

## Bijlage 1: Mitigerende maatregelen Otterlo-Weversteeg

In 2018 heeft het ontwerp bestemmingsplan en WNB-vergunning voor Otterlo Weversteeg-Onderlangs ter inzage gelegen. Hierop zijn zienswijzen ingediend. Om nu een soepele doorlooptijd van het proces te hebben, zijn de mitigerende maatregelen nog eens tegen het licht gehouden. Hieronder beschrijft de gemeente zo concreet mogelijk welke mitigerende maatregelen nu bedacht zijn. Deze kunnen opgenomen worden in een nieuwe versie van het mitigatieplan dat destijds gemaakt is bij het aanvragen van de WNB-vergunning in 2018 én het kwantificeren van de effecten door deze maatregelen.



Hieronder zijn de maatregelen uitgesplitst. Maatregel 1 en 2 horen bij voorlichting & handhaving. Maatregel 3 is een bronmaatregel. Maatregel 4 t/m 9 horen bij beheermaatregelen. Maatregel 10 en 11 zijn vergroten van De Zanding inclusief recreatiedrukverspreiding. Maatregelen 12 t/m 14 zijn om de effecten van recreatie te verkleinen. Maatregelen 15 en 16 zijn 'zachte' maatregelen in de onderzoeksfase.

### 1. Voorlichting

- Wat gaan we doen? (1) Grote informatieborden plaatsen bij de hoofdingangen van het gebied, waarop het unieke karakter en de beschermde status van het gebied wordt toegelicht. (2) Rechtstreekse voorlichting van de nieuwe bewoners en huidige omwonenden, middels folders die bij oplevering van de woning worden aangeboden en bij publieke locaties zoals dorps huis en recreatieondernemers. (3) Inzet van sociale media om de kwetsbare situatie onder de aandacht te brengen. Een website, facebookpagina of whatsapp-groep voor de buurt of het gebied kan gebruikt worden om voorlichting te geven over gedragsadviezen die bijdragen aan een verantwoord bezoek aan het gebied. Op deze wijze kan er sociaal toezicht ontstaan dat zal moeten leiden tot aanpassing van het gedrag van de bezoekers. (4) Betrekken van de bewoners bij het beheer van het gebied. Dit kan bijdragen tot meer begrip voor de gevolgen van het laten loslopen van hun honden en het houden van katten vlakbij een natuurgebied. Dit kan door hen aan te laten sluiten bij de vrijwillige werkgroep van De Zanding. (5) Onderzoek naar maatregelen tot natuureducatie bij de Onderlangs. Dit kan al d.m.v. de informatieborden, maar hierin wordt nog naar verbreding gezocht.
- Wat is het doel van de maatregel? Het hoofddoel van de voorlichting is om het aantal loslopende honden terug te dringen en hondenpoep te verminderen. Loslopende honden verstoren meer, omdat ze niet op de paden blijven en achter vogels en wild aanjagen (en soms ernstig verwonden). Het probleem met hondenpoep is de eutrofiering van het systeem wat van nature voedselarm is (het voedselarme karakter is een wezenlijk onderdeel van de natuurlijke kenmerken van het habitat). Hondenpoep is ook een probleem voor overige recreanten. Hondenpoep moet dus meegenomen worden door de hondeneigenaren.
- Waar wordt de maatregel toegepast? De informatieborden hoeven op drie grote toegangspunten te worden aangebracht; de ingang bij de Wever's Lodge; bij droompark de Zanding/parkeerterrein Vijverlaan en bij het voormalig voetbalveld Onderlangs. De folders kunnen op diverse punten naast de nieuwe woningen aangeboden worden. Betrekken van bewoners kan door middel van de vrijwilligerswerkgroep en via de partijen die onderdeel zijn van de intentieovereenkomst: Natuurlijk Otterlo en Otterlo's Belang.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? Het project zal borden laten maken en folders laten drukken. Sociale media gaat via de communicatieadviseur van de gemeente. Aansturing en contact vrijwilligerswerkgroep van de Zanding zal via de coördinator natuurbeheer gaan.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zullen mensen hun honden aanlijnen en andere gebieden gebruiken voor het loslaten lopen van honden. Per saldo komt er minder verstoring door honden. Het aantal buitenkatten zal minder worden en mensen zullen katten eerder voorzien van kattenbellen of GPS trackers.

