

Mitigatie- en Activiteitenplan Usseler Es Gemeente Enschede

Definitief

Opdrachtgever:

Gemeente Enschede
Postbus 20
7500 AA Enschede

Opdrachtnemer:

Eelerwoude B.V.
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor
Tel.: 0547-263515 Fax: 0547-263315
e-mail: info@eelerwoude.nl
<http://www.eelerwoude.nl>

Project nr. 3599/4259

<i>Opgesteld door</i>	<i>Gecontroleerd</i>	<i>Datum</i>
G. Lubbers	R.J. Koops	14 juni 2010



INHOUD

1.	HUIDIGE SITUATIE	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Gebiedsbeschrijving	1
1.3	Probleemstelling.....	1
2.	MITIGERENDE MAATREGELEN.....	4
2.1	Beoordeling van het huidige leefgebied van steenuil, kerkuil, buizerd en torenvalk.....	4
2.2	Biotoepen van steenuil, kerkuil, buizerd en torenvalk.....	4
2.3	Effectenbeoordeling.....	5
2.4	Mitigerende maatregelen	6
2.5	Aanvullende mitigerende maatregelen	9
3.	CONCLUSIES.....	15
3.1	Mitigatie voldoende voor duurzame instandhouding.....	15
3.2	Veel maatregelen komen voort uit bestaande plannen	15

LITERATUUR

BIJLAGEN

1. HUIDIGE SITUATIE

1.1 Aanleiding en doel

Dit mitigatie- en activiteitenplan is opgesteld naar aanleiding van het flora- en faunaonderzoek dat in het voorjaar en de zomer van 2009 is uitgevoerd voor de projectlocatie Usseler Es in Enschede (*Eelerwoude, 10 september 2009*). In het onderzoeksrapport wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling van het nieuwe bedrijvenpark Usseler Es leidt tot een verlies aan leefgebied van een aantal beschermde soorten. Voor vier vogelsoorten te weten buizerd, kerkuil, steenuil en torenvalk vraagt dit om specifieke mitigerende maatregelen, bedoeld om eventuele negatieve effecten op het leefgebied van deze soorten te voorkomen.

In de huidige plannen worden al veel maatregelen genomen ter versterking en ontwikkeling van natuurwaarden binnen de Usseler Es. De aanwezigheid van de vier genoemde vogelsoorten vraagt echter om een aantal aanvullende, specifieke maatregelen die in dit plan nader worden toegelicht.

Voor een uitgebreide beschrijving van de huidige situatie als ook van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen wordt verwezen naar het genoemde onderzoeksrapport, de MER Bedrijvenpark Usseler Es (*Royal Haskoning, 7 september 2009*) en het Stedenbouwkundigen beeldkwaliteitsplan Bedrijvenpark Usseler Es (*DSOB/gemeente Enschede, juni 2009*). Dit mitigatie- en activiteitenplan is gebaseerd op genoemde drie rapporten. Bij de berekening van oppervlakten en de fasering is uitgegaan van het digitaal kaartmateriaal 'Exploitatiegebied Usseler Es 2008' dat op 1 oktober 2009 door de gemeente Enschede is aangeleverd.

1.2 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied Usseler Es is circa 165 hectare groot en ligt aan de zuidwestzijde van Enschede (figuur 1). Het gebied wordt globaal

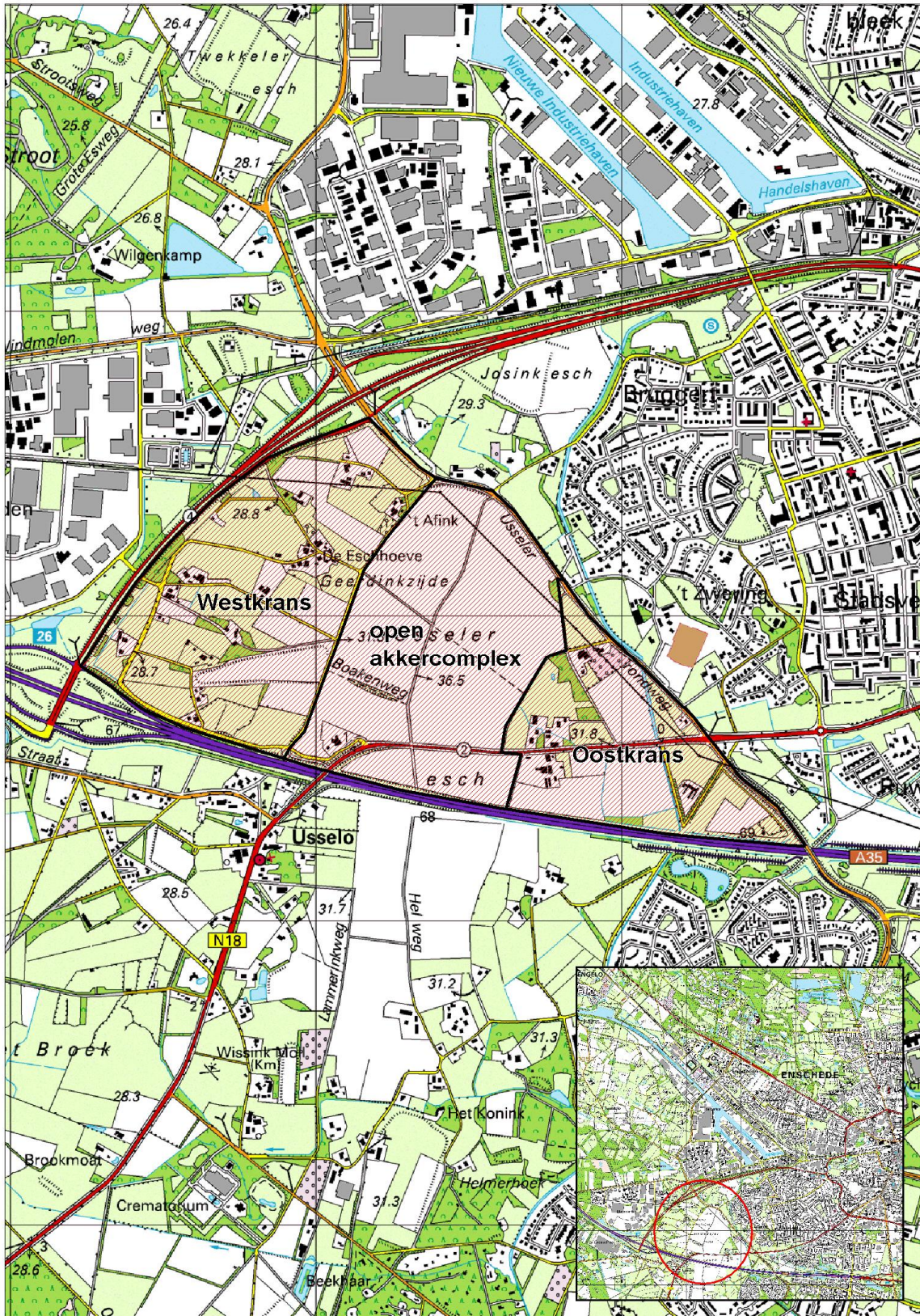
begrensd door de Westerval, Usselerrondweg en de Rijksweg A35.

Centraal in het gebied ligt een open akkercomplex, waarop grotendeels maïs wordt verbouwd. Opgaande beplanting en bebouwing ontbreekt hier. Door de akkers lopen enkele verharde en onverharde wegen, de perceelsranden zijn door bemesting veelal verruigd. Het half-open landschap aan de westzijde van het gebied ('de Westkrans') bestaat uit een afwisseling van oude boerderijen en bosjes, erf- en laanbeplanting, maïsakkers en weilanden. Het merendeel van de percelen in de Westkrans is in gebruik als grasland en wordt beweid door kleine aantallen koeien, schapen en paarden. Een deel van de percelen ligt braak en is sterk verruigd. Open water is hier beperkt tot enkele sloten, voornamelijk aan de zuidwestzijde van het deelgebied. Ook zijn er enkele poelen aanwezig.

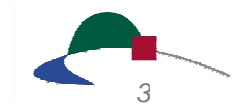
Het gebied ten zuiden en noorden van de Haaksbergerstraat, ten oosten van de bolling, (de 'Oostkrans') bestaat voornamelijk uit akkerpercelen waarop maïs wordt verbouwd. Aan de oostzijde komt laanbeplanting voor. Hier ligt ook een moestuinencomplex. Langs de Haaksbergerstraat liggen enkele erven met erfbeplanting. Aan de rand van het open akkercomplex langs de Willemsbeekweg staan een oude basisschool en enkele woningen. Door het half-open landschap stroomt de genormaliseerde beek de Usselerstroom. De aanwezige bosjes en laanbeplanting bestaan voornamelijk uit oude zomereiken.

1.3 Probleemstelling

Met de realisatie van het nieuwe bedrijvenpark zal zonder aanvullende maatregelen een deel van het leefgebied van steenuil, kerkuil, torenvalk en buizerd verloren gaan. Het gaat vooral om het verlies aan leefgebied. Daarnaast zal door de nieuwe inrichting meer verstoring ontstaan en een grotere kans op sterfte door bijvoorbeeld verkeer. De vier soorten hebben gemeen dat hun leefgebied



Figuur 1. Ligging en begrenzing projectgebied (rode arcering). De inzet toont de ligging van het projectgebied aan de zuidwestzijde van Enschede.



bestaat uit een open tot half-open landschap waarin de soorten vooral op kleine zoogdieren, met name muizen jagen. De nestlocaties van de vier soorten blijven bij de huidige inrichtingsplannen gehandhaafd. Wel vragen de nestlocaties om een aantal specifieke mitigerende maatregelen om het functioneren van deze nestlocaties te kunnen garanderen. Belangrijk bij dit alles is de vraag hoe de voorgenomen ontwikkelingen kunnen plaatsvinden zonder dat de duurzame instandhouding van de populaties steenuil, kerkuil, buizerd en torenvalk in Enschede worden aangetast.

