

Aanleiding en planvoornemen

Zoning

blad 1 van 8



Figuur 2: De zonering van het plangebied ten behoeve van het bespreken van opties voor natuurinclusieve maatregelen ter bevordering van lokale biodiversiteit. Bron basis afbeelding: Europarcs, 2021.

Zone 1 – Centraal

In deze zone in het centrumgebouw gelegen. Hier vindt de ontvangst van de gasten plaats. Tevens kan dit fungeren als ontmoetingsplek voor gasten tijdens hun verblijf. De natuurinclusieve maatregelen die hier genomen kunnen worden betreffen:

- Faunavoorzieningen aan de gevels van het pand (zie Zone 2). Er kunnen nestgelegenheden voor soorten als huismussen en vleermuizen geïntegreerd worden in de gevels of opgehangen worden aan de gevels. Hierbij kan voor vleermuizen gekozen worden voor kleine kasten en/of grotere kraamkasten die groepen vleermuizen kunnen huisvesten. Vleermuiskasten kunnen het beste op verschillende oriëntaties geplaatst worden (noord, oost, zuid, west). Er kan ook gebruikt gemaakt worden van gevelbetimmering met overlappende planken waarachter vleermuizen kunnen verblijven. Dergelijke gevelbetimmering moet aan bepaalde voorwaarden voldoen (o.a. ruw oppervlak waarop vleermuizen grip hebben, voldoende overlap tussen de planken, openingen van voldoende grootte, minimaal 3 m hoogte);
- Groen dak met plantensoorten die beschutting en/of voedingsbronnen vormen voor lokale fauna. Groene daken kunnen ook beplant worden met duinvegetatie. Delen met keien/grind kunnen broedgebied vormen voor scholeksters;
- Groene gevels. Hierbij kan gekozen worden voor jaarrond groene soorten zoals klimop die beschutting bieden aan diverse vogelsoorten. Daarnaast kunnen er delen met bloem- en/of besdragende soorten worden gerealiseerd die voedingsbronnen vormen voor vogels en insecten;
- Er kan een (groot) insectenhotel gerealiseerd worden in de centrale zone. Nabijheid van bloemrijke vegetatie die voeding biedt aan de insecten is hierbij essentieel. Daarnaast moet een insectenhotel op een zonnige plek staan die beschutting biedt tegen regen en wind;
- Perken en/of bloembakken met inheemse bloemdragende plantensoorten.



Figuur 3: Drie varianten van insectenhôtels.



Figuur 4: Links: Een groene gevel met een combinatie van (jaarrond) groene planten en bloemdragende planten. Midden en rechts: Twee bloemrijke groene daken met elk een andere vegetatie samenstelling.

Zone 2 – Woningen

Recreatiewoningen

Er zullen vier typen recreatiewoningen gerealiseerd worden in Resort Bad Hindeloopen:

1. *Beyond nature* - Een tien persoons recreatiewoning met twee verdiepingen.
2. *More nature* - Een kleinere variant van de Beyond nature recreatiewoning, geschikt voor zes personen.
3. *Just nature (light)* - De Just nature versie is ruimer opgezet dan de Just nature light versie. Beide zijn gelijkvloers en geschikt voor vier personen.
4. *Tiny house* - Het kleinste type recreatiewoning, geschikt voor twee personen.
5. *Groepsaccomodatie* - Binnendijks gelegen pand aan de oostzijde van de Westerdijk dat als groepsaccomodatie gaat fungeren.

Er zijn diverse mogelijkheden om in, op of aan de woningen natuurinclusieve maatregelen te nemen of voorzieningen te realiseren die ruimte creëren voor biodiversiteit. Recreatiewoningen van het type Beyond Nature bieden vanwege hun hoogte mogelijkheden voor het ophangen van vleermuisvoorzieningen (zie voor meer uitleg het eerste punt – faunavoorzieningen - in zone 1). De groepsaccomodatie is hiervoor eveneens geschikt. Alle typen recreatiewoningen zijn in principe geschikt voor het aanbrengen van nestkasten voor huismussen of andere zangvogels (mezen, vliegenvangers). Daarnaast kunnen er groene daken gerealiseerd worden op de recreatiewoningen. Hierbij kan variatie gecreëerd door de verschillende daken anders in te richten met afwisseling in vegetatietype, plantensoorten en eventueel delen met keien/grind, indien de constructie stevig genoeg is. Het is tevens de moeite waard om voor de recreatiewoningen de mogelijkheden voor het realiseren van groene gevel(delen) te verkennen.



