Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk
Hengelo

Inhoudsopgave

Toelichting **3**

Hoofdstuk 1 Inleiding **4**
1.1 Aanleiding 4
1.2 Plangebied 4
1.3 Aanpak 4
1.4 Leeswijzer algemeen 5

Hoofdstuk 2 Planonderdelen **6**
2.1 Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo 6

Hoofdstuk 3 Beleidskader **52**
3.1 Rijksbeleid 52
3.2 Provinciaal beleid 59
3.3 Regionaal beleid 62
3.4 Gemeentelijk beleid 64

Hoofdstuk 4 Juridische aspecten algemeen **88**
4.1 Algemeen 88
4.2 Opbouw regels 88
4.3 Inhoud regels 89

Bijlagen bij de toelichting **91**
Bijlage 1 Quickscan natuurtoets Landgoed Lijftogtsheide, april 2017 92
Bijlage 2 Aanvullend vogelonderzoek Lijftogtsheide in Hengelo, juli 2016 147
Bijlage 3 Briefnotitie Actualisering_Roessinkdrijfdijk Hengelo, 12-03-2020 169
Bijlage 4 Aerius-berekening, mrt 2020 181
Bijlage 5 Landgoed Lijftogtsheide Beheerplan 2015 -2024, werkplan 2015 - 2019, nov. 2015 196
Bijlage 6 Landgoed Lijftogtsheide Beheer- en inrichtingsvisie, febr. 2020 209
Bijlage 7 Rapportage geur, febr. 2020 231
Bijlage 8 Onderbouwing marktbehoefte en economische uitvoerbaarheid Treehouse Resort te Hengelo (GLD), febr. 2020 246
Bijlage 9 Lichtplan Treehouse Resort, nov. 2016 274
Bijlage 10 Overzicht compensatiegronden 309
Bijlage 11 Inrichtingsplan Wisselinkweg-Korenweg aug. 2014 311
Bijlage 12 Adviezen Waterschap Rijn en IJssel, febr. 2017 en mrt. 2020 313
Bijlage 13 Reactienota bestemmingsplan Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo 316
Bijlage 14 Dassenonderzoek Roessinkdrijfdijk 10-05-2020 325

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat de aanleiding van het plan (paragraaf 1.1), de begrenzing van het plangebied (paragraaf 1.2), de aanpak van de totstandkoming van het plan (paragraaf 1.3) en een leeswijzer (paragraaf 1.4).

1.1 Aanleiding

Het voorliggende plan maakt deel uit van het proces zoals dat in de gemeente Bronckhorst wordt doorlopen bij het opstellen, het in procedure brengen en het vaststellen van bestemmingsplannen. De basis voor dit proces is dat er halfjaarlijks twee bestemmingsplannen in procedure worden gebracht. Eén voor Stedelijk gebied (de kernen) en één voor Landelijk gebied (het buitengebied). In deze zogeheten 'veegplannen' worden nieuwe initiatieven en ambtshalve aanpassingen gebundeld in één bestemmingsplan. Op basis van ontwikkelplannen voor individuele initiatieven wordt een overleg- en inspraakprocedure gevoerd. Daarna worden de individuele ontwikkelplannen samengevoegd tot een veegplan. Het veegplan wordt vanaf de ontwerpfase in procedure gebracht. De individuele initiatieven en ambtshalve aanpassingen door de gemeente vormen elk een planonderdeel van het veegplan.

Voorliggend plan is de [@e] herziening van het bestemmingsplan Stedelijk gebied Bronckhorst (NL.IMRO.1876.BP01047-VG01) dat op 31-3-2016 door de raad van Bronckhorst is vastgesteld. / [Landelijk gebied Bronckhorst (NL.IMRO.1876.BP01048-VG01)] dat op 17-5-2017 door de raad van Bronckhorst is vastgesteld.