## 2. Handhaving

- Wat gaan we doen? Voor het toezicht zal een Buitengewoon Opsporingsambtenaar (BOA) ingezet moeten worden. Een BOA moet in dienst zijn bij een overheidsinstelling, in dit geval de gemeente Ede. De duur en frequentie van de inzet van een BOA zal in eerste instantie hoog zijn. Indien blijkt dat er positieve resultaten worden geboekt kan de frequentie naar beneden, maar zal regelmatige controle nodig blijven. Voorlichting zal hiervoor geregeld moeten zijn. Handhaving werkt pas effectief als het hand-in-hand gaat met voorlichting. De BOA zal werken volgens het model wat ook hieronder is weergegeven. Het model kan een hulpmiddel zijn om het optreden te bepalen. Preventief of repressief bijvoorbeeld. Maar het kan ook een hulpmiddel zijn in het prioriteren van de capaciteit. In de praktijk is het beste resultaat te verwachten, gelet op de lokale situatie, om in de eerste weken preventief te handhaven. Na een overgangperiode kan repressief handhaven de oplossing zijn.
- Wat is het doel van de maatregel? Het hoofddoel van handhaving is om het aantal loslopende honden terug te dringen en het beperken van de hondenpoep op De Zanding. Loslopende honden verstoren meer, omdat ze niet op de paden blijven en achter vogels en wild aanjagen (en soms ernstig verwonden). Het probleem met hondenpoep is de eutrofiering van het systeem wat van nature voedselarm is (het voedselarme karakter is een wezenlijk onderdeel van de natuurlijke kenmerken van het habitat). Hondenpoep is ook een probleem voor overige recreanten. Hondenpoep moet dus meegenomen worden door de hondeneigenaren. Opruimen van hondenpoep kan de gemeente niet afdwingen middels de APV. Hier gaat het dus om preventieve maatregelen zoals voorlichting.
- Waar wordt de maatregel toegepast? De Zanding.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De BOA's van de Gemeente Ede voeren de handhavingsmaatregelen uit. Afspraken worden gemaakt met de BOA's.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het aantal loslopende honden afnemen en daarmee zal verstoring van grond broedende vogels afnemen en het broedsucces toenemen.

Mogelijke gevolgen 				
Aanzienlijk en/of onomkeerbaar				
Van belang				
Beperkt				
Vrijwel nihil				
Gedrag 	Onbedoeld/ onbewust	Onverschillig	Calculerend	Bewust/ crimineel

	Voorlichting/ preventie is in beginsel de beste methodiek, samen met zonering en terreininrichting.
	Repressief optreden basis, een en ander afhankelijk van de omstandigheden.
	Repressief optreden is hier op zijn plaats. In geval van een misdrijf ook verplicht.

### 3. Extern salderen stikstof

- Wat gaan we doen? Stikstofrechten zijn opgekocht van De Houtkamp. Hiermee mitigeren we de stikstoftoename van de Weversteeg en de verlaatlocaties dorpshuis en MFD. Extra rechten laten we vervliegen.
- Wat is het doel van de maatregel? Het hoofddoel is de beperking van stikstof op De Zanding om verdere achteruitgang van de biodiversiteit in het gebied te beperken. Volgens van den Burg en Vogels (2017) zijn er twee hoofdoorzaken die voor de afname aan biodiversiteit zorgen, namelijk stikstofdepositie en de huidige beheermaatregelen om de stikstofdepositie tegen te gaan. De hoge stikstofdepositie leidt via drie uitwerkingen tot een afname in de biodiversiteit. Ten eerste zorgt de toename van stikstof in de bodem voor een minder rijke plantendiversiteit door onder andere vergrassing en vermossing, waardoor het aandeel bloemrijke flora afneemt. Door de afname van bloemrijke flora is er minder voedsel beschikbaar voor insecten, waardoor de biodiversiteit afneemt. Ten tweede verandert door de toename van stikstof de verhouding tussen stikstof en fosfaat (N/P ratio). Een hogere N:P ratio (lees meer stikstof in verhouding met fosfaat) in de vegetatie zorgt voor een afname in het aantal insecten zoals rupsen, muggen, loopkevers en vliegen, die een belangrijke voedselbron zijn voor fauna die van het droge zandlandschap afhankelijk zijn. Tot slot heeft de decennia lang durende zure regen voor een versnelde uitspoeling van essentiële mineralen als fosfaat, mangaan en calcium, waardoor planten over een onbalans in voedingsstoffen beschikken. De planten bevatten in verhouding veel stikstof maar te weinig andere voedingsstoffen. Met als gevolg dat planten voedingsstoffen niet meer efficiënt omzetten tot aminozuren. Het overtollige stikstof in planten wordt omgezet in non-protein nitrogen, ofwel NPN. Een hoge NPN-waarde zorgt voor een mindere ontwikkeling en hogere sterfte bij veel rupsen. Hierdoor neemt een belangrijk voedselaanbod op heideterreinen en bossen op droge zandgronden sterk af. Voor veel vogelsoorten is daardoor te weinig voedsel beschikbaar. Ook zorgt het tekort aan aminozuren in het ecosysteem voor een vertraagde veergroei en een minder succesvolle eierontwikkeling bij vogels.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De gemeente betaalt de stikstofrechten. De maatregel is in die zin al uitgevoerd, alleen moeten de WNB-vergunningen aangepast/aangevraagd worden.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het ecosysteem zich kunnen herstellen, wat doorwerkt in alle voedselketens. Dit zorgt er onder andere voor dat het broedsucces van aangewezen soorten toeneemt.