2. MITIGERENDE MAATREGELEN

2.1 Beoordeling van het huidige leefgebied van steenuil, kerkuil, buizerd en torenvalk

De nestlocaties en daarmee ook het grootste deel van het leefgebied van steenuil, kerkuil, buizerd en torenvalk liggen in het westelijke gedeelte van het plangebied, de zogenaamde Westkrans (circa 66 hectare; voor locaties zie ook bijlage 2). Op het aangrenzende open akkercomplex (61 hectare) centraal in het gebied, wordt al vele jaren maïs verbouwd. Maïsakkers vormen op zich een geschikt jachtgebied voor met name buizerd, torenvalk en kerkuil, met uitzondering van de periode van eind mei tot begin oktober wanneer de maïs zo hoog is dat hier niet goed meer in gejaagd kan worden. Het is waarschijnlijk dat kerkuil, torenvalk en buizerd dan uitwijken naar andere voedselgebieden in de omgeving. De omgeving ten noorden en westen van de Usseler Es bestaat voornamelijk uit bedrijventerrein, een weinig geschikt en voedselarm jachtgebied voor deze soorten. Wel is hier wat jachtbiotoop aanwezig in de vorm van wegbermen en beplantingen langs de Westerval en braakliggende percelen en beplantingen op het bedrijventerrein Josinkes ten noorden van de Usseler Es, dat momenteel nog in ontwikkeling is. Ten zuiden van het plangebied en de A35 is veel potentieel geschikt jachtgebied aanwezig in het agrarische landschap rond Usselo.

Buizerd en torenvalk hebben een leefgebied van respectievelijk 80 tot 180 en circa 100 hectare groot. Bij de kerkuil gaat het om een oppervlakte tussen de 40 en 60 hectare, bij steenuil tussen de 12 en 30 hectare (*Eelerwoude, 2009*). Het deelgebied van de Westkrans vormt door de aanwezigheid van veel opgaande beplanting, verruigde voormalige landbouwgronden en extensief beheerde paarden- en schapenweides in een half-open landschap, een optimaal leefgebied voor alle vier de soorten. Een en ander betekent dat het leefgebied van steenuil en

kerkuil vooral ligt binnen de Westkrans, waarbij met name de kerkuil waarschijnlijk regelmatig foerageert in het centrale open akkercomplex. Voor torenvalk en buizerd betekent dit echter dat het leefgebied voor deze soorten zich uitstrekt tot buiten de Westkrans. In de periode waarin de maïsakkers een ongeschikt jachtgebied vormen, zullen de vogels vermoedelijk vooral uitwijken naar het half-open landschap ten zuiden van de Usseler Es, in de agrarische omgeving van de dorpskern Usselo. In de periode van oktober tot eind mei zullen zowel buizerd als torenvalk ook op het open akkercomplex foerageren en vermoedelijk ook in de aangrenzende Oostkrans, waar door omwonenden regelmatig foeragerende buizerds worden waargenomen (*Eelerwoude, 2009*). Met name in de periode waarin de maïs geoogst wordt (eind september tot eind oktober) is het waarschijnlijk dat dit gebied veel muizen en daarmee ook veel foeragerende roofvogels aantrekt.

De oppervlakte aan geschikt leefgebied die de soorten nodig hebben is sterk afhankelijk van het voedselaanbod. In muizenrijke jaren zullen de soorten genoeg hebben aan een kleiner leefgebied, in voedselarme jaren is een grotere oppervlakte nodig. Om de duurzame instandhouding van de lokale populaties te kunnen garanderen moet uitgegaan worden van de eerder genoemde bovengrenzen aan oppervlakten geschikt leefgebied. In de volgende paragraaf wordt kort stilgestaan bij de biotoopvoorkeuren die de vier soorten hebben. Dit om een beeld te krijgen van de randvoorwaarden en uitgangspunten bij de mitigerende maatregelen.

2.2 Biotoopeisen van steenuil, kerkuil, buizerd en torenvalk

Steenuil

De steenuil is een uitgesproken standvogel en leeft bij voorkeur in een oud en kleinschalig cultuurlandschap. De landelijke populatie in de

periode 1998-2000 wordt geschat op 5.500 tot 6.500 broedparen (Sovon, 2002). De verspreiding en aantallen van de soort zijn de afgelopen decennia sterk teruggelopen. De achteruitgang hangt samen met veranderingen in het agrarisch landschap (schaalvergroting, intensivering, uitbreiding in randstedelijke zones etc.). Het leefgebied van de steenuil bestaat uit oude bomen met broedholten, gebouwen met broed-, uitkijk- en nestgelegenheid en grazige graslanden met voldoende voedsel (vooral muizen en regenwormen maar ook grote insecten, amfibieën en kleine zangvogels).

Kerkuil

Ook de kerkuil is een uitgesproken standvogel. De landelijke populatie in 2000 wordt geschat op een kleine 2000 broedparen (Sovon, 2002). Kerkuilen leven vaak in de omgeving van mensen, met name in kleinschalige landschappen die bestaan uit ruigten, akkers en weilanden. De soort broedt vooral in boerschuren, kerkstorens en andere bouwwerken, soms in een holle boom. Zijn voedsel bestaat voornamelijk uit veldmuizen, aangevuld met bosspits- en huisspitsmuizen. Hij jaagt daarbij in wat ruigere vegetaties dan de steenuil en foerageert ook in open akkercomplexen. Eenmaal aanwezige vogels blijven hun leven lang in hetzelfde gebied, bij voedselschaarste gaan de dieren zwerven. Kerkuilen zijn kwetsbare dieren. Meer dan 50% van de jongen komt om gedurende het eerste levensjaar, veelal door verkeer. Omdat de kerkuil flexibeler is dan andere uilensoorten, sneller andere habitats bevolkt en in goede muizenjaren zelfs twee keer broedt, reageren kerkuilen flexibeler op (winter)sterfte en vullen ze sneller deelpopulaties aan.

Torenvalk

De landelijke populatie van de torenvalk in de periode 1998-2000 wordt geschat op 5.000 tot 7.500 broedparen (Sovon, 2002). Het is in Nederland de meest verspreide roofvogelsoort. De torenvalk is een typische vogel van het agrarisch landschap, open natuurlandschappen, langs wegen en in boomgaarden. De soort broedt vooral in nestkasten, oude kraaiennesten en in gebouwen. Torenvalken jagen vooral op veldmuizen die ze vangen in weilanden, wegbermen, akkerranden, dijkbegroeiingen, overhoekjes en ruigten. In

tijden van voedselschaarste worden ook kevers, vogels en andere kleine prooien gegeten.

Buizerd

De buizerd is een weinig kritische en vrij algemene roofvogel in Nederland. De landelijke populatie in de periode 1998-2000 wordt geschat op 8.000 tot 10.000 broedparen (Sovon, 2002). De soort komt in vrijwel elk landschapstype. Wel is het belangrijk dat hier enkele bomen aanwezig zijn om hierin te verblijven en te nestelen. Een sterk verstedelijkte omgeving is ongeschikt, omdat de soort hier onvoldoende voedsel kan vinden dat vooral bestaat uit veldmuis, mol en in sommige gebieden jonge konijnen. Dit menu wordt aangevuld met (jonge) vogels, amfibieën, reptielen, insecten, regenwormen en vissen. De Nederlandse vogels zijn standvogel.

2.3 Effectenbeoordeling

In paragraaf 3.8 van het onderzoeksrapport is reeds ingegaan welke, met name negatieve effecten te verwachten zijn op de vier vogelsoorten bij ontwikkeling van het bedrijvenpark. In deze paragraaf wordt hier dieper op ingegaan waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen tijdelijke effecten die optreden bij de uitvoering van de (her)inrichtingswerkzaamheden en permanente effecten na planrealisatie.

Tijdelijke effecten

Tijdens de uitvoeringswerkzaamheden zal onrust worden gecreëerd door beweging, verlichting en geluid en verkleinen gaandeweg de jachtgebieden. De werkzaamheden tasten geen broedplaatsen aan, deze liggen namelijk buiten de ontwikkelingslocaties. Een extra aandachtspunt is wel de nestlocatie van buizerd die zich in een houtwal bevindt, die voor een belangrijk deel wordt gekapt en omringd zal worden door nieuwe bebouwing en wegen.

Door de werkzaamheden zullen ook prooidieren verstoord worden wat een effect kan hebben op de broedresultaten en mogelijk het (al of niet tijdelijk) verdwijnen van de vogels. Anderzijds zullen versturende (bouw)werkzaamheden voornamelijk overdag

plaatsvinden, waardoor verstoring en kans op verkeerssterfte voor nachttactieve soorten als steenuil en kerkuil aanzienlijk wordt verkleind. Daarnaast zijn tijdelijk ook positieve effecten te verwachten doordat intensieve landbouwgronden enige tijd braak komen te liggen, waardoor (tijdelijk) nieuwe voedselgebieden ontstaan.

Permanente effecten

De oppervlakte aan geschikt leefgebied dat een soort nodig heeft om zich in een gebied te kunnen handhaven verschilt van soort tot soort en is ondermeer afhankelijk van het aanbod aan voedsel. In het deelgebied van de Westkrans zoals begrensd in figuur 1 wordt circa 12 hectare omgezet naar nieuwe bedrijfskavels (bijlage 1A). Het gaat om 6,2 hectare aan kleinschalige bedrijfskavels en 5,6 hectare dat bij het centrale bedrijventerrein wordt getrokken (niet in kaartbeeld weergegeven).

Dit betekent dat in het deelgebied in totaal 54 hectare (66 – 12) aan potentieel leefgebied voor deze soorten resteert. Hierbij is geen rekening gehouden met een vermindering van de kwaliteit van de resterende leefomgeving door verstoring, verkeer etcetera, maar ook niet met positieve effecten zoals de aanplant van nieuwe groenelementen en de realisatie van nieuwe waterelementen. Wanneer we uitgaan van een voortzetting van het huidige gebruik in het resterend gebied, mogen we uitgaan van een resterend geschikt leefgebied van maximaal 54 hectare. Voor de steenuil (met een leefgebied van 12 tot 30 hectare) betekent dit dat de soort zich hier (theoretisch) kan handhaven. Voor kerkuil (40 tot 60 hectare), torenvalk (circa 100 hectare) en buizerd (80 tot 180 hectare) vraagt dit om aanvullende maatregelen, vooral ook omdat het centrale akkercomplex dat voor deze soorten naar verwachting van belang is als jachtgebied, in zijn geheel komt te vervallen. Zonder aanvullende maatregelen is het niet te garanderen dat kerkuil, torenvalk en buizerd zich in de Westkrans kunnen handhaven.

2.4 Mitigerende maatregelen

Uitgangspunten

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen worden verbodsbepalingen uit

de Flora- en faunawet overtreden. Dit is verboden; voor de meeste soorten kan dit worden voorkomen, voor steenuil, kerkuil, torenvalk en buizerd zonder specifieke maatregelen echter niet. Om die reden dient voor deze soorten een ontheffing te worden aangevraagd en een mitigatie- en activiteitenplan te worden opgesteld, waarin specifieke maatregelen zijn uitgewerkt die, wanneer deze als voldoende worden beoordeeld door de Dienst Regelingen die het ontheffingsverzoek beoordeeld, een ontheffingsaanvraag overbodig maken. De maatregelen moeten worden gericht op zowel de tijdelijke effecten tijdens de uitvoeringsfase als op de permanente effecten tijdens de gebruiksfase. Aan deze maatregelen dient de initiatiefnemer zich te conformeren.