1.2 Plangebied

Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan omvat ontwikkelingen op de volgende locaties:
- Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo

1.3 Aanpak

1.3.1 Algemeen

De gemeente Bronckhorst werkt sinds medio 2015 volgens een zogeheten 'veegplansystematiek' (zie ook paragraaf 1.1). Individuele ontwikkelplannen worden gebundeld tot één veegplan welke vanaf de ontwerpfase in procedure wordt gebracht. Overleg en inspraak vindt vooraf plaats aan de hand van de individuele plannen. De individuele plannen zijn aan de hand van vooraf gestelde standaarden qua inhoud en vorm opgesteld. Dit kan in opdracht zijn van particuliere initiatiefnemers (inwoners, instellingen, bedrijven), professionele initiatiefnemers (ontwikkelaars) of de gemeente zelf. Door het stellen van heldere kaders qua inhoud en vorm, is er sprake van uniformiteit. Dit komt de leesbaarheid van het plan ten goede. Maar maakt het samenvoegen van de individuele plannen tot één veegplan ook eenvoudiger. Met name bij de opzet van de plantoelichting van ontwikkelplannen en veegplannen is daarmee rekening gehouden. De planopzet is vastgelegd in het gemeentelijke Handboek ruimtelijke plannen Bronckhorst (zie paragraaf 1.3.2).

Onderdeel van het bestemmingsplanproces zoals dat in Bronckhorst is ingericht, is dat bij de voorbereiding van het bestemmingsplan de verantwoordelijkheden voor de inhoud van dat plan en het voeren van overleg en inspraak bij de initiatiefnemer of de gemeente kunnen liggen. Dit is afhankelijk van het soort initiatief. Bij een zogeheten A-plan is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor inhoud en proces. Bij een B-plan is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor de inhoud en de gemeente voor het proces. Bij een C-plan is de gemeente verantwoordelijk voor inhoud en proces. De in dit veegplan opgenomen planonderdelen betreffen de volgende plantypen:
Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo: B-plan

1.3.2 Handboek ruimtelijke plannen Bronckhorst

Het Handboek ruimtelijke plannen Bronckhorst vormt de basis voor het opstellen van digitale bestemmingsplannen binnen de gemeente Bronckhorst. Doel van het handboek is om de herkenbaarheid en daarmee de raadpleegbaarheid van de bestemmingsplannen te vergroten. Dit geschiedt door de digitale en analoge opzet, vormgeving en inhoud te standaardiseren. Dit draagt bij aan een efficiënter en eenduidige ontwikkeling van ruimtelijke plannen. Over de vorm en opzet hoeft niet meer te worden nagedacht, deze is in het handboek duidelijk voorgeschreven. De inhoud blijft uiteraard maatwerk en kan per plan verschillen. Alle afspraken die in het handboek zijn vastgelegd dienen bij het vervaardigen van alle ruimtelijke plantypes, waarvoor de digitale verplichting geldt, te worden nageleefd.

Het handboek is niet bedoeld als extra standaard, maar als hulpmiddel bij het (laten) vervaardigen, interpreteren en beoordelen van (digitale) ruimtelijke plannen. Het handboek sluit aan bij de verplichtingen die voortvloeien uit de Wro, het Bro, de RO Standaarden 2012 en de Werkafspraken RO Standaarden, waarin is voorgeschreven dat ruimtelijke plannen in elk stadium van de procedure digitaal vervaardigd, raadpleegbaar en beschikbaar dienen te zijn. Het digitale exemplaar is het authentieke plan. De analoge exemplaren zijn enkel een afgeleide daarvan, oftewel het digitale plan is leidend. Voorliggend bestemmingsplan is conform het handboek opgesteld.

1.4 Leeswijzer algemeen

De toelichting van dit bestemmingsplan is als volgt opgebouwd.

Hoofdstuk 1 Inleiding
Dit hoofdstuk bevat de aanleiding van het plan (paragraaf 1.1), de begrenzing van het plangebied (paragraaf 1.2), de aanpak van de totstandkoming van het plan (paragraaf 1.3) en een leeswijzer (paragraaf 1.4).

Hoofdstuk 2 Planonderdelen
In dit hoofdstuk worden de planonderdelen, die deel uitmaken van dit bestemminsplan, toegelicht. Deze planonderdelen zijn Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo (paragraaf 2.1), Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo (paragraaf 2.1) en Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo (paragraaf 2.1). Elke paragraaf bevat de ruimtelijke onderbouwing van het betreffende planonderdeel. Per onderdeel wordt telkens een inleiding gegeven, een beschrijving van het initiatief en de uitvoerbaarheid. Bij de uitvoerbaarheid wordt ingegaan op toetsing aan het beleidskader, omgevingsaspecten, volkshuisvestelijke aspecten, economische aspecten, maatschappelijke aspecten, overleg en inspraak en wordt aangegeven in hoeverre het plan uitvoerbaar is. De laatste paragraaf geeft een toelichting op de bestemmingen per planonderdeel.