### 4. Herstel Paasvuurveld

- Wat gaan we doen? Voer herstelbeheer uit op Het Paasvuurveld, in een combinatie van plaggen (in visgraatmotief), bekalken (3 ton/ha) met schelpgruis en het inbrengen van maaisel van beter ontwikkeld heischraal grasland. Het Paasvuurveld heeft (gedeeltelijk) een diepere, (antropogene) organische stof rijke bodem, waar plaggen als maatregel wel toegepast kan worden.
- Wat is het doel van de maatregel? Het hoofddoel is om heischraal grasland te realiseren en leefgebied voor karakteristieke kleine fauna en insecten te realiseren. Volgens van den Burg en Vogels (2017) zijn er twee hoofdoorzaken die voor de afname aan biodiversiteit zorgen, namelijk stikstofdepositie en de huidige beheermaatregelen om de stikstofdepositie tegen te gaan. Het doel is hier niet heide, maar heischraal grasland, waarin vegrassing geen probleem is, zolang er voldoende kruidachtige planten zich kunnen handhaven.
- Waar wordt de maatregel toegepast? Het paasvuurveld.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De beheerders van de gemeente Ede voeren de maatregel uit. Dit wordt betaald vanuit het project. Onderzocht wordt of het deels gefinancierd kan worden vanuit het de maatregelen t.b.v. zoneringsplan.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het ecosysteem zich kunnen herstellen, wat doorwerkt in alle voedselketens. Dit zorgt er onder andere voor dat het broedsucces van aangewezen soorten toeneemt.

## 5. Gerommel in bodem

- Wat gaan we doen? Voer kleinschalig 'gerommel' in de bodem uit om in de heidevegetaties vers zand aan het oppervlak te krijgen. Bedoeld wordt om kleinschalig open zandplekjes te maken.
- Wat is het doel van de maatregel? Het hoofddoel is om de mineralenbalans te herstellen op De Zanding. Volgens van den Burg en Vogels (2017) zijn er twee hoofdoorzaken die voor de afname aan biodiversiteit zorgen, namelijk stikstofdepositie en de huidige beheermaatregelen om de stikstofdepositie tegen te gaan. Kleinschalige, oppervlakkige bodemverstoring helpt bij het creëren van kiemkansen voor kruidachtige planten, zowel vanwege ruimte op vaak vermoste bodems (aangejaagd door de stikstofdepositie) als het blootleggen van weinig verzuurde ondergrond. Kleine zandige plekjes zijn ook goede ei-afzetplekken voor hagedissen en de zadelsprinkhaan. Het is van belang de zadelsprinkhanen voldoende ei-afzetplekken te geven tussen de vegetatie, zodat ze hiervoor niet het drukke wandelpad kiezen.
- Waar wordt de maatregel toegepast? De Zanding.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De beheerders van de gemeente Ede voeren de de maatregel uit samen met de vrijwilligers van De Zandingsheide die ook de opslag verwijderen.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het ecosysteem zich kunnen herstellen, wat doorwerkt in alle voedselketens. Dit zorgt er onder andere voor dat het broedsucces van aangewezen soorten toeneemt.

## 6. Erosie toestaan van stuifzandwal/zand wat is opgebracht afgraven

- Wat gaan we doen? Graaf het zand af dat tegen erosie is opgebracht waar dit heeft geleid tot kruidenarme (m.u.v. schapenzuring) grasvegetaties en stort het in bosranden in de buurt of boskaplocaties. Waar zich gras met een heischrale component heeft ontwikkeld, is de meerwaarde hiervan op dit moment hoger.
- Wat is het doel van de maatregel? Het hoofddoel is om de mineralenbalans te herstellen op De Zanding. Volgens van den Burg en Vogels (2017) zijn er twee hoofdoorzaken die voor de afname aan biodiversiteit zorgen, namelijk stikstofdepositie en de huidige beheermaatregelen om de stikstofdepositie tegen te gaan.
- Waar wordt de maatregel toegepast? De stuifzandwal op De Zanding.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De beheerders van de gemeente Ede voeren de maatregel uit. Onderzocht wordt of het deels gefinancierd kan worden vanuit het de maatregelen t.b.v. zoneringsplan.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het ecosysteem zich kunnen herstellen, wat doorwerkt in alle voedselketens. Dit zorgt er onder andere voor dat het broedsucces van aangewezen soorten toeneemt.