Figuur 5: Van links naar rechts: vleermuiskast, huismuskast, gecombineerde vleermuis/huismus kast, grote kraamkast voor groepen vleermuizen.

De ruimtes onder de houten vlonders/terrassen van de recreatie woningen kunnen geschikte verblijfplaatsen vormen voor soorten als egels, mits de dieren het plangebied kunnen bereiken. Hierbij is de aanwezigheid van voldoende beschutting in de vorm van struiken, hagen, en kleine bosschages nabij de vlonders en verdeeld over het gehele plangebied ook belangrijk (zie ook onderdeel buitenruimte hieronder).

Buitenruimte

Het gebied rondom de woningen wordt ontwikkeld tot een natuurlijk landschap dat geïnspireerd is op de karakteristieken van de IJsselmeerkust. Het wordt een uitbreiding van het kustlandschap dat ten westen van het plangebied ligt (zone 4) met een glooiend zandlandschap en bijbehorende streekeigen vegetatie. Er zullen tevens onverharde meanderende schelpenpaden aangelegd worden.

Zandige delen afgewisseld met grasland, struweel, heesters, hagen en kleine bosschages bieden een variatie aan plantensoorten, structuur en (micro)habitats waar diverse diersoorten gebruik van kunnen maken. Bij de aanplant van streekeigen vegetatie dienen bij voorkeur soorten gekozen te worden die jaarrond beschutting en/of voeding bieden voor insecten, vogels en/of kleine zoogdieren. Hierbij kunnen jaarrond groene soorten en bes-, noot- en bloemdragende soorten gerealiseerd worden. In het plan voor Resort Bad Hindeloopen (Europarcs, 2021) zijn reeds enkele soorten benoemd die in aanmerking komen, zoals éénstijlige meidoorn, wilde liguster, duinriet, duindoorn, hondsroos, dauwbraam, gewone braam, hazelaar, rode kornoelje, kruipwilg, grauwe wilg, amandelwilg, katwilg, zwarte els, gewone vlier, es, gewone esdoorn, riet en gele lis. Daarnaast kan nog gedacht worden aan soorten als helmgras, biezen, valeriaan, kamille, kleine ratelaar, orchideeën, struikheide en gaspeldoorn/bremerheide en ander soorten die op natuurlijke wijze opkomen.

Qua vogelsoorten kan in zone 2 vooral gericht worden op struweelvogels zoals bijvoorbeeld de zwartkop, tjiftjaf, fitis, putter, groenling, braamsluiper, grasmus maar ook de strikt beschermde huismus.



Figuur 6: Van links naar rechts: duindoorn (bloeitijd april-mei), struikheide (bloeitijd augustus-oktober), hazelaar (bloeitijd januari – april), gaspeldoorn/bremerheide (bloeitijd december- januari & mei-juni).

Mogelijkheden voor natuurlijke verspreiding van plantensoorten kunnen verkend worden. Indien er gemaaid wordt in zone 4, kan een deel van het maaisel gebruikt worden om natuurlijke verspreiding van soorten die al in het gebied voorkomen te stimuleren. De planten moeten hiervoor tot zaadrijping komen, voordat ze gemaaid worden. Door maaisel vervolgens te verspreiden in delen van het plangebied, kunnen de zaden daar gaan kiemen.

Tevens kunnen mogelijkheden verkend worden voor het realiseren van een deel/delen met kruidenrijk grasland, vergelijkbaar met het nabijgelegen beschermde gebied dat tot het Natuurnetwerk Nederland behoort (EHS in Friesland) met beheertype N12.02 - Kruiden- en faunairijk grasland (zie figuur 7). Zie [hier](#) voor meer informatie over dit natuurbeheertype. Dit natuurstype biedt voedingsbronnen en leefgebied voor kleine fauna zoals vlinders, andere insecten, vogels en kleine zoogdieren.



Figuur 7: Kruiden- en faunairijk grasland.