Hoofdstuk 3 Beleidskader
In dit hoofdstuk wordt het algemene ruimtelijke beleidskader weergegeven. De paragrafen bevatten samenvattingen van het rijksbeleid (paragraaf 3.1), provinciaal beleid (paragraaf 3.2), regionaal beleid (paragraaf 3.3) en gemeentelijk beleid (paragraaf 3.4).

Hoofdstuk 4 Juridische aspecten algemeen
In dit hoofdstuk worden de juridische aspecten van het plan toegelicht. Na een algemene aspecten (paragraaf 4.1) wordt er stilgestaan bij de opbouw van de regels (paragraaf 4.2) en de inhoud van de regels, zoals de wijze van bestemmen (paragraaf 4.3).

Bijlagen bij de toelichting
Hierin zijn diverse bijlagen bij de plantoelichting opgenomen.

Hoofdstuk 2 Planonderdelen

Het voorliggende plan maakt deel uit van het proces zoals dat in de gemeente Bronckhorst wordt doorlopen bij het opstellen, het in procedure brengen en het vaststellen van bestemmingsplannen. In dat proces worden de voorontwerpen van individuele particuliere initiatieven en gemeentelijke plannen in een halfjaarlijkse cyclus samengevoegd tot één (ontwerp)bestemmingsplan Stedelijk gebied (bebouwde kom) en één bestemmingsplan Landelijk gebied (buitengebied). Deze zogeheten 'veegplannen' worden als ontwerp in procedure gebracht. Voorafgaan heeft per individueel planonderdeel overleg en inspraak plaatsgevonden.
Dit hoofdstuk geeft in paragraaf 2.1 Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo de ruimtelijke onderbouwing van dit specifieke planonderdeel. Het bevat de inleiding van het planonderdeel (paragraaf 2.1.1), de beschrijving van het initiatief (paragraaf 2.1.2) en de uitvoerbaarheid van dit planonderdeel (paragraaf 2.1.3).

2.1 Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo

2.1.1 Inleiding

2.1.1.1 Aanleiding
Het voorliggende plan maakt deel uit van het proces zoals dat in de gemeente Bronckhorst wordt doorlopen bij het opstellen, het in procedure brengen en het vaststellen van bestemmingsplannen. De basis voor dit proces is dat er halfjaarlijks twee bestemmingsplannen in procedure worden gebracht. Eén voor Stedelijk gebied (de kernen) en één voor Landelijk gebied (het buitengebied). In deze zogeheten 'veegplannen' worden nieuwe initiatieven en ambtshalve aanpassingen gebundeld in één bestemmingsplan. Op basis van ontwikkelplannen voor individuele initiatieven wordt een overleg- en inspraakprocedure gevoerd. Daarna worden de individuele ontwikkelplannen samengevoegd tot een veegplan. Het veegplan wordt vanaf de ontwerpfase in procedure gebracht. De individuele initiatieven en ambtshalve aanpassingen door de gemeente vormen elk een planonderdeel van het veegplan.

De eigenaar/initiatiefnemer heeft het voornemen om het recreatiepark - onder de naam Treehouse Resort - te ontwikkelen binnen een bestaand bosperceel van het landgoed Lijftogtsheide op de hoek Ruurloseweg, Scharfdijk en Roessinkdrijfdijk te Hengelo (GLD). De gedachten die ten grondslag liggen aan dit initiatief zijn:
- veranderingen binnen de verhuurmarkt en de consumentenbehoeften.
- het aanbieden van een nieuw recreatief-toeristisch product als aanvulling op het bestaande aanbod van recreatiewoningen in het duurdere segment.
- genieten van natuur en rust in een aantrekkelijk landschap voor en door een bijzondere beleving.

Binnen het aanbod van recreatiebungalows is weliswaar veel variatie aanwezig, maar dit betreft in de meeste gevallen traditionele recreatieverblijven. Met de realisering van het Treehouse Resort wordt het aanbod van recreatiewoningen (hierna: boomwoning) binnen de gemeente Bronckhorst en de provincie Gelderland verbreed en naar een hoger plan getild. Op het gebied van de verblijfsrecreatie kan de gemeente Bronckhorst en de initiatiefnemer met de uitvoering van het voorliggend concept zich blijvend onderscheiden.