## 7. Invasieve soorten in toom houden

- Wat gaan we doen? Vraag de vrijwilligers om kleinschalig en handmatig matten van de invasieve exoot grijs kronkelsteeltje in het stuifzandgebied in toom te houden / te verwijderen. Instrueer de vrijwilligers in het herkennen van deze mos-soort ten opzichte van zandhaarmos en ruighaarmos.
- Wat is het doel van de maatregel? Het hoofddoel is om de mineralenbalans te herstellen op De Zanding. Volgens van den Burg en Vogels (2017) zijn er twee hoofdoorzaken die voor de afname aan biodiversiteit zorgen, namelijk stikstofdepositie en de huidige beheermaatregelen om de stikstofdepositie tegen te gaan.
- Waar wordt de maatregel toegepast? De Zanding.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De beheerders van de gemeente Ede instrueren de vrijwilligers van De Zanding.

- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het ecosysteem zich kunnen herstellen, wat doorwerkt in alle voedselketens. Dit zorgt er onder andere voor dat het broedsucces van aangewezen soorten toeneemt.

#### **8. Beheersmaatregelen Zwarte Specht**

- Wat gaan we doen? Actief dood hout laten staan t.b.v. leefgebied zwarte specht.
- Wat is het doel van de maatregel? Bij het weghalen van bos is het aan te bevelen bij grove den en eventueel fijnspar een stamlengte van 1.5 meter te laten staan als onderkomen van boktorren (en later mieren), die weer als voedsel kunnen dienen voor de zwarte specht.
- Waar wordt de maatregel toegepast? In de gebieden waar gedund wordt en op plekken waar beheerd wordt in en rondom de Zanding.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De beheerders van de gemeente Ede voeren de maatregel uit. Dit wordt betaald vanuit het project. Onderzocht wordt of het deels gefinancierd kan worden vanuit de maatregelen t.b.v. zoneringsplan.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel het voedselaanbod voor de zwarte specht verbeteren. Het broedsucces en overleving van de soort zal hierdoor verbeteren.

#### **9. Onderlangs toevoegen als natuurgebied en recreatiedrukspreiding**

- Wat gaan we doen? Het voetbalveld Onderlangs wordt bestemd tot natuur en krijgt een nieuw inrichtingsplan met aandacht voor educatie en een kleine recreatieve functie. We verwijderen de hekwerken, doelpalen en kleedruimtes.
- Wat is het doel van de maatregel? Herstel van heide en/of stuifzandvegetatie in de regio met vakantiehuisjes, zal ook direct gaan bijdragen aan vergroting van het leefgebied van heide- en stuifzand fauna en maakt het gebied ook voor recreatie interessanter. Hierdoor kan de recreatiedruk verspreid worden en worden er alternatieve ommetjes gecreëerd.
- Waar wordt de maatregel toegepast? Voetbalveld Onderlangs.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? Uitvoering zal plaatsvinden via het project door een groenaannemer en ook betaald worden vanuit het project/gemeente Ede. Onderzocht wordt of het deels gefinancierd kan worden vanuit de maatregelen t.b.v. het zoneringsplan.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zorgt ervoor dat er nieuw areaal leefgebied ontstaat voor verschillende soorten. Het gebied is groot genoeg om vestiging van een boomleeuwrik mogelijk te maken. Het kan fungeren als jachtgebied voor nachtzwaluwen. Wespensdief en zwarte specht kunnen het gebied gebruiken om voedsel te vinden. Zandhagedissen zullen er nieuw leefgebied vinden.