De steenuil is de meest uitgesproken standvogel van de vier beïnvloede soorten. De kerkuil, torenvalk en buizerd zijn aanmerkelijk grotere dieren, met een veel groter leefgebied. Bovendien staan deze soorten bekend om hun grotere flexibiliteit, zowel in goede als in slechte muizenjaren. Kerkuil en torenvalk jagen in slechte muizenjaren veel verder weg, tot ruim anderhalve kilometer van de broedplaats, in winters tot wel vijf kilometer. De buizerd doet dit over nog grotere afstanden. Deze drie soorten bevolken ook sneller en gemakkelijker nieuwe leefgebieden. Rondom de Usseler Es blijft veel leefgebied aanwezig. Het uitgangspunt in dit mitigatieplan is dan ook dat met de uitvoering van de effectieve maatregelen voor met name steenuil, de andere soorten automatisch meeprofiteren.

Mitigatie voor en tijdens de uitvoeringsfase

Om tijdelijke negatieve effecten tijdens de uitvoeringsfase te voorkomen worden de onderstaande maatregelen genomen. In het Ecologisch werkprotocol (*Royal Haskoning, april 2008*) is een uitgebreid pakket aan maatregelen uitgewerkt. Dit werkprotocol is herzien en opgenomen in bijlage 3 van dit mitigatie- en activiteitenplan.

- De werkzaamheden worden niet opgestart tijdens het voortplantingsseizoen tussen 15 maart en 30 augustus;
- De kerkuil kan in principe het gehele jaar door broeden. Voorafgaand aan

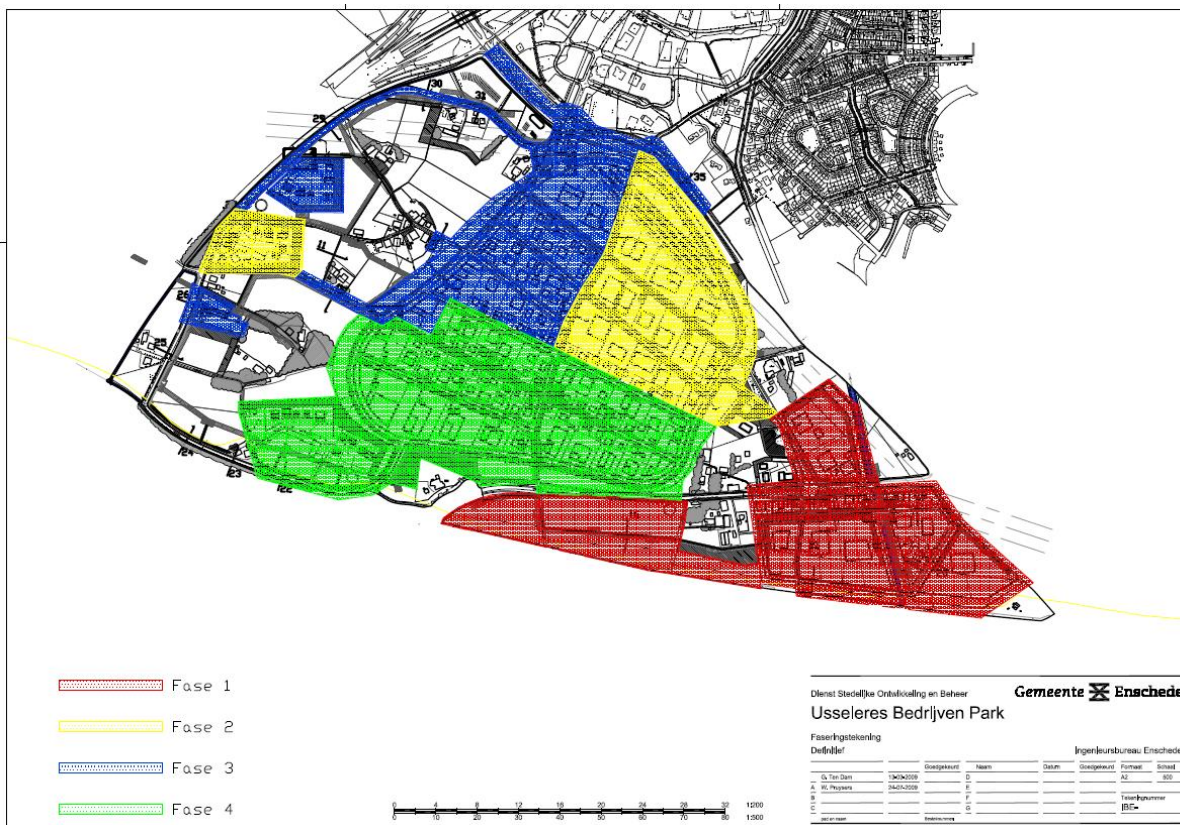
- de start van de werkzaamheden wordt daarom eerst gecontroleerd of de kerkuil met broeden is gestart;
- Rond de nestlocatie van de buizerd vinden veel ontwikkelingen plaats, voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gecontroleerd of de buizerd niet reeds met broeden is begonnen;
- In het werkgebied worden obstakels verwijderd die dienst kunnen doen als uitkijkpost voor foeragerende steen- en kerkuilen (met name in en rond bermen);
- In het werkgebied wordt de vegetatie in bermen en op braakliggende percelen kort gehouden door maaien, het maaisel wordt afgevoerd. Hierdoor wordt het werkgebied minder aantrekkelijk om hier te jagen (minder dekking betekent namelijk minder muizen);
- (Bouw)verlichting van nestlocaties en begroeiing wordt voorkomen, werkzaamheden worden zoveel mogelijk overdag uitgevoerd;

- De aanleg van nieuwe groenelementen en de inrichting van nieuw leefgebied in de omgeving van de Haaksbergerstraat vindt voorafgaand aan de ontwikkeling van de (nieuwe) bedrijfskavels plaats.

Fasering

De aanleg en ontwikkeling van het projectgebied zal gefaseerd plaatsvinden (figuur 2). De markt vraag zal het tempo bepalen. Voorafgaand aan de ontwikkeling zal de aanleg van de benodigde infrastructuur en daarbij (voorlopige) inrichting van het openbaar gebied plaatsvinden. De realisatie van nieuwe natuur zal voorafgaand aan de ontwikkelingen plaatsvinden. Ook de aanleg van nieuwe groenelementen vindt plaats voorafgaand aan de ontwikkeling van de bedrijfskavels.

Fasering van de gebiedsontwikkeling vormt een belangrijke mitigerende maatregel voor aanwezige flora en fauna. Doordat het zuidoostelijke deel van het gebied als eerste wordt ontwikkeld (rood in figuur 2), zijn de



Figuur 2. Overzicht fasering.

effecten op de vier beïnvloede soorten bij aanvang van de inrichting naar verwachting zeer beperkt. Daarbij komt dat bij realisatie van fase 1 ook de inrichting van een stuk nieuwe natuur langs de Haaksbergerstraat plaatsvindt. In paragraaf 2.5 wordt hier nader op ingegaan. Vervolgens wordt het in geel weergegeven gebied ontwikkeld (fase 2), gevolgd door fase 3 (blauw) en fase 4 (groen). Op basis van de huidige economische ontwikkelingen wordt verwacht dat fase 4 op zijn vroegst in 2020 is gerealiseerd.

Mitigatie na ingebruikname van de nieuwe situatie

Schadebeperkende maatregelen die genomen worden om de gunstige staat van instandhouding van steenuil, kerkuil, torenvalk en buizerd na planrealisatie te garanderen, richten zich op het voorkómen van verstoring en sterfte van individuen. Met name de overgang tussen de Westkrans en het nieuwe bedrijvenpark centraal in het plangebied vraagt om extra aandacht en een aantal gerichte maatregelen.

Figuur 3 geeft een overzicht van de nieuwe situatie op het vlak van landschap en ecologie. In het kaartbeeld is tussen de Westkrans en



	Bestaande (erf)beplanting		Berm slenterpad extensief
	Bomen bestaand, te handhaven		Amfibieënpoel
	Bomen bestaand, te handhaven		Nat grasland
	Nieuwe houtwal		Eco-zone Mauritsbosje
	Nieuwe laanbeplanting		Extensief gras met raster struweel
	Krenten/sleedoorn-singel		Verbinding onder infrastructuur
	Krenten in los verband		
	Greppel		
	Wadi		

Figuur 3. Themakaart Landschap en Ecologie (uit: Stedenbouwkundig- en beeldkwaliteitsplan Bedrijvenpark Usseler Es, juni 2009). De rode pijl geeft de ligging van de in de tekst beschreven wadi weer.

het centraal gelegen bedrijvenpark een brede groenzone geprojecteerd die een functie krijgt voor waterberging in de vorm van een wadi (zie o.a. figuur 5 in onderzoeksrapport Eelerwoude, 2009). Maatregelen richten zich op een verdichting van de groenstructuur in de overgangszone tussen het bedrijvenpark en de Westkrans, waardoor negatieve effecten als verstoring door verlichting, beweging en geluid zoveel mogelijk worden beperkt en gebufferd. In een nadere uitwerking van dit mitigatie- en activiteitenplan worden deze maatregelen verder geconcretiseerd. De beschreven maatregelen laten zich samenvatten als:

- De zone tussen de Westkrans en het bedrijvenpark wordt waar mogelijk verdicht met opgaande beplanting;
- Aan de zijde van het bedrijvenpark worden obstakels verwijderd die dienst kunnen doen als uitkijkpost voor foeragerende steen- en kerkuilen (met name in en rond bermen);
- Het groenbeheer van het bedrijvenpark richt zich op een verschraling van de vegetatie, maaisel wordt afgevoerd en de groenzone aan de zijde van het bedrijvenpark wordt intensief gemaaid waardoor het gebied onaantrekkelijk is als jachtgebied voor de vier beïnvloede soorten.

De in figuur 3 gepresenteerde themakaart heeft tijdens het opstellen van dit rapport een aantal wijzigingen ondergaan. Deze zijn echter niet van invloed op de voorgaande conclusies. Ter volledigheid is in bijlage 1B het voorlopig definitieve kaartbeeld opgenomen (situatie april 2010).