In het kader van de verevening worden ook gronden van de eigenaar/initiatiefnemer ingebracht. Deze gronden zullen worden gebruikt voor de ontwikkeling van natuur en/of bos.

2.1.1.2 Plangebied
Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan omvat een bosperceel op de hoek Roessinkdrijfdijk-Ruurloseweg-Scharfdijk te Hengelo.

Het plangebied van het Treehouse Resort ligt binnen een bosperceel en heeft een oppervlakte van 8,5 ha. De oppervlakte van het totale bosperceel bedraagt 15 ha. Aan de westzijde wordt het plangebied

begrensd door de Roessinkdrijfdijk, aan de noordzijde door de Ruurloseweg en aan de oostzijde door de Scharfdijk.
De locatie voor het Treehouse Resort is globaal gelegen ten oosten van het dorp Hengelo.

Luchtfoto globale ligging plangebied Treehouse Resort

Ter verduidelijking is op onderstaande luchtfoto het deel van het bosperceel aangegeven waarbinnen de voorzieningen van het Treehouse Resort worden gebouwd.

Luchtfoto globale ligging plangebied Treehouse Resort (rood omlijnd)

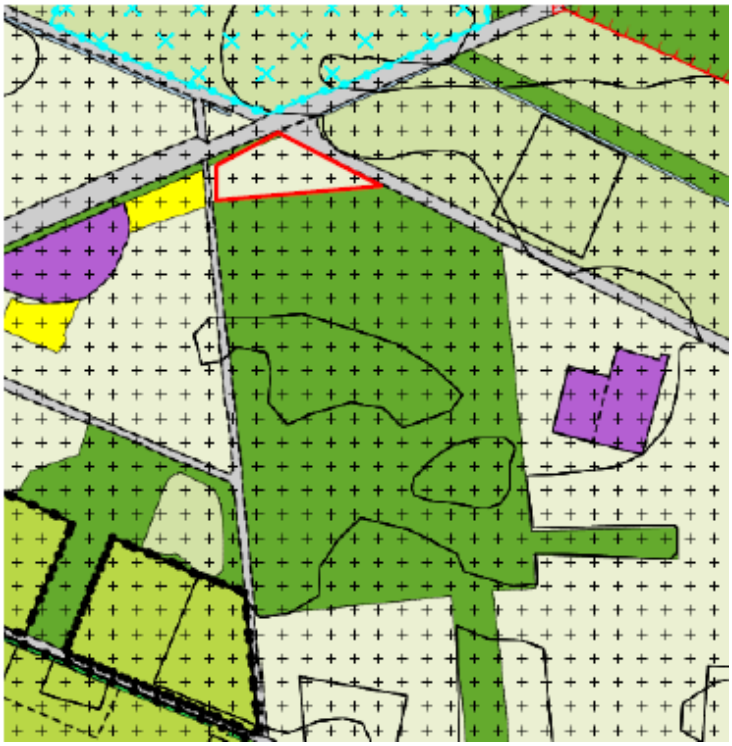
2.1.1.3 Vigerende planologische situatie
Voor de gronden van het plangebied geldt het bestemmingsplan Landelijk Gebied Bronckhorst. Dit bestemmingsplan is op 17 mei 2017 vastgesteld en is deels onherroepelijk.
Voorts geldt voor de gronden van het plangebied het bestemmingsplan Landelijk gebied; Veegplan 2019-1A, zoals vastgesteld bij besluit van 18 juli 2019. Dit veegplan gaat over woningsplitsing en is niet van relevant voor het voorliggende bestemmingsplan

Onderstaande afbeelding bevat een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan Landelijk Gebied Bronckhorst met de ligging van het plangebied (groene kleur) het Treehouse Resort waar de ruimtelijke ingrepen plaatsvinden.

afb. ligging plangebied op verbeelding

De bestaande bosbestemming voor het Treehouse Resort blijft gehandhaafd. Door middel van aanduidingen zullen de boomwoningen en het parkeerterrein binnen de bosbestemming worden toegestaan.

In het kader van de verevening zal de vigerende bestemming 'Agrarisch' van het perceel O-170 in het voorliggende bestemmingsplan gewijzigd worden in 'Bos'. De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 2' blijft gehandhaafd. Op de volgende afbeelding is globaal de ligging van het vereveningsgebied rood omlijnd weergegeven. De verandering van de bestemming van dit perceel wordt meegenomen in het voorliggende bestemmingsplan.