## 10. Verbindingszone tussen Onderlangs en recreatiedrukspreiding

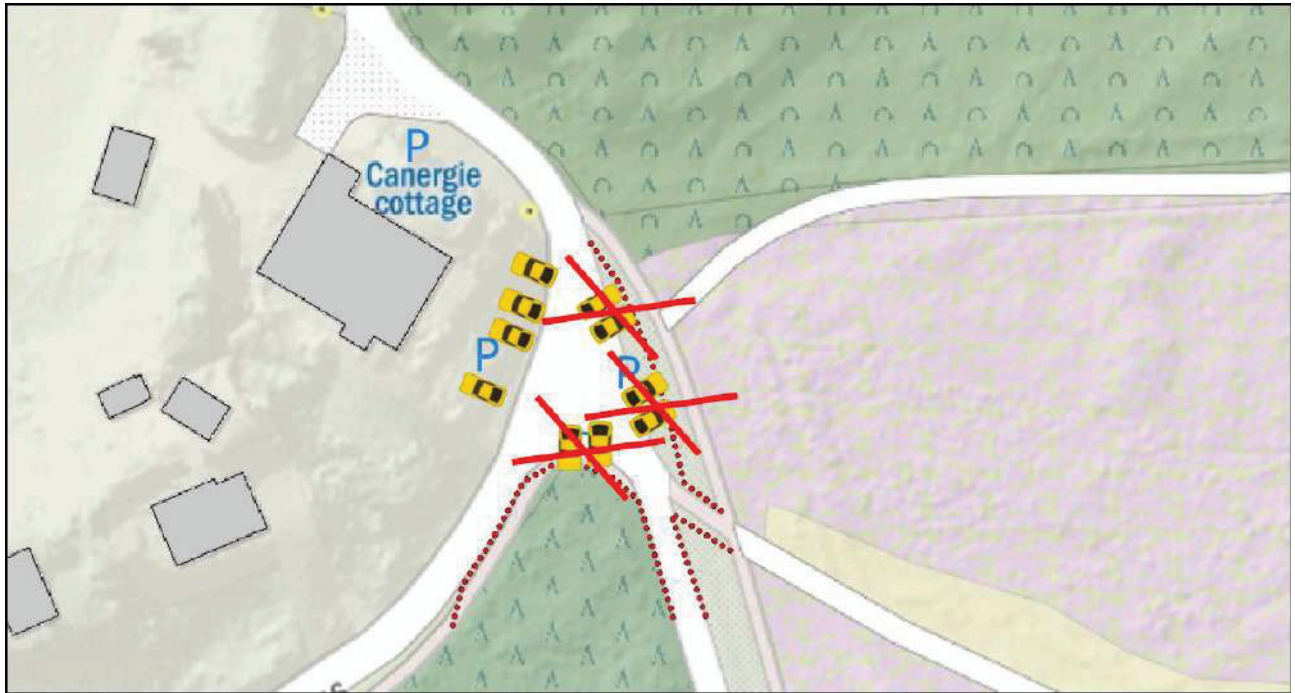
- Wat gaan we doen? Een verbindingszone tussen het voetbalveld Onderlangs en De Zanding creëren. Dit betreft het creëren van open plekken en stroken om aaneengesloten leefgebied met de Zanding te creëren. Dit kan in verschillende beheerfasen gedaan worden.
- Wat is het doel van de maatregel? Herstel van heide en/of stuifzandvegetatie in de regio met vakantiehuisjes, zal ook direct gaan bijdragen aan vergroting van het leefgebied van heide- en stuifzand fauna. Door het creëren van de verbindingzone naar de Onderlangs zal ook de recreatie door het bos met vakantiehuisjes beter geleid worden naar Onderlangs vanaf de Zanding waardoor de recreatiedruk beter verspreid.
- Waar wordt de maatregel toegepast? De zoekzone van de verbindingszone op onderstaande afbeelding.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? Uitvoering zal plaatsvinden door de beheerders van de gemeente Ede en wordt betaald vanuit het project. Onderzocht wordt of het deels gefinancierd kan worden vanuit de maatregelen t.b.v. het zoneringsplan.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het nieuwe leefgebied op het voormalige voetbalveld in een sneller tempo functioneel maken omdat soorten zich makkelijker kunnen verspreiden. Door vergroting van het oppervlak kunnen soorten als roodborsttapuit en nachtzwaluw zich er als broedvogel vestigen. Verder zal er geschikt foerageergebied ontstaan voor zwarte specht en wespendif.



## 11. Ontmoedigen parkeren bij De Zanding

- Wat gaan we doen? Door fysieke maatregelen te treffen het parkeren ontmoedigen bij de Zanding en verkeer te leiden naar de openbare parkeerplaats aan de Vijverlaan. De maatregel bestaat uit het plaatsen van een houten hekwerk/natuurlijke materialen langs de bermen. Eventueel kunnen vakindelingen aangegeven worden, zodat mensen eerder geneigd zijn om recht in te parkeren. In onderstaande afbeelding is indicatief de situering weergegeven. Aan de noordzijde van de Wever's Lodge is openbare parkeergelegenheid die momenteel niet of nauwelijks wordt benut.
- Wat is het doel van de maatregel? Door het parkeren aan de rand van het gebied te ontmoedigen of te verbieden zullen gebruikers van buiten Otterlo andere gebieden gaan gebruiken om hun hond los te laten lopen. Er is een alternatieve parkeergelegenheid voorhanden langs de Vijverlaan, op circa 550 meter loopafstand van de huidige parkeerplekken.
- Waar wordt de maatregel toegepast? Het parkeren voor de Wever's Lodge.

- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? De beheerders van de gemeente Ede voeren de maatregel uit.
- Wat is het effect van de maatregel? Door deze maatregel zal het aantal gebruikers die van buiten Otterlo komen om hun hond uit te laten afnemen. Met name de professionele hondenuitlaatbedrijven zullen eerder gaan kiezen om makkelijker bereikbare gebieden te gebruiken voor hun broodwinning.



## 12. Afsluiten olifantenpaden en enkele paden De Zanding

- Wat gaan we doen? Maatregelen tegen het ontstaan van olifantenpaadjes en doorsteken zijn vrij eenvoudig te treffen. Om kwetsbare delen van de Zanding (grondbroeders en mosvegetatie, heide etc.) te ontzien zal een deel van deze doorsteken en olifantenpaadjes worden afgezet. Ook beginnende doorsteken en olifantenpaadjes zullen worden afgezet. Dit afzetten zal gebeuren door het aanbrengen van natuurlijke materialen die bij het reguliere onderhoud vrijkomen (grondwal, boomstammen, stobben) en het aanbrengen van nieuwe beplanting. Ook worden paden wel ingeplant met struweel, maar dat is in dit open gebied niet echt wenselijk. Soms wordt heideplagsel gebruikt, maar dat moet dan wel de juiste herkomst hebben. Aanvulling zou bebording kunnen zijn. Op deze wijze zal het voor de meeste wandelaars duidelijk zijn dat er geen sprake is van een officieel pad. Op onderstaande afbeelding is weergegeven in welke delen de niet officiële paden (doorsteken en olifantenpaden) zullen worden afgezet. Dit geldt om alle olifantenpaadjes op De Zanding. Daarnaast sluiten we ook enkele paden af om een groot oppervlakte rustige heide te creëren. Dit zal op dezelfde wijze gebeuren als bij de olifantenpaadjes.
- Wat is het doel van de maatregel? Wandelaars zijn niet snel geneigd om door de heide te lopen. Zodra er ergens een indicatie van een doorsteek is zal deze echter steeds intensiever worden belopen. Op deze wijze ontstaat een paadje, dat steeds breder wordt, aangezien wandelaars geneigd zijn mul zand te ontwijken. Door af te zetten ontstaan er grotere delen binnen het terrein waarin kwetsbare vegetatie en grondbroeders zonder verstoring kunnen voorkomen en broeden. Honden zijn in de ogen van grondbroedende vogels predatoren, die verstoring veroorzaken. Vogels begrijpen het verschil niet tussen aangeliend of niet-aangeliend. Een totaalverbod voor honden is wenselijk, maar maatschappelijk (te) veel gevraagd. Daarom vanuit het perspectief van 'wandelen met honden' moeten er paden worden afgesloten.



- Waar wordt de maatregel toegepast? De gehele Zanding.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? Uitvoering door beheerders van de gemeente Ede, betaald door het project. Onderzocht wordt of het deels gefinancierd kan worden vanuit het de maatregelen t.b.v. zoneringsplan.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal het verstoorde oppervlakte afnemen waardoor er meer leefgebied ontstaat voor roodborsttapuit, boomleeuwerik en nachtzwaluw. Deze vogels hebben minder kans op verstoring van een broedsel en meer rust om te foerageren. Ook de wespendif zal van deze maatregel profiteren. Minder verstoring betekent dat er minder tijd verloren gaat met zekeren tijdens het ondergrondse foeragegedrag.