Verlichting

In de huidige situatie is in de Westkrans nauwelijks straatverlichting aanwezig. Ook de erven in het gebied zijn slechts spaarzaam verlicht. In de nieuwe situatie (zoals weergegeven in figuur 4 van het onderzoeksrapport) verandert er ten aanzien van de straatverlichting in de Westkrans maar weinig. De straatverlichting blijft beperkt tot de reeds aanwezige straatlantaarns, met uitzondering van het aangrenzende bedrijventerrein en de toegangswegen. Hier wordt veel nieuwe verlichting geplaatst. De inrichting van een bufferende groenzone tussen de Westkrans en het grote

bedrijventerrein zal hier de belangrijkste verstoringen wegnemen. Desondanks zijn toch een aantal aanvullende mitigerende maatregelen noodzakelijk. Extra aandacht vraagt de omgeving van de nestlocatie van steenuil en kerkuil die op relatief korte afstand liggen van het grote bedrijventerrein. Met de realisatie van een aantal kleinschalige nieuwe bedrijfskavels in de Westkrans is binnen deze kavels meer lichtverstoring te verwachten. Ten aanzien van de buitenverlichting van deze kavels zullen door de gemeente een aantal aanvullende eisen worden gesteld aan de nieuwe eigenaren en gebruikers. De mitigerende maatregelen ten aanzien van verlichting worden in een meer gedetailleerd plan verder uitgewerkt en bestaan uit:

- Ontwikkeling en verdichting met opgaande beplanting in een zone tussen Westkrans en het bedrijvenpark;
- Het waar mogelijk beperken van straatverlichting;
- Daar waar verlichting noodzakelijk is worden in de Westkrans en op het bedrijvenpark strooilichtbeperkende armaturen toegepast, alsook maatregelen als tijdschakelaars en/of bewegingssensoren;
- Het beperken en reguleren van verlichting op de bedrijfskavels in de Westkrans;
- Het aanplanten van nieuw opgaand groen rondom de bedrijfskavels in de Westkrans als buffer.

2.5 Aanvullende mitigerende maatregelen

Na uitvoering van de schadebeperkende maatregelen (die leiden tot een beperking van verstoring en sterfte) blijft restschade over; de afname aan geschikt leefgebied voor steenuil, kerkuil, torenvalk en buizerd. Deze restschade vraagt om een aantal aanvullende mitigerende maatregelen vooral door de realisatie van nieuw leefgebied. Belangrijk is het hierbij dat de aanleg van nieuw leefgebied vroegtijdig plaatsvindt. Het gaat om:

- Plaatsen van nestkasten
- Aanplant van nieuwe groenelementen

- Inrichten nieuw leefgebied (nieuwe natuur) in omgeving Haaksbergerstraat (extensief grasland en struweel)
- Aanleg van nieuwe poelen
- Realisatie nieuwe flora- en faunavoorzieningen
- Extensief en natuurvriendelijk groenbeheer
- Ontwikkelen van mantel-zoomvegetaties
- Stimuleren van maatregelen op particuliere erven, (nieuwe) bedrijfskavels en gronden via Groene Diensten

Plaatsen van nestkasten

In het plangebied worden drie nestkasten voor steenuil, twee nestkasten voor kerkuil en twee kasten voor torenvalk geplaatst. De kasten worden ruim voor de start van de werkzaamheden geplaatst, zodat de deelpopulatie zich kan uitbreiden of vogels die tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in het nauw komen, kunnen uitwijken. De nestkasten worden opgehangen in de periode tussen 1 september en 15 februari. De keuze van de locatie van de nestkast alsook het plaatsen van de nestkast wordt uitgevoerd door een ter zake kundig persoon.

Aanplant van nieuwe groenelementen en invulling nieuwe groene bestemmingen

Ten behoeve van de landschappelijke inpassing worden in het plangebied een aantal nieuwe groenelementen aangeplant in de vorm van singels en erfbeplantingen. Het gaat om in totaal 3,1 hectare, waarvan 1,9 hectare binnen de Westkrans wordt gerealiseerd. Figuur 4 geeft een overzicht. Daar waar mogelijk (in verband met ligging en zonnestand) wordt hier een gevarieerde mantel-zoomvegetatie ontwikkeld.

In figuur 4 wordt tevens een overzicht gegeven van de gebiedsdelen die een nieuwe groene bestemming krijgen. Het gaat om in totaal 26 hectare waarvan een 1,7 hectare binnen de Westkrans ligt. Dit is exclusief de in voorgaande paragraaf beschreven wadi. De oppervlakte hiervan bedraagt 2,7 hectare. In het kaartbeeld in figuur 4 zijn de reeds aanwezige groenelementen op particuliere erven en langs wegen niet weergegeven. Voor

een overzicht van deze elementen wordt verwezen naar de luchtfoto in bijlage 1A, waarop tevens de begrenzingen van de nieuwe bestemmingsplankaart zijn weergegeven.

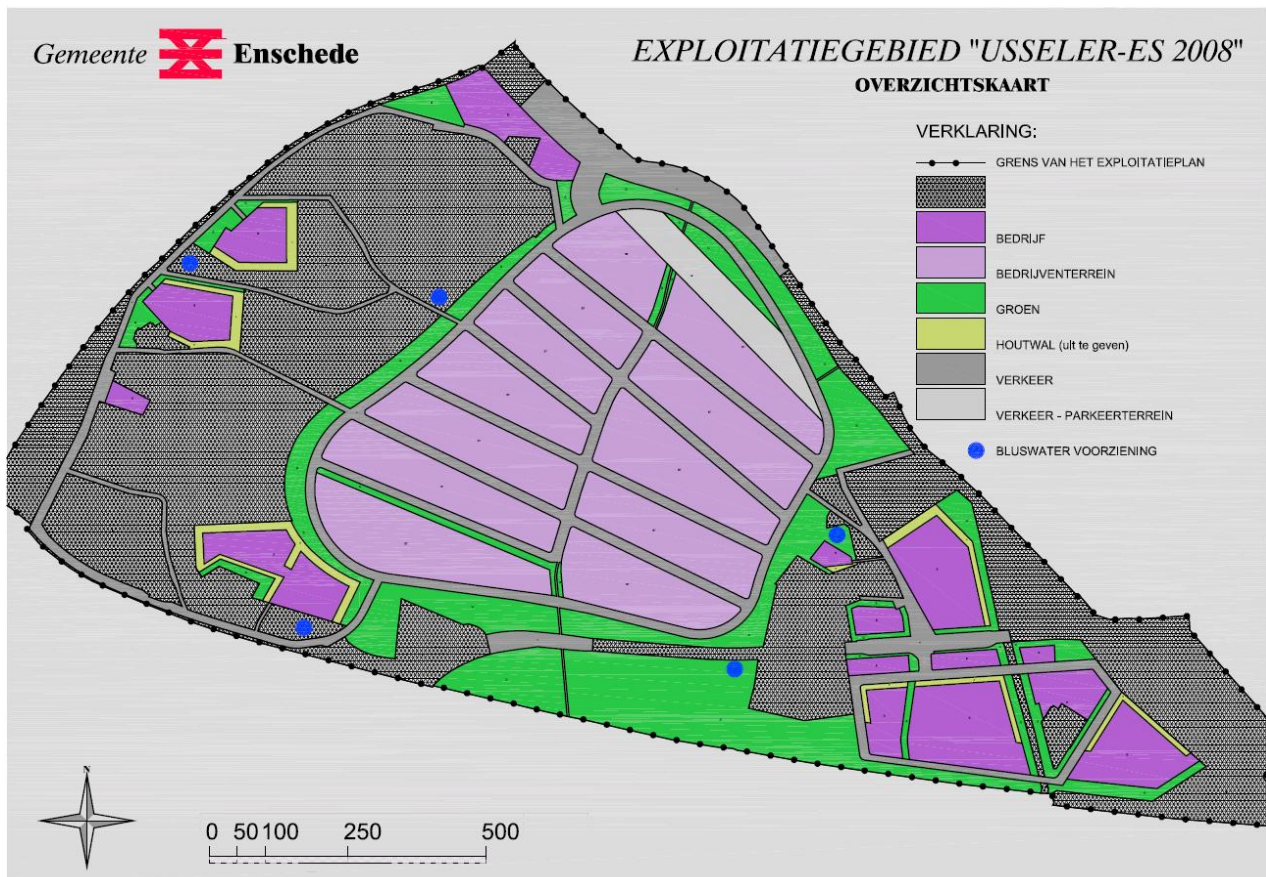
De inrichting van de nieuwe groenelementen in de Westkrans zal zich richten op de specifieke biotoopeisen van de vier soorten, en daardoor naar verwachting leiden tot optimalisering van het leefgebied van deze soorten, ondermeer door een verhoging van het prooiaanbod (muizen, insecten etc.).

Inrichten van nieuw leefgebied omgeving Haaksbergerstraat

In een zone tussen de A35 en het bedrijventerrein worden de nu nog intensieve landbouwgronden ingericht als natuurlijk en extensief beheerd bloemrijk grasland met struweel, al dan niet afgewisseld met akkerpercelen. Het gaat om tenminste 9,1 hectare ten zuiden van de Haaksbergerstraat. Een en ander vraagt wel om de aanplant van een dichte en hoge beplanting op de aansluiting van de Westkrans en dit gebied met nieuwe natuur. Door de inrichting van het gebied af te stemmen op de biotoopeisen van de vier vogelsoorten, wordt hun leefgebied verbeterd en aanzienlijk uitgebreid.

Het als groengebied bestemde deel ten noorden van de Haaksbergerstraat (48.222 m², figuur 4) is hierin niet meegerekend. De Haaksbergerstraat geldt namelijk als een vrij drukke verkeersweg, al zal de weg minder intensief worden gebruikt na realisatie van de nieuwe N18. Om ook de groenzone ten noorden van de Haaksbergerstraat geschikt te maken als jachtgebied, vraagt dit om vergaande mitigerende maatregelen (aanplant van singels). Vanwege de aanzienlijke randlengte van de weg blijft de kans op sterfte door verkeer aanzienlijk. Daarbij komt dat de aanplant van een dichte singel aan weerszijden van de weg hier ongewenst is (= zichtlocatie voor bedrijven). Gepleit wordt daarom om dit deel weliswaar op een natuurvriendelijke wijze in te richten en te beheren, maar bij voorkeur ongeschikt te maken en houden als jachtgebied voor uilen en roofvogels. Dit kan ondermeer door een intensief maaibeheer te voeren en de graslanden bijvoorbeeld te beheren als gazon.

In een nadere uitwerking van dit mitigatie- en activiteitenplan worden deze maatregelen verder geconcretiseerd.



Figuur 4. Overzicht nieuwe houtwallen (uit te geven) en nieuwe gebiedsdelen met bestemming 'groen'. Bestaande groenelementen op particuliere erven en langs wegen ontbreken in het kaartbeeld (Bron: gemeente Enschede, juni 2010).

