide soorten een kwaliteitsverbetering ontstaat, dat het eventuele verlies aan foerageergebied door fase 3 ruimschoots compenseert. Er hoeven dan ook geen extra maatregelen genomen te worden, omdat de gunstige staat van instandhouding van beide soorten door de aanleg van fase 3 in combinatie met de aanleg van het dassencompensatiegebied niet negatief beïnvloed wordt.

## Aanbevelingen voor beide soorten

Het dassencompensatiegebied kan alleen optimaal door de steenuil benut worden indien hier op geschikte plekken steenuilencasten worden opgehangen. Zowel voor de steenuil, maar ook voor de das is het belangrijk dat er geen verstoringen plaatsvinden in het dassencompensatiegebied door het gebruik als hondenuitlaatgebied of als speelgebied door kinderen. Dit kan de functionaliteit duidelijk negatief beïnvloeden. De toekomstige beheerder moet in de gaten houden of de combinatie van een watergang met dassenraster en de aanleg van dassenhagen betreding voldoende tegengaat om de functionaliteit van het gebied voor dassen en steenuilen niet in gevaar te brengen.

De kerkuilenhuisjes die gebouwd zijn als compensatie voor het verlies van een verblijfplaats van een niet-broedende kerkuil, zijn voor kerkuilen alleen toegankelijk via de raampjes. Dit is vermoedelijk niet de optimale toegang voor kerkuilen. Overwogen moet worden om de toegankelijkheid te verbeteren door in de kopse gevels een toegang te maken met een klein landingsplatform.

De kerkuilenhuisjes bieden de mogelijkheid om ook voor andere faunasoorten geschikte rust- en verblijfplaatsen te realiseren. Hierbij kan gedacht worden aan dagrustplaatsen voor vleermuizen en broedplekken voor bijvoorbeeld huismussen. In combinatie met de aanleg van grasland met hagen in het dassencompensatiegebied ontstaat geschikt foerageergebied voor zowel vleermuizen als ook voor broedvogels zoals huismussen en spreeuwen, die de huisjes als broedplaats kunnen benutten.



## Literatuur

- Bloem H., K. Boer, N.M. Groen, T. van Harxen & P. Stroeken 2001. De Steenuil in Nederland. Handleiding voor onderzoek en bescherming. Stichting Steenuilenoverleg Nederland (STONE).
- De Jong J. 2017. De Kerkuil ecologie, gedrag en bescherming. J. De Jong, Ureterp.
- Dekker J. & S. van Rijn 2018. Waar halen ze het vandaan? Jachtgebieden van kerkuilen in kaart gebracht met GPS-loggers. Uilen 8: 34-43.
- Finck P. 1993. Territoriengröße beim Steinkauz (*Athene noctua*): Einfluss der Dauer der Territorienbesetzung. J. Orn. 134: 35-42.
- Génot J.-C. & J.-L. Wilhelm 1993. Occupation et utilisation de l'espace par la Chouette chevêche, *Athene noctua*, en bordure des Vosges du Nord. *Alauda* 61: 181-194.
- Houkes J. 2021. Verslag monitoring steenuil 2021 Huurlingsedam Wijchen. Datum 17 mei 2021. Kenmerk: versie 1. Zaaknummer 2019-006325.
- Mebis T. & W. Scherzinger 2005. Uilen van Europa. Biologie, kenmerken, populaties. Tirion Uitgevers, Baarn.
- Molenaar T.P. 2017. Onderzoek grote modderkruiper, steenuil en kerkuil, Huurlingsedam fase 2 te Wijchen. Rapport RA16306-01, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.
- Sanders V. 2020. Quickscan Huurlingsedam fase 3, Wijchen. Tauw, Deventer.
- Stichting Das&Boom 2016. Onderzoek naar de compensatiemaatregelen voor de Das in het gebied "Huurlingsedam fase IIa" (gemeente Wijchen). Das&Boom, Beek-Ubbergen.
- Stichting Das&Boom 2021. Actualisatie dassenonderzoek Huurlingsedam fase III. Stichting Das&Boom, Beek-Ubbergen.
- Os, V. Van 2020. Aanvullend onderzoek naar de Steenuil aan de Huurlingsedam te Wijchen. NWC, Dordrecht.
- Van den Bremer L., R. van Harxen & P. Stroeken, 2009. Tereingebruik en voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek. SOVON-Onderzoeksrapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Van der Heide, J.H. & L. Anema 2020. Notitie quickscan beschermde soorten Huurlingsedam 33, Wijchen, Bureau Waardenburg.
- Van der Heide, J.H. 2021. Activiteitenplan steenuil en huismus, Huurlingsedam 33, Wijchen. Bureau Waardenburg Rapportnr. 21-058. Bureau Waardenburg, Haren.
- Van Nieuwenhuysen D., J.-C. Génot & D.H. Johnson, 2008. The little Owl. Cambridge University Press, Cambridge.
- Zuberogoitia I., J. Zabala, J.A. Martinex, S. Hidalgo, J.E. Martinez, A. Azkona & I. Castillo 2007. Seasonal changes in social behaviour and spacing patterns of the Little Owl *Athene noctua*. *Ornis Fennica* 84: 173-180.



Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met T.J. Boudewijn

Akkoord voor uitgave: Kwaliteitszorg Bureau Waardenburg bv  
Ir G.H. Bonhof

Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Hendriks Projectontwikkeling B.V.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg, Varkensmarkt 9 4101 CK Culemborg, 0345 51 27 10, [info@buwa.nl](mailto:info@buwa.nl), [www.buwa.nl](http://www.buwa.nl)



## Bijlage 1



Overzicht van de uitwerking van Fase III Huurlingsedam.