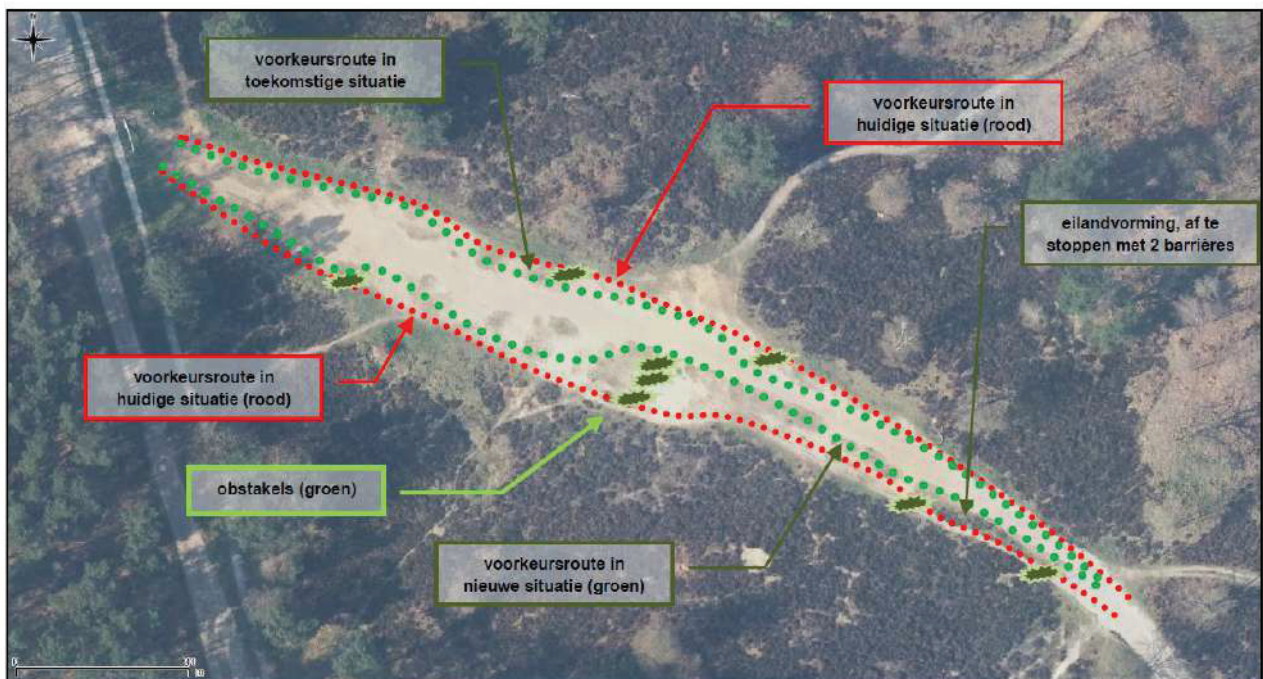
### 13. Tegengaan olifantenpaden bos bij de Heidewachter

- Wat gaan we doen? Maatregelen tegen het ontstaan van olifantenpaadjes en doorsteken vanaf de Weversteeg het bos van Nationaal Park de Hoge Veluwe/De Heidewachter in op grond van de gemeente Ede treffen. Dit afzetten zal gebeuren door het aanbrengen van natuurlijke materialen die bij het reguliere onderhoud vrijkomen (grondwal, boomstammen, stobben) en het aanbrengen van nieuwe beplanting. Op deze wijze zal het voor de meeste wandelaars duidelijk zijn dat er geen sprake is van een officieel pad.
- Wat is het doel van de maatregel? Zodra er ergens een indicatie van een doorsteek is zal deze echter steeds intensiever worden belopen. Op deze wijze ontstaat een paadje, dat steeds breder wordt, aangezien wandelaars geneigd zijn mul zand te ontwijken.
- Waar wordt de maatregel toegepast? Strook langs de Weversteeg met Natura2000-bos van Nationaal Park de Hoge Veluwe op grond van de gemeente.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? Uitvoering door beheerders van de gemeente Ede, betaald door het project.
- Wat is het effect van de maatregel ? Door deze maatregel zal zowel het voedselaanbod als de rust tijdens het foerageren toenemen voor de zwarte specht en de wespendif.
-



#### 14. Versmallen toegangspad De Zanding

- Wat gaan we doen? Langs de randen worden op sommige plekken stobben of andere natuurlijke materialen aangebracht, die wandelaars er toe dwingen om te gaan omlopen. Op deze wijze ontstaan pluksgewijs overgangen tussen heide en zandig terrein met afwisseling in dynamiek als gevolg van betreding. Dit is vergelijkbaar met de werking van strekdammen in een rivier. In figuur 4-7 (zie hieronder) is een voorbeeld gegeven hoe barrières er voor kunnen zorgen dat bepaalde randen worden ontzien. Op de luchtfoto is te zien dat er al sprake is van eilandvorming. Door de doorsteek aan beide zijdes af te stoppen wordt voorkomen dat het eiland uiteindelijk geheel zand wordt.
- Wat is het doel van de maatregel? In de huidige situatie is het merkbaar dat de heiderand op de hoofdpaden aan het opschuiven is door betreding en het ontstaan van olifantenpaadjes. Door vertrapping worden delen van heide open (zandig) gehouden. Bij te intensieve betreding draagt het echter niet bij tot het gewenste mozaïek aan structuren, zoals die ontstaat doordat er verschillende stadia van successie aanwezig zijn. Veelal blijft het zandige deel permanent open en worden zandpaden steeds breder en meer en meer verdicht zonder het opnieuw ontstaan van successie.
- Waar wordt de maatregel toegepast? Dit betreft de hoofdentree van De Zanding vanaf de Wever's Lodge naar het zuidoosten.
- Wie gaat de maatregel uitvoeren en betalen? Uitvoering door beheerders van de gemeente Ede, betaald door het project. Onderzocht wordt of het deels gefinancierd kan worden vanuit het de maatregelen t.b.v. zoneringsplan.
- Wat is het effect van de maatregel? Door deze maatregel zal het ecosysteem zich kunnen herstellen, wat doorwerkt in alle voedselketens. Soorten als zandhagedis en allerlei zandbijen en sprinkhanen zullen hiervan profiteren, omdat er meer en beter leefgebied ontstaat. Dit zorgt er onder andere voor dat het broedsucces van aangewezen soorten toeneemt vanwege een toename van prooiaanbod.