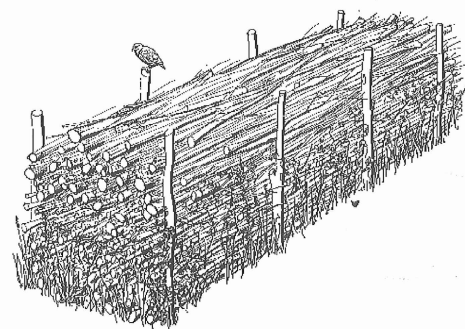
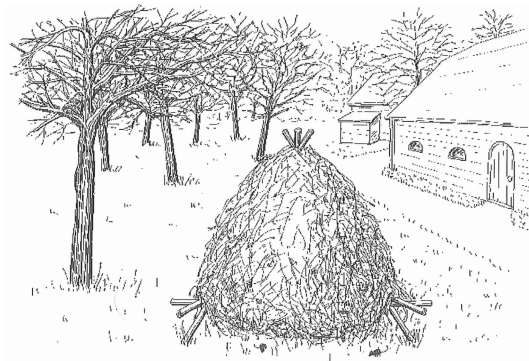
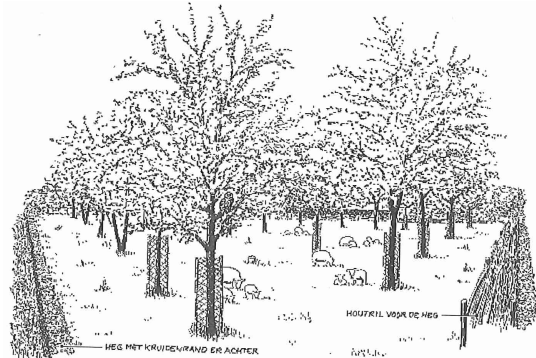
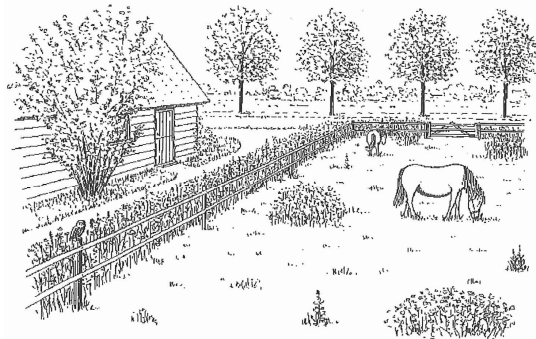
De nieuwe natuur ten zuiden van de Haaksbergerstraat wordt ecologisch beheerd. In dit gebied worden verder een aantal aanvullende maatregelen uitgevoerd gericht op de biotoopeisen van met name steenuil en kerkuil. Het gaat ondermeer om de aanleg van struweel, takkenwallen en de realisatie van een poel. Zoals al eerder aangegeven vraagt deze inrichting wel om een aantal specifieke mitigerende maatregelen ter hoogte van de Haaksbergerstraat en Keuperweg, zodat soorten als steenuil en kerkuil deze verkeerswegen veilig kunnen passeren. Het gaat met name om de aanplant van hoge beplanting aan weerszijden van deze wegen zodat de vogels gedwongen worden om op enige hoogte de weg over te steken, uiteraard rekening houdend met eisen vanuit het verkeersveiligheidsaspect. Gedacht wordt ook aan de aanleg van een faunabuis onder de Haaksbergerstraat om uitwisseling van kleine, grondgebonden fauna in oost-westelijke richting door het gebied mogelijk te maken.

Aanleg van nieuwe poelen

In het plan is voorzien in de aanleg van een vijftal nieuwe poelen. Drie hiervan liggen binnen de Westkrans, een vierde binnen het gebied bestemd als nieuwe natuur bij de Haaksbergerstraat. De poelen maken onderdeel uit van het secundair blussysteem en worden natuurvriendelijk aangelegd met gevarieerde oevers. Met de aanleg wordt een positief effect verwacht op in het gebied aanwezige amfibieën, en daarmee ook op het voedselaanbod van met name steenuil en buizerd.

Realisatie nieuwe flora- en faunavoorzieningen

Ten behoeve van de planvorming is in een notitie opgesteld met de titel 'Uitwerking flora- en faunavoorzieningen bedrijventerrein Usseler es – Noord te Enschede (Royal Haskoning, april 2008). In het plan worden diverse mogelijkheden aangereikt om de uitwisseling van fauna binnen en buiten het plangebied te verbeteren. In deze uitwerking zijn een aantal locaties aangeduid voor de aanleg van faunavoorzieningen. Met name de oost-west-verbindingen worden interessant genoemd omdat langs de noordzijde van de A35 een brede groenstrook ligt. Het verbeteren van de uitwisselingsmogelijkheden zal ook een



Figuur 5. Van boven naar beneden: paardenweitje, hoogstamboomgaard, muizenruiter en takkenril (uit: Steenuil onder de pannen, Landschapsbeheer Nederland, januari 2009).

positief effect hebben op het aanbod aan prooidieren en leiden tot een verbetering van het leefgebied van diverse soorten. Het plan is echter mede gebaseerd op de resultaten van het flora- en faunaonderzoek uit 2003. Specifieke maatregelen ten aanzien van de vier vogelsoorten worden daarin niet vermeld. Het rapport wordt daarom in een latere fase verder uitgewerkt en aangepast.

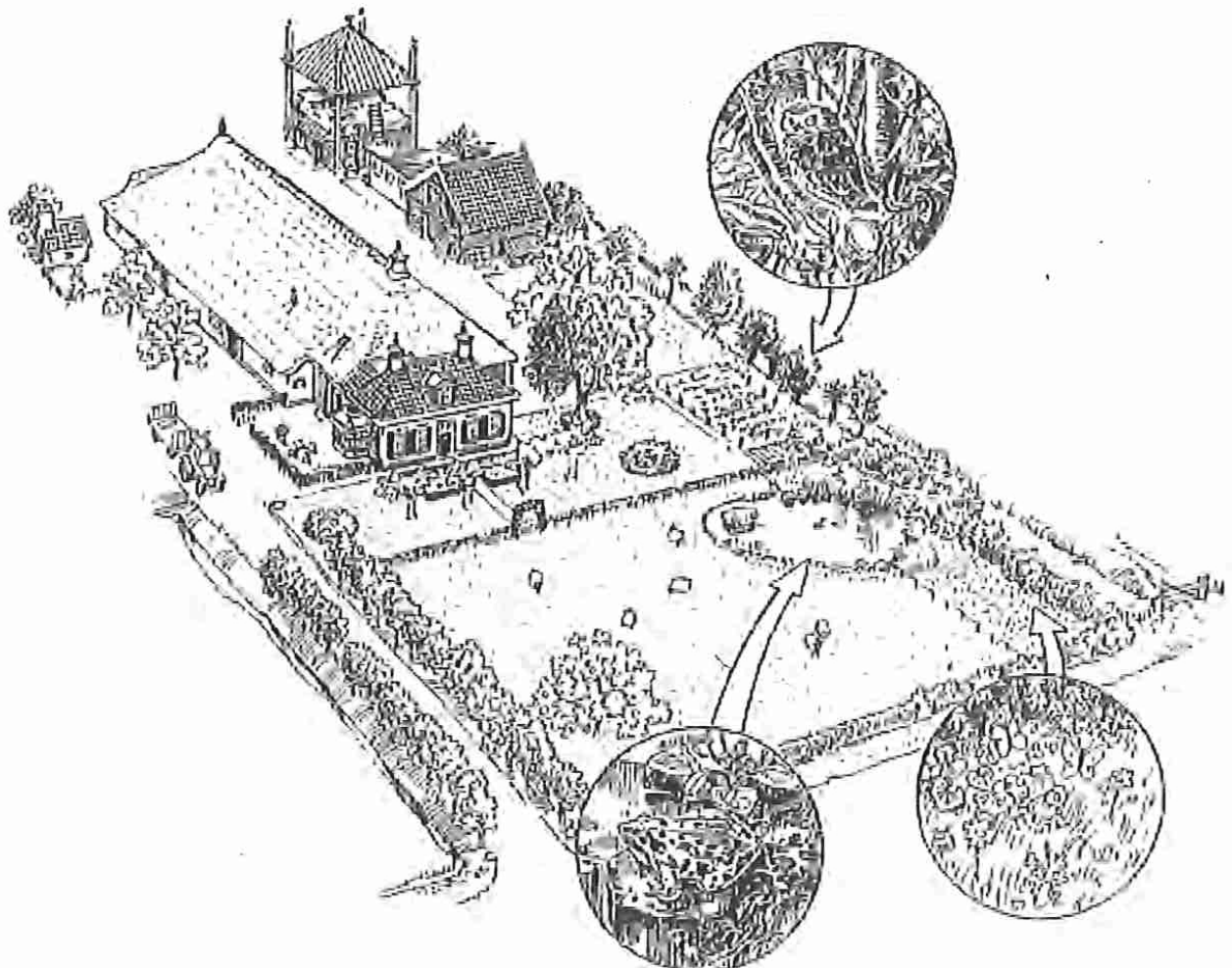
De tunnel in de Westkrans onder de Westerval door wordt op termijn afgesloten voor autoverkeer. Wel behoudt de tunnel een functie voor langzaam verkeer en voetgangers. De tunnel kan tevens worden ingericht als faunavorziening, wat een aanzienlijke verbetering kan betekenen voor de uitwisselingsmogelijkheden van fauna aan weerszijden van de Westerval.

Extensief, natuurvriendelijk beheer

De gemeente Enschede is voornemens om het plangebied van de Usseler Es op een

ecologisch en natuurvriendelijke manier te gaan beheren. Het gaat ondermeer om extensief bermbeheer, het gebruik van inheemse beplanting en het ontwikkelen van mantel-zoomvegetaties. De gemeente Enschede heeft goede contacten met de natuurbeherende organisatie Landschap Overijssel en wil de mogelijkheden onderzoeken om het beheer van het gebied, of delen daarvan, over te dragen aan deze organisatie.