Voor dit vereveningsgebied geldt het bestemmingsplan Landelijk Gebied Bronckhorst. Dit bestemmingsplan is op 17 mei 2017 vastgesteld en is deels onherroepelijk.
Voorts geldt voor de gronden van het plangebied het bestemmingsplan Landelijk gebied; Veegplan 2019-1A, zoals vastgesteld bij besluit van 18 juli 2019. Dit veegplan gaat over woningsplitsing en is niet van relevant voor het voorliggende bestemmingsplan
De huidige agrarische bestemming van het perceel wordt dus gewijzigd in de bestemming 'Bos'.

2.1.1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 Planonderdelen
Dit hoofdstuk geeft in paragraaf 2.1 Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo de ruimtelijke onderbouwing van dit specifieke planonderdeel. Het bevat de inleiding van het planonderdeel (paragraaf 2.1.1), de beschrijving van het initiatief (paragraaf 2.1.2) en de uitvoerbaarheid van dit planonderdeel (paragraaf 2.1.3).
Paragraaf 2.1.1 Inleiding
Deze paragraaf bevat de aanleiding van het plan (paragraaf 2.1.1.1), een beschrijving van het plangebied (paragraaf 2.1.1.2), de vigerende planologische situatie (paragraaf 2.1.1.3) en deze leeswijzer (paragraaf 2.1.1.4).
Paragraaf 2.1.2 Initiatief
In deze paragraaf wordt het initiatief toegelicht. Hierbij wordt ingegaan op de bestaande situatie (paragraaf 2.1.2.1), de randvoorwaarden voor het initiatief (paragraaf 2.1.2.2) en de beschrijving van het initiatief (paragraaf 2.1.2.3).
Paragraaf 2.1.3 Uitvoerbaarheid
In deze paragraaf wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan. Het betreft de toetsing van het beleidskader (paragraaf 2.1.3.1), omgevingsaspecten (paragraaf 2.1.3.2), economische aspecten (paragraaf 2.1.3.3), maatschappelijke aspecten (paragraaf 2.1.3.4) en overleg en inspraak (paragraaf 2.1.3.5). Per uitvoerbaarheidsaspect wordt aangegeven in hoeverre het plan uitvoerbaar is op dat aspect. De laatste paragraaf (2.1.3.6) geeft een eindconclusie over de uitvoerbaarheid van het plan.
Paragraaf 2.1.4 Juridische aspecten planonderdeel
In deze paragraaf wordt een juridische toelichting gegeven op de in dit planonderdeel voorkomende bestemmingen.

Hoofdstuk 3 Beleidskader
In dit hoofdstuk wordt het algemene ruimtelijke beleidskader weergegeven. De paragrafen bevatten samenvattingen van het rijksbeleid (paragraaf 3.1), provinciaal beleid (paragraaf 3.2), regionaal beleid (paragraaf 3.3) en gemeentelijk beleid (paragraaf 3.4).

Hoofdstuk 4 Juridische aspecten algemeen
In dit hoofdstuk worden de juridische aspecten van het plan toegelicht. Na een algemene aspecten (paragraaf 4.1) wordt er stilgestaan bij de opbouw van de regels (paragraaf 4.2) en de inhoud van de regels, zoals de wijze van bestemmen (paragraaf 4.3).

Bijlagen bij de toelichting
Hierin zijn diverse bijlagen bij de plantoelichting van dit planonderdeel opgenomen.

2.1.2 Initiatief

2.1.2.1 Bestaande situatie
In de omgeving van het plangebied liggen agrarische bedrijven, woningen, gemeentelijk zanddepot en enkele niet-agrarische bedrijven waaronder een loonwerkbedrijf en de camping Kom Es An. Ten zuidwesten van het plangebied (in de hoek Handwijzersdijk en Roessinkdrijfdijk) ligt nog een onbebouwd perceel bestemd voor 26 recreatiewoningen met een beheerderswoning. Het bestemmingsplan voor deze ontwikkeling is vastgesteld op 24 mei 2007, maar is (nog) niet tot uitvoering gebracht. Tegenover de ingang van het bosperceel ligt het "Siepegat' een door zandwinning ontstaan nat natuurgebiedje direct ten westen van de zuidwestpunt van landgoed Lijftogtsheide.