**Figuur 4-7.** Plaatsen van natuurlijke barrières (takken, stobben en dergelijke) zal er voor zorgen dat verbreding van de meest intensief belopen paden wordt teruggedrongen. Op sommige plekken ontstaat meer dynamiek, zodat open zanderige gedeeltes blijven bestaan. De natuurlijke barrières vormen tevens schuilmogelijkheden voor diverse soorten.

## 15. Gebiedsproces

Het gebiedsproces is benoemd als een van de inhoudelijke voorwaarden van de intentieovereenkomst tussen gemeente Ede, Otterlo's Belang en Natuurlijk Otterlo. Vanuit de gemeente is geconstateerd dat de natuur rondom Otterlo door het neerslaan van stikstof en de toegenomen recreatiedruk in een slechte staat verkeert. Er vindt overschrijding van de stikstofwaarden plaats. Er is dan ook grote urgentie om de natuur rondom het dorp Otterlo te versterken. Dit is echter geen specifiek probleem van Otterlo maar dit probleem speelt door heel Nederland daar waar natuurgebieden grenzen aan de bebouwde omgeving, met name aan de randen van de Veluwe. Met het gebiedsproces proberen we onder andere te bewerkstelligen dat er een betere spreiding van de recreatie plaatsvindt welke zich nu vooral concentreert op het gevoelige natuurgebied De Zanding. Spreiding vergt dat er goede alternatieven moeten worden geboden, deze alternatieven ontwikkelen we in het gebiedsproces. Ook het terugdringen van stikstof is een doel van de gemeente echter zal dit niet het hoofddoel zijn van het gebiedsproces omdat hier op groter schaalniveau al gerichte aandacht voor is, het gebiedsproces volgt de ontwikkelingen daarvan.

Tegelijkertijd staat de leefbaarheid van Otterlo onder druk door de toegenomen recreatie in het dorp. Otterlo als dorp is niet meegegroeid met de recreatieve ontwikkeling. Dat levert knelpunten op, onder andere m.b.t. verkeersveiligheid, voorzieningenniveau en de fysieke inrichting van het dorp. Daarbij is Otterlo ook aangewezen als een van de ontvangstlocaties voor de Veluwe vanuit het programma Veluwe op 1. Bovenstaande maar ook aanvullende opgaven leggen een claim op de beperkte ruimte die er is. Het gebiedsproces moet er dan ook toe leiden dat de juiste afwegingen gemaakt worden waarbij, door efficiënt ruimtegebruik, zoveel mogelijk opgaven en wensen gerealiseerd kunnen worden. Er dient echt opzoek gegaan te worden naar koppelkansen en multifunctioneel ruimtegebruik. Kortom het gebiedsproces is een aanpak waarbij alle relevante onderwerpen integraal worden beschouwd en er grote en kleine plannen worden ontwikkeld die de natuur versterken en de leefbaarheid van het dorp op niveau brengen. In het gebiedsproces worden een aantal maatregelen onderzocht:

- Paasvuurveld toevoegen aan Natura2000.
- Mantel-zoomvegetatiemaatregelen t.a.v. de grondwaterstand aanpakken. Hiervoor zijn rigoureuze maatregelen voorgesteld door Arnold van den Burg. Deze kunnen in gesprek opgepakt worden met de werkgroepen van De Zanding.
- Extra afsluiting van paden.
- Verplaatsen MTB-route.
- Creëren van ommetjes in het buitengebied
- Kwalitatieve verbetering van het hondenlosloopgebied
- Leempoelen aanbrengen
- Leemlaag waterplas De Zanding herstellen

## 16. Afwaarderen Weversteeg tot zandpad

Als Gemeente Ede gaan we onderzoeken of het asfaltgedeelte van de Weversteeg tussen de Houtkampweg en de Wever's Lodge afgewaardeerd kan worden tot zandpad of halfverharding.