In overleg met particulieren worden mogelijkheden verkend voor bijvoorbeeld extensieve begrazing. Zo is nu al een kleine kudde met Schotse Hooglanders in het gebied aanwezig. Onderzocht wordt of bepaalde maatregelen mogelijk kunnen worden uitgevoerd in het kader van de regeling Groene Diensten ondergebracht bij de Stichting Landschapsfonds Enschede. Via deze regeling kunnen mogelijk ook andere maatregelen worden gestimuleerd bij de inrichting en het



Figuur 6. Gazon met kruidenrijke zoom en poel. (uit: Steenuil onder de pannen, Landschapsbeheer Nederland, januari 2009).

beheer van particuliere erven en gronden. Het gaat om maatregelen als de aanplant van hoogstamfruitbomen, noten- en knotbomen, de aanleg van poelen, het plaatsen van takkenrillen, houtstapels en muizenruiters, extensief maaibeheer, het inzaaien van graangewassen en wilde bloemenmengsels, het (tijdelijk) braakleggen van gronden en de aanplant van hagen en bomen (figuren 5 en 6).

Maar niet alleen de particuliere percelen bieden kansen, ook de uitgifte en verkoop van nieuwe bedrijfskavels biedt mogelijkheden om voorwaarden op te nemen bij de inrichting, ter mitigatie van natuurwaarden die in het gebied verloren gaan. Gedacht kan worden aan de toepassing van inheemse beplanting, de ontwikkeling van bloemrijke graslanden, de aanleg van poelen en het ophangen van nestkasten.

3. CONCLUSIES

3.1 Mitigatie voldoende voor duurzame instandhouding

Verwacht wordt dat met het in dit plan gepresenteerde pakket aan mitigerende maatregelen, de duurzame instandhouding van de lokale populaties van kerkuil, steenuil, torenvalk en buizerd is gegarandeerd. Zoals in paragraaf 2.3 is onderbouwd resteert in de Westkrans na herinrichting een potentieel leefgebied van 54 hectare. Met de aanleg van nieuwe beplanting en de inrichting van nieuwe natuur ter hoogte van de Haaksbergerstraat, wordt een oppervlakte van circa 15 hectare aan nieuw leefgebied ontwikkeld (tabel 1). Hierbij is geen rekening gehouden met de (groene) ontwikkelingen in de Oostkrans en de aanleg van de wadi's. Voor steen- en kerkuil maakt de Oostkrans zoals al eerder beargumenteerd hoogstwaarschijnlijk geen onderdeel uit van de functionele leefomgeving. Torenvalk en buizerd zullen om te jagen vooral uitwijken naar het agrarisch gebied ten zuiden van de A35, al foerageren ze nu ook wel in de Oostkrans. Na herinrichting van de Oostkrans vormt het gebied door een sterke verdichting met bebouwing echter geen aantrekkelijk en geschikt jachtgebied meer. Aangenomen wordt dat de Oostkrans evenals het centraal gelegen bedrijvenpark als leefgebied voor deze soorten komt te vervallen. Om die reden worden de maatregelen in de Oostkrans dan ook niet verder meegerekend.

Westkrans		Locatie 'nieuwe natuur' Haaksbergerstraat		totaal
aanplant nieuwe erfplanting	inrichten /optimaliseren gebiedsdelen met nieuwe groene bestemming	inrichten grasland en struweel	aanplant singels als verbinding met Westkrans (schatting)	
1,9	1,7	9,1	2,0	14,7

Tabel 1. Overzicht van oppervlaktes 'nieuw leefgebied' in hectares.

Na uitvoering van de maatregelen is een nieuw leefgebied ontstaan van tenminste 69 hectare (54+15). Daarbij is nog geen rekening gehouden met andere positieve effecten door bijvoorbeeld extensivering van het beheer en de natuurvriendelijke inrichting van particuliere erven nieuwe bedrijfskavels.

3.2 Veel maatregelen komen voort uit bestaande plannen

De in dit plan gepresenteerde maatregelen zijn samengevat in een overzicht in tabel 2 op de volgende pagina. Het overzicht maakt duidelijk dat veel van de voorgestelde maatregelen voortkomen uit reeds bestaande plannen. Aanvullende maatregelen worden in het overzicht in rood weergegeven. Niet in het overzicht opgenomen zijn een aantal nader te verkennen maatregelen, zoals bijvoorbeeld de mogelijkheid om het beheer over te dragen naar een natuurbeherende instantie als Landschap Overijssel. In een nadere uitwerking van dit mitigatie- en activiteitenplan zal hier aandacht aan worden besteed. Ook wordt in een latere fase het plan voor faunavoorzieningen aangepast en nader uitgewerkt.

effect	van toepassing op	mitigerende maatregel (gericht op voorkomen van negatieve effecten)	tijdstip / planning	aanvullende mitigerende maatregel (gericht op aanleg en optimalisatie nieuw leefgebied)	tijdstip / planning	
tijdelijke effecten (bij uitvoering)	verstoring door beweging, geluid en verlichting	alle soorten	geen werkzaamheden opstarten tijdens het voortplantingsseizoen tussen 15 maart en 30 augustus	tijdens fases 1 t/m 4		
		kerkuil en buizerd	controle vóór start werkzaamheden of de soorten niet reeds met broeden zijn begonnen	voor uitvoering fase 3 (kerkuil) en fase 4 (buizerd)		
		alle soorten	werkzaamheden overdag uitvoeren; (bouw)verlichting beperken	tijdens fases 1 t/m 4		
	toename sterftekans door verkeer	steenuil, kerkuil, torenvalk, buizerd	in werkgebied obstakels verwijderen die dienst kunnen doen als uitkijkpost foeragerende dieren in werkgebied vegetaties kort maaien en maaisel afvoeren	voor uitvoering betreffende fase voor en tijdens uitvoering betreffende fase	in de periode tussen 1 september 1 en 15 februari nestkasten ophangen, voorafgaand aan start van uitvoering	voor uitvoering betreffende fase
	verkleining en verslechtering bestaand leefgebied	alle soorten	aanleg nieuwe groenelementen en inrichting nieuwe natuur voorafgaand aan de ontwikkeling	voor uitvoering betreffende fase	aanleg nieuwe groenelementen en inrichting nieuwe natuur voorafgaand aan de ontwikkeling*	voor uitvoering betreffende fase
verstoring door verlichting	nachtactieve soorten	(straat)verlichting beperken & aanplant afschermend groen	aanplant voor uitvoering betreffende fase, verlichting tijdens en na fases 1 t/m 4			
	nachtactieve soorten	toepassing strooilichtbeperkende armaturen & tijd- en bewegingsschakelaars	tijdens en na uitvoering fases 1 t/m 4			
permanente effecten (na herinrichting)	verstoring door beweging, geluid en verlichting, sterfte door verkeer	steenuil, kerkuil	groenzone tussen bedrijvenpark en Westkrans wordt waar mogelijk verdicht met beplanting	voor uitvoering fase 2		
	door aanleg nieuwe bermen ontstaat nieuw jachtgebied voor roofvogels en uilen	steenuil, kerkuil, torenvalk, buizerd	aan zijde van bedrijvenpark worden obstakels die dienst kunnen doen als uitkijkpost voor foeragerende vogels zoveel mogelijk verwijderd	voor uitvoering betreffende fase		
		steenuil, kerkuil, torenvalk, buizerd	aan zijde van bedrijvenpark worden bermen intensief gemaaid en maaisel afgevoerd	tijdens fases 1 t/m 4		
	verkleining en verslechtering bestaand leefgebied	steenuil, kerkuil, torenvalk, buizerd	fasering	n.v.t.	inrichting nieuwe natuur*	voor uitvoering fase 1
		alle soorten			aanplant nieuwe groenelementen**	voor uitvoering betreffende fase
		alle soorten			aanleg nieuwe poelen***	tijdens betreffende fase (bij voorkeur voorafgaand aan fase)
		alle soorten			ontwikkelen mantel-zoomvegetaties	tijdens en na uitvoering fases 1 t/m 4
		alle soorten			realisatie nieuwe faunavoorzieningen; herinrichting tunnel onder Westervel****	voorafgaand aan betreffende fase tijdens en na uitvoering fases 1 t/m 4
		alle soorten			extensief en natuurvriendelijk groenbeheer	tijdens en na uitvoering betreffende fase (bij voorkeur voorafgaand aan fase)
		alle soorten			stimuleren van maatregelen op particuliere erven door Groene Diensten	bij verkoop bedrijfskavels en tijdens uitvoering betreffende fase (bij voorkeur voorafgaand aan fase)
	alle soorten			stimuleren en reguleren van inrichting en beheer op nieuwe bedrijfskavels*****		

in blauw: reeds bestaande maatregel in huidige plannen
 in rood: aanvullende maatregel naar aanleiding van mitigatie- en activiteitenplan

* in gebied tussen Haaksbergerstraat en A35 in de vorm van een klein natuurterrein
 ** nieuwe erven / bedrijfskavels worden voorzien van nieuwe houtwallen en singels
 ***het betreft 5 poelen (3 in Westkrans, 2 in Oostkrans) voorzien van natuurvriendelijke oevers
 **** in de vorm van faunapassages (faunabuizen / duikers); voor locaties zie figuur 3
 ***** o.a. door aanplant van houtwallen

Tabel 2. Overzicht van mitigerende maatregelen.



LITERATUUR

Eelerwoude, 9 december 2004. *Flora- en faunaonderzoek Usseler Es, gemeente Enschede*. Eelerwoude, Goor.

Eelerwoude, 10 september 2009. *Flora- en faunaonderzoek Usseler Es, gemeente Enschede*. Eelerwoude, Goor.

Royal Haskoning, oktober 2008. *Bestemmingsplan "Usseler Es 2008" (Voorontwerp Bestemmingsplan) : Regels en Toelichting*. Gemeente Enschede, Enschede.

Gemeente Enschede, juni 2009. *Stedenbouwkundig- en beeldkwaliteitsplan Bedrijvenpark Usseler Es*. Dienst Stedelijke Ontwikkeling en Beheer, Enschede.

Koninklijke Vermande, 1999-2006, *Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3 en 4*, SDU Uitgeverij, Den Haag

Landschapsbeheer Nederland, januari 2009. *Steenuil onder de pannen; maatregelencatalogus ter verbetering van het leefgebied van de steenuil*. Landschapsbeheer Nederland.

Limpens, H. K, Mosterd & W. Bongers, 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie*, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2004, *501 Algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden.

Royal Haskoning, 26 februari 2008. *Ecoscan bedrijventerrein Usseler Es-noord*. Royal Haskoning, Arnhem.

Royal Haskoning, 3 april 2008. *Ecologisch werkprotocol bedrijventerrein Usseler Es-noord*. Royal Haskoning, Arnhem.