foto Siepegat

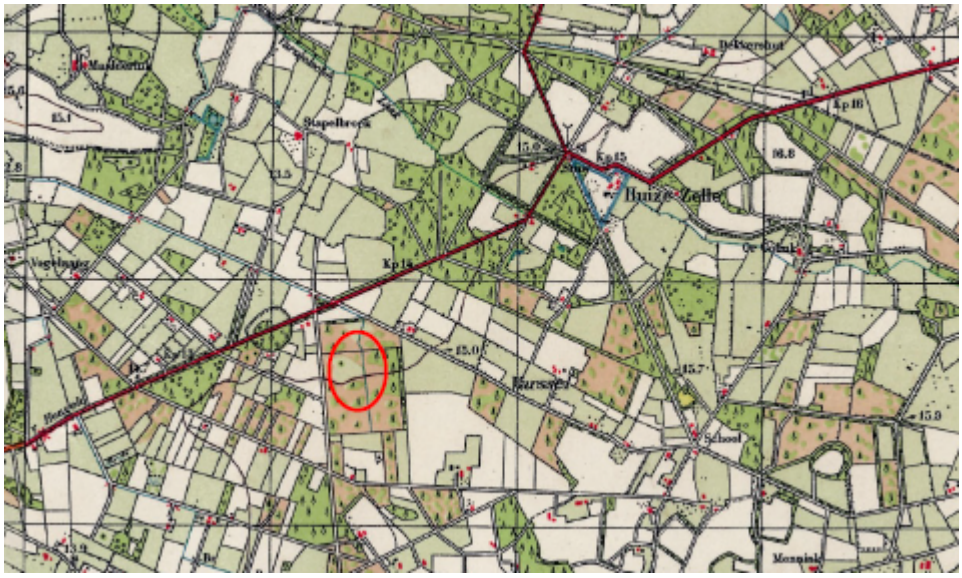
Het bosperceel wordt globaal omsloten door de Ruurloseweg, Roessinkdrijfdijk en de Scharfdijk. De Ruurloseweg en de Scharfdijk zijn verharde wegen en de Roessinkdrijfdijk is geheel/gedeeltelijk nog onverhard.
Onderstaande luchtfoto geeft een overzicht van de huidige situatie met ligging van het plangebied.

afb. luchtfoto bosperceel

2.1.2.1.1 Ontstaansgeschiedenis

Landgoed Lijftogtsheide heeft eeuwenlang deel uitgemaakt van de gemeenschappelijke woeste gronden tussen Hengelo en Ruurlo. De naam van het terrein verwijst naar een 'heide-verleden'. De woeste gronden bestonden namelijk grotendeels uit heide. Nadat de schapenbegrazing op haar retour raakte, groeide het gebied langzaam dicht met struwelen, bosjes en boomgroepen.
In het eerste kwart van de 20e eeuw zijn bijna alle heidegronden in deze omgeving verdwenen. Zie onderstaande historische kaarten. De betere gronden zijn doorgaans ontgonnen naar landbouwgrond, terwijl de slechtere percelen meestal werden bebost. In die periode zijn ook de gronden die nu het landgoed Lijftogtsheide vormen met bos beplant. Lijftogtsheide heeft deel uitgemaakt van het landgoed 't Zelle. Aan het einde van de 20e eeuw is het terrein van het landgoed afgesplitst en is als zelfstandig Natuurschoonwet-landgoed in handen gekomen van de huidige eigenaar en initiatiefnemer van het Treehouse Resort.

1875



1950

2.1.2.1.2 Landschaps- en natuurwaarden

Landschap

Het plangebied ligt in het landgoederenlandschap. Dit landschap is gevormd door een deel van het oorspronkelijke essen- en kampenlandschap dat in de afgelopen eeuwen gecultiveerd is door landgoedeigenaren. Het landgoederenlandschap binnen de gemeente Bronckhorst is als zodanig van nationale betekenis.

Op ecologische gronden is dit landschap onder te verdelen in een oostelijke landgoederenzone met onder andere kasteel Vorden en de landgoederen Wildenborch, 't Medler, de Wiersse, Onstein, de Kiefskamp en Wientjesvoort, en een westelijke zone met de landgoederen Hackfort en Suideras. Deze gebieden worden gekenmerkt door een grote afwisseling van bossen, lanen, waterpartijen en landbouwgronden waarbij de landhuizen en de directe omgeving, bestaande uit tuinen, voormalige koetshuizen en karakteristieke boerderijen voor de nodige architectonische accenten zorgen. De meeste landgoederen vallen onder de Natuurschoonwet en de meeste buitenplaatsen onder de Monumentenwet 1928. De Monumentwet is vervangen door de Erfgoedwet.