Naast het realiseren van groen in de buitenruimte van zone 2 zijn er diverse andere natuurinclusieve maatregelen mogelijk:

- Het aanleggen van takkenrillen als privacy afscheiding en natuurlijke elementen die leefgebied kunnen vormen voor insecten, vogels, kleine zoogdieren en/of amfibieën (zie figuur 8). De vegetatie kan hierbij een aanvullende functie hebben bij de privacy afscheiding, en om de takkenrillen geschikt te maken als (onderdeel van) habitat voor soorten. Afhankelijk van het type takkenril, moet deze vaak periodiek aangevuld worden in verband met vertering van het hout/snoeiafval.
- Aan de bomen kunnen mezenkasten gehangen worden voor vogelsoorten als koolmees, pimpelmees en andere zangvogels.
- Op diverse plekken in zone 2 zouden insectenhôtels geplaatst kunnen worden.



Figuur 8: Diverse varianten van takkenrillen. In de linker twee voorbeelden is de takkenril gecombineerd met vegetatie.

Zone 3 - Water

Er wordt een nieuwe watergang gegraven in het plangebied. Er zijn diverse opties voor biodiversiteit bevorderende inrichtingsmaatregelen. Hieronder worden diverse opties benoemd.

Natuurvriendelijke oevers

Er kan leefgebied voor soorten gerealiseerd worden door het aanleggen van natuurvriendelijke oevers langs de nieuw te graven watergang. Een natuurvriendelijke oever heeft een flauw talud en is begroeid met vegetatie. Door het flauwe talud kunnen soorten als amfibieën zich makkelijk tussen het land en het water bewegen. Een breed flauw talud creëert een ondiepe waterzone met waterplanten waar (semi)aquatische soorten gebruik van kunnen maken. De (water)vegetatie biedt beschutting en/of voedsel voor diverse soorten vogels, insecten en amfibieën. Er kunnen, net als in het natuurlijke gebied ten westen van het plangebied, rietkragen gecreëerd worden waarin diverse soorten zich kunnen begeven. Kleine zandstrandjes en ruigte bieden variatie in (micro)habitats.



Figuur 9: Boven: voorbeelden van natuurvriendelijke oevers. Onder: Een schematische illustratie van een natuurvriendelijke oever met verschillende zones - 1: bloemrijk grasland, 2: vegetatie van vochthoudende grond, 3: vegetatie van natte ruigtes (plas-dras), 4: moerasplanten in ondiep water, 5: moerasplanten in dieper water, 6: drijfbladplanten, 7: ondergedoken waterplanten. Bron: Handreiking natuurvriendelijke oevers, STOWA, 2009.

Ecoduct

Er kan een faunabrug gerealiseerd worden over de nieuw te graven watergang. Een brug via welke land gebonden soorten als egels en konijnen zich van het oostelijke naar het westelijke deel (en vice versa) van het park kunnen verplaatsen. Dit is te vergelijken met wildviaducten / ecoducten over (snel)wegen, maar dan op een kleinere schaal en over het water. Dit ecoduct kan centraal over de watergang worden aangelegd.

Broedgebied

Er is een mogelijkheid voor het realiseren van broedgebied voor vogelsoorten als de rietzanger en de kleine karekiet die broeden in oeverzones met riet. Hiervoor dient de oeverzone breed genoeg te zijn (5 à 10 meter of breder) en idealiter wordt deze als (afgezet) rustgebied behandeld in de broedperiode. Het water en de oeverzone kan verder geschikt leefgebied vormen voor water- en moerasvogels zoals bijvoorbeeld de meerkoet, waterhoen, fuut, aalscholver of visdief. Voor behoud van de functie als broedgebied is het belangrijk dat rietzomen/velden niet in hun geheel gemaaid worden, maar dat altijd een derde of de helft blijft staan.

Zone 4 - Natuur

Deze zone betreft het natuurlijke gebied ten westen van het plangebied (zie figuur 10). Dit gebied bestaat uit delen met grasland, bosschage met onder andere diverse wilgensoorten, struweel en zandige stranden met rietkragen. In dit gebied kan de natuur prioriteit worden gegeven door het zo extensief mogelijk te beheren. Indien er gemaaid moet worden, dan dient dit gefaseerd plaats te vinden, zodat er altijd een deel met bloeiende of overjarige vegetatie aanwezig is. Dit is van belang voor de continuïteit in de voedselbeschikbaarheid van insecten en de overwintering van een ei- of popstadium.