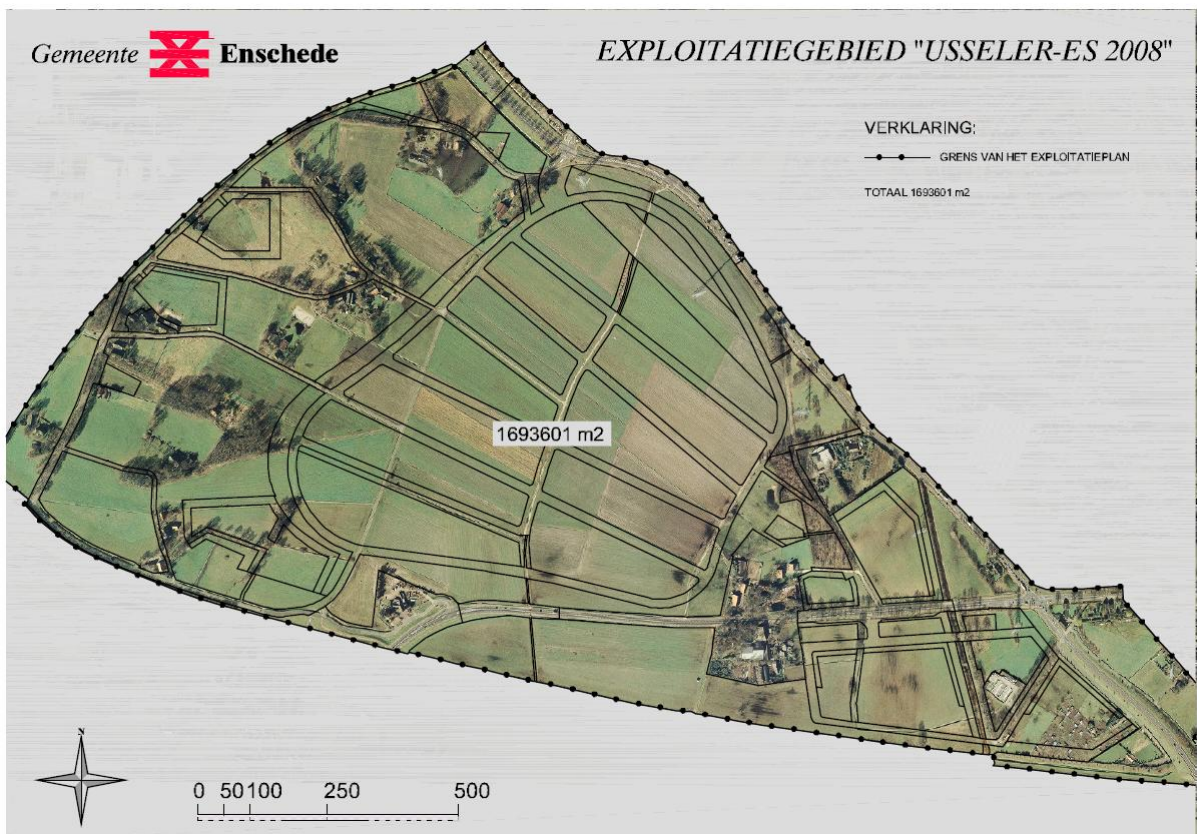
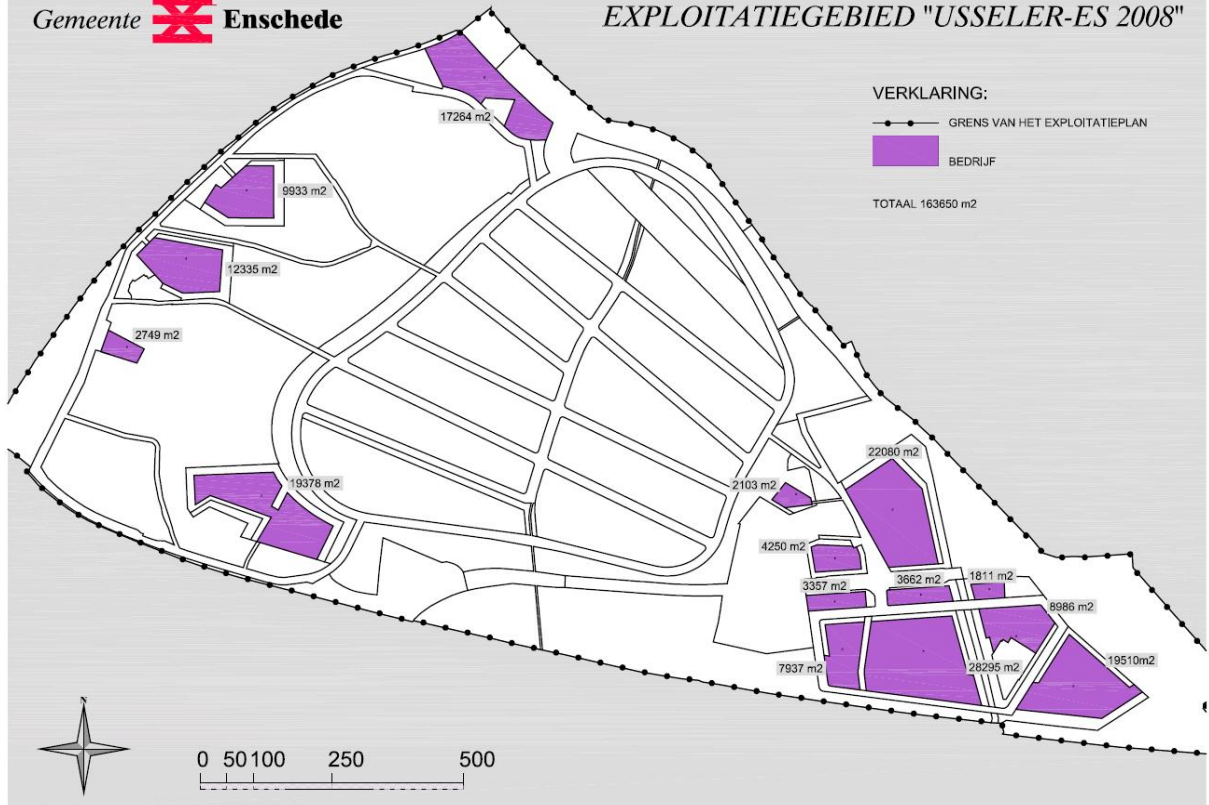
Royal Haskoning, 18 april 2008. *Uitwerking flora- en faunavoorzieningen bedrijventerrein Usselers Es-noord*. Royal Haskoning, Arnhem.

Royal Haskoning, 7 september 2009. *Wijziging MER Bedrijvenpark Usseler Es*. Royal Haskoning, Arnhem.



BIJLAGE 1A: OVERZICHT NIEUWE BEDRIJFSKAVELS EN LUCHTFOTO USSELER ES

(Uit: Exploitatiegebied Usseler Es 2008, digitaal kaartmateriaal gemeente Enschede, 1 oktober 2009)





BIJLAGE 1B: THEMAKAART LANDSCHAP EN ECOLOGIE

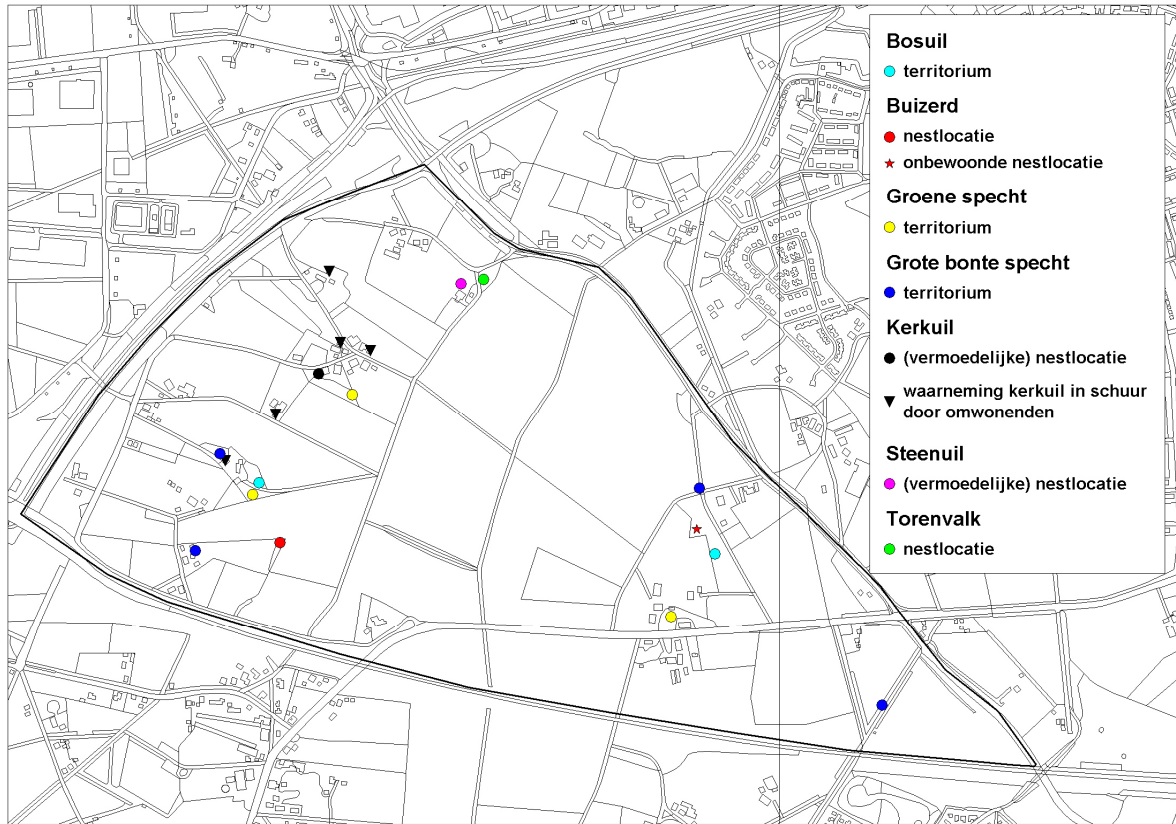
(Uit: Stedenbouwkundig- en beeldkwaliteitsplan Bedrijvenpark Usseler Es, juni 2009. Aangepast kaartbeeld per april 2010 door gemeente Enschede.)





BIJLAGE 2: OVERZICHT NESTLOCATIES STEENUIL, KERKUIL, TORENVALK EN BUIZERD IN 2009

De kaart op de volgende pagina geeft een overzicht van in 2009 vastgestelde broedvogelsoorten die jaarrond gebruik maken van hun vaste rust- en verblijfplaatsen (uit: Eelerwoude, 2009).