Figuur 10: impressie van zone 4

Overig

Tot slot zijn er nog diverse andere mogelijkheden die een bevorderend effect kunnen hebben op de biodiversiteit. Deze kunnen, afhankelijk van de uiteindelijke uitwerking van het plan, een plek krijgen in (één van de zones in) het plangebied.

Parkeerplaatsen aan de oostzijde van het plangebied

Aan de oostzijde van het plangebied wordt parkeergelegenheid gerealiseerd. Hier kunnen diverse inrichtingsmaatregelen getroffen worden die gunstig(er) zijn voor de natuur. De parkeerplaatsen kunnen met waterdoorlatende halfverharding (bijvoorbeeld schelpenzand of grastegels) bedekt worden in plaats van met volledige waterafsluitende verharding.

Rondom de parkeerplaatsen kan jaarrond groene, bloemdragende en/of besdragende vegetatie aangeplant worden welke beschutting en voeding bieden aan fauna, ook in de winter. Daarnaast kan de mogelijkheid verkend worden voor het realiseren van een deel/delen met kruidenrijk grasland, vergelijkbaar met het nabijgelegen NNN (EHS) gebied met beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland (zie ook zone 2).

Faunatoren

Een faunatoren is een mooi landschappelijk element dat verblijfplaatsen biedt aan één of meerdere soorten. Er zijn faunatoren op de markt met oog voor vormgeving en esthetiek welke echte eyecatchers kunnen zijn (zie figuur 11). Een dergelijke toren zou bijvoorbeeld in zone 2 of 4 kunnen staan.



Figuur 11: Voorbeelden van faunatoren. Links: ECOLumn. Midden: schets van een faunatoren. Rechts: Faunatoren Boxmeer.

Amfibieënpoel

Ter ondersteuning en uitbreiding van leefgebied van amfibieën kunnen één of meerdere amfibieënpoelen in het plangebied gerealiseerd worden (figuur 12). Deze kunnen, samen met de natuurvriendelijke oevers van de nieuwe watergang en de vegetatie in het plangebied, onderdeel gaan vormen van habitat voor amfibieën. Een amfibieënpoel moet aan bepaalde voorwaarden voldoen en het aanleggen ervan moet op een juiste wijze gebeuren. Met name de grondwaterstand in voorjaar en zomer zijn van belang voor het juiste ontwerp om een voldoende waterhoudende poel te krijgen. Op de website van bijvoorbeeld [Ravon](#) is hierover meer informatie te vinden. Ook moet bekeken worden of en hoe een poel goed in het landschap past.



Figuur 12: twee voorbeelden van amfibieënpoelen.

Huismussen

Op diverse plaatsen in het plangebied zullen huismustillen geplaatst worden. Daarnaast kunnen nestkasten voor huismussen aan gevels van diverse gebouwen gehangen worden dan wel in de gevels geïntegreerd worden middels inbouwstenen. Het is belangrijk dat er in de nabijheid van deze huismusverblijven voldoende voedsel en beschutting in de vorm van jaarrond groene vegetatie aanwezig is.

Educatie en beleving

De maatregelen en voorzieningen die worden getroffen kunnen een mooie educatieve functie hebben voor de bezoekers. Er kunnen bijvoorbeeld informatie borden en/of flyers voor in de woningen gemaakt worden met aansprekende uitleg over de lokale biodiversiteit, de bevorderende maatregelen die daartoe zijn getroffen, en hoe en waarom dit belangrijk is. Ook kunnen er interactieve en/of educatieve activiteiten georganiseerd worden voor (kinderen van) bezoekers zoals excursies, natuur speurtochten, natuur belevingstochten of lezingen in het centrale gebouw.

Bijlagen

Resort Bad Hindeloopen. Europarcs. 11 juni 2021.

Handreiking Natuurvriendelijke oevers. Stichting Toegepast Water beheer (STOWA). Utrecht. September 2009.

Amfibieënpool aanleggen, Ravon. Maart 2018 - [Poel aanleggen \(ravon.nl\)](https://www.ravon.nl)

BIJ12, N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland - [N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland - BIJ12](#)