BIJLAGE 3: ECOLOGISCH WERKPROTOCOL BEDRIJVENTERREIN USSELER-ES NOORD

De nu volgende bijlage 'Ecologisch Werkprotocol bedrijventerrein Usseler es-noord' is op 3 april 2008 opgesteld door Royal Haskoning uit Groningen. Op verzoek van de gemeente Enschede is het werkprotocol opgenomen in dit Mitigatie- en activiteitenplan. Omdat het werkprotocol door jurisprudentie op een aantal punten is achterhaald, is besloten om onjuist geformuleerde tekstparagrafen te laten vervallen en te vervangen. Deze (nieuwe) teksten vervangen dus op onderdelen de oorspronkelijke teksten uit het werkprotol.

Daarbij komt dat het werkprotocol in 2008 is opgesteld en er nog geen specifieke maatregelen in zijn opgenomen ten aanzien van de soorten uit het veldonderzoek uit 2009, in het bijzonder voor kerkuil, steenuil, buizerd en torenvalk. Deze maatregelen worden middels hieronder vermelde aanvullingen aan het oorspronkelijke werkprotocol toegevoegd.

A. Par. 2.1. Tekst onder vierde aandachtspunt wordt vervangen door:

- Vaste nestplaatsen van vogels (horsten van uilen en roofvogels) blijven gehandhaafd en worden niet verstoord.

B. Tabel 2.1. Toelichting rode tekstblokken wordt aangevuld / vervangen door:

Indien voorafgaand aan het broedseizoen wordt gestart is het (met betrekking tot broedvogels) mogelijk door te werken in het broedseizoen, mits er geen verstoring van (vaste) rust- en verblijfplaatsen van vogels plaatsvindt.

C. Par. 2.1. Tekst onder zesde en zevende aandachtspunt wordt vervangen door:

- Vleermuiskolonies (in bomen en gebouwen) blijven gehandhaafd en worden niet verstoord.
- Belangrijke vliegroutes en jachtgebied van vleermuizen blijven gehandhaafd en worden niet verstoord.

D1. Par. 2.3. Tekst onder eerste aandachtspunt wordt vervangen door:

- In de werkkeet zijn de volgende documenten beschikbaar:
 - Ecoscan en het onderzoeksrapport uit 2009 waaruit blijkt dat onderzoek heeft plaatsgevonden.
 - Een (losse) kaart met de verspreiding van kerkuil, steenuil, buizerd en torenvalk in het plangebied (zie bijlage 2 van dit mitigatieplan).
 - Een exemplaar van dit Mitigatie- en activiteitenplan.
 - Een kopie van een eventuele ontheffing / positieve afwijzing op het ontheffingsverzoek.

D2. Toevoegen aan par. 2.4:

- Werkzaamheden worden zoveel mogelijk overdag uitgevoerd. (Bouw)verlichting wordt beperkt tot een minimum om verstoring van nachttactieve beschermde soorten te voorkomen.
- In het werkgebied worden obstakels die dienst kunnen doen als uitkijkpost voor met name steenuil en kerkuil zoveel mogelijk verwijderd, met name op die locaties waar veel verkeersbewegingen plaatsvinden. Dit om aanrijding van deze dieren te voorkomen.
- Voorafgaand aan de uitvoering worden tussen 1 september en 15 februari nestkasten van steenuil, kerkuil en torenvalk in het gebied opgehangen. Een en ander in overleg met een ter zake kundige.

E. Par. 3.3.1 onder kopje vissen aanvullen/vervangen met/door :

Bij watertemperaturen boven de 10 graden

F. Par. 3.3.2 onder kopje vleermuizen, tekst wordt vervangen door:

Oude bomen (>50 jaar) met holtes worden in principe gespaard. Indien deze toch gekapt dienen te worden, moet kort voor kap onderzocht worden of ze een functie hebben als verblijfplaats voor vleermuizen. Als dit het geval is, moet de boom evenals bomen in de directe omgeving gespaard worden. Kap van de boom is in principe niet mogelijk zonder nader uit te werken specifieke, mitigerende maatregelen die in overleg met een ter zake kundige dienen te worden uitgewerkt. Mogelijk dient ook eerst een ontheffing te worden aangevraagd. Belangrijk bij dit alles is dat de functionele leefomgeving gehandhaafd blijft. Zo kan de kap bijvoorbeeld leiden tot verstoring van een vliegroute of verlies van een belangrijk foeragegebied.

G. Tekst 'Voorafgaand aan de kapkan plaatsvinden' komt te vervallen.

H. Par. 3.3.2 onder kopje eekhoorn en steenmarter, tekst wordt vervangen door:

Kort voorafgaand aan de kap van bomen en het rooien van struiken dient controle plaats te vinden op de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van eekhoorn en steenmarter. Als deze worden aangetroffen worden in overleg met een ter zake kundige specifieke, mitigerende maatregelen genomen om verstoring zo mogelijk te voorkomen en de functionele leefomgeving van de dieren te behouden.

I. Par. 3.3.2 onder kopje broedvogels, tekst van vervangen door:

Bomen met holtes worden in principe gespaard. Indien deze toch gekapt dienen te worden, moet kort voor kap onderzocht worden of ze een functie hebben als (vaste) rust- en verblijfplaats. Specifieke aandacht gaat uit naar holenbroeders. Als dit het geval, moet de boom evenals bomen in de directe omgeving gespaard worden. Ingrepen aan bomen met nesten van torenvalk en buizerd zijn niet toegestaan, tenzij vaststaat dat de nesten definitief verlaten zijn. Als de boom toch gekapt moeten worden vraagt dit om vergaande en specifieke, mitigerende maatregelen die in overleg met een ter zake kundige moeten worden uitgewerkt.

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gecontroleerd of er broedvogels aanwezig zijn, dan wel of in het werkgebied in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Indien dit niet het geval is en er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen (vnl. van uilen en roofvogels), kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Indien wel broedende vogels aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen gestart te worden, dat wil zeggen vóór 15 maart of na augustus. Overigens zijn de genoemde periodes indicatief. Leidend is of dat geen broedende vogels of broedsels/nesten worden verstoord. Tabel 3.4 geeft een overzicht van de meest geschikte periodes voor de uitvoering.

J. Par. 3.3.3. tekst tweede paragraaf aanvullen met:

Genoemd rapport wordt vervangen door een geactualiseerd plan, toegespitst op de situatie zoals beschreven in het Mitigatie- en activiteitenplan (Eelerwoude, 2010).

K. Par. 3.3.3. tekst vierde paragraaf vervangen door:

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gecontroleerd of er broedvogels aanwezig zijn, dan wel of in het werkgebied in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Indien dit niet het geval is en er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen (vnl. van uilen en roofvogels), kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Indien wel broedende vogels aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen gestart te worden, dat wil zeggen vóór 15 maart of na augustus. Overigens zijn de genoemde periodes indicatief. Leidend is of dat geen broedende vogels of broedsels/nesten worden verstoord. Tabel 3.5 geeft een overzicht van de meest geschikte periodes voor de uitvoering.

L. Par. 3.4.1 onder kopje vleermuizen, tekst vervangen door:

Kort voorafgaand aan de sloop wordt onderzocht of de te slopen gebouwen een functie hebben als verblijfplaats voor vleermuizen. Als dit het geval is, moet het gebouw, evenals mogelijk ook gebouwen in de directe omgeving (= functionele leefomgeving) gespaard worden. Sloop van het gebouw is in principe niet mogelijk zonder nader uit te werken specifieke, mitigerende maatregelen die in overleg met een ter zake kundige dienen te worden uitgewerkt. Mogelijk dient ook eerst een ontheffing te worden aangevraagd. Belangrijk bij dit alles is dat de functionele leefomgeving gehandhaafd blijft.

M. Par. 3.4.1. onder kopje steenmarter, tekst vervangen door:

Kort voorafgaand aan de sloop van gebouwen dient een controle plaats te vinden op de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van eekhoorn en steenmarter. Als deze worden aangetroffen worden in overleg met een ter zake kundige specifieke, mitigerende maatregelen genomen om verstoring zo mogelijk te voorkomen en de functionele leefomgeving van de dieren te behouden.

N. Par. 3.4.1 onder kopje broedvogels, tekst vervangen door:

Voorafgaand aan de sloop van gebouwen moet onderzocht worden of deze een functie hebben als vaste verblijfplaats voor steenuil, kerkuil, gierzwaluw en huismus. Nesten van deze gebouwbewonende soorten worden in principe beschouwd als verblijfplaatsen die jaarrond gebruikt worden, tenzij ze definitief verlaten zijn. Als dit het geval is, moet het gebouw, evenals mogelijk ook gebouwen in de directe omgeving (= functionele leefomgeving) gespaard worden. Sloop van het gebouw is in principe niet mogelijk zonder nader uit te werken specifieke, mitigerende maatregelen die in overleg met een ter zake kundige dienen te worden uitgewerkt. Mogelijk dient ook eerst een ontheffing te worden aangevraagd. Belangrijk bij dit alles is dat de functionele leefomgeving gehandhaafd blijft.

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gecontroleerd of er broedvogels aanwezig zijn, dan wel of in het werkgebied in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Indien dit niet het geval is en er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen (van kerkuil, steenuil, gierzwaluw en huismus), kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Indien wel broedende vogels aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen gestart te worden, dat wil zeggen vóór 15 maart of na augustus. Overigens zijn de genoemde periodes indicatief. Leidend is of dat geen broedende vogels of broedsels/nesten worden verstoord. Tabel 3.6 geeft een overzicht van de meest geschikte periodes voor de uitvoering.

O. Par. 3.4.2 tekst in eerste paragraaf aanvullen met:

Genoemd rapport wordt vervangen door een geactualiseerd plan, toegespitst op de situatie zoals beschreven in het Mitigatie- en activiteitenplan (Eelerwoude, 2010).

P. Par. 3.4.2 tweede paragraaf vervangen door:

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gecontroleerd of er broedvogels aanwezig zijn, dan wel of in het werkgebied in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Indien dit niet het geval is en er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen, dan kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Indien wel broedende vogels aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen gestart te worden, dat wil zeggen vóór 15 maart of na augustus. Overigens zijn de genoemde periodes indicatief. Leidend is of dat geen broedende vogels of broedsels/nesten worden verstoord. Tabel 3.7 geeft een overzicht van de meest geschikte periodes voor de uitvoering.

Q. Par. 3.4.4 eerste paragraaf vervangen door:

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gecontroleerd of er broedvogels aanwezig zijn, dan wel of in het werkgebied in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Indien dit niet het geval is en er zijn geen

vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen, dan kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Indien wel broedende vogels aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen gestart te worden, dat wil zeggen vóór 15 maart of na augustus. Overigens zijn de genoemde periodes indicatief. Leidend is of dat geen broedende vogels of broedsels/nesten worden verstoord. Tabel 3.8 geeft een overzicht van de meest geschikte periodes voor de uitvoering.