In de oostelijke zone ligt relatief veel voedselrijk bos. Ook vindt men hier veel natte bossen, moerassen en vochtige graslanden. De natte bossen, die rijk zijn aan soorten en een hoge natuurwaarde hebben, staan direct onder invloed van het grondwater dat hier als schoon kwelwater naar boven komt. Vaak hebben zij de vorm van een rabatbos. De moerassen zijn klein en liggen in de beekdalen. Hier zijn ook vochtige en natte graslanden te vinden die ten dele in de winter worden overstroomd. Voor amfibieën en reptielen levert deze zone waardevolle biotopen op, hetzelfde geldt voor broedvogels en tal van zoogdieren.

In de westelijke zone komen relatief meer voedselarme bossen voor dan in de oostelijke zone. Er komen geen natte bossen voor, wel vochtige voedselrijke bossen. In dit deelgebied zijn talrijke waarnemingen gedaan van zeldzame planten. Het aantal soorten reptielen en amfibieën is hier kleiner dan verwacht mag worden, gelet op de vrij grote variatie in het landschap. Voor vogels, met name de soorten van een besloten parklandschap, is dit gebied zeer geschikt. Evenals de oostelijke zone levert dit gebied door de grote afwisseling een geschikt leefgebied op voor tal van zoogdieren.

Natuur

Het landgoed Lijftogtsheide bestaat grotendeels uit grove dennenbos (grijs op de kaart ingekleurd), met een rijke ondergroei van inlandse eik, Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, lijsterbes en vuilboom.

afb. indeling bosperceel

De inlandse eik, berk en beuk zijn minder vertegenwoordigd. Veel van dit bos bestaat nog uit de eerste generatie bomen die op de heide zijn aangeplant. Deze bomen zijn nu ruim 80 jaar oud en hebben flinke afmetingen bereikt. Zowel door natuurlijke veroudering als door actieve uitdunning is het kronendak vrij open geworden, waardoor de genoemde loofboomsoorten de kans hebben gekregen zich goed te ontwikkelen.

De aanwezigheid van vrij veel Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers is veroorzaakt door actief bosbouwkundig beheer in de jaren '50 van de 20e eeuw. In die jaren is de Amerikaanse vogelkers grootschalig aangeplant in de naaldbossen ten behoeve van de strooiselvertering. De Amerikaanse eik is in die periode vooral als snelle groeier gebruikt ten behoeve van de houtproductie. Beide soorten gedragen zich agressief, herbergen nauwelijks ecologische waarden, zaaien zich sterk uit en verdringen andere soorten uit de ondergroei.
Met het terugdringen van de exoten: Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers zijn in de herfst van 2015 al de nodige vorderingen gemaakt. Deze soorten horen niet in het Achterhoekse landschap thuis. Door voor deze soorten streekeigen soorten bomen en struiken terug te laten komen wordt de landschappelijke kwaliteit aanzienlijk verhoogd. Tijdens de droge zomers van 2018 en 2019 zijn globaal 160 fijnsparren door droogte c.q. letterzetter afgestorven. In het najaar van 2019 zijn deze gekapt en verwijderd. In veel fijnsparopstanden komt de douglasspar als mengboomsoort voor. De douglas is veel minder windgevoelig dan de fijnspar, wordt nauwelijks door schimmels en insecten aangetast en laat bij een goed beheer een prachtige ondergroei toe. Douglassparren kunnen in Europa 50 meter hoog worden en wel 150 jaar oud.

foto pad in het bosperceel

Het bosperceel kent een padenstructuur die aangelegd is in het kader van het bosbeheer en ook gebruikt wordt voor recreatieve doeleinden. In het voorjaar van 2016 is voor een betere ontsluiting van het bos een vernieuwde padenstructuur aangelegd.

In 2016 is een dunning uitgevoerd in Lijftogtsheide op basis van de principes van geïntegreerd bosbeheer. Daarbij is op strategische plaatsen het gesloten kronendak opengebroken en zijn kleine open plekken gecreëerd, zodat middels natuurlijke verjonging en aanplant de variatie en ecologische waarde van het terrein kunnen toenemen. Daarbij is rekening gehouden met de mogelijke eisen voortvloeiend uit de realisatie van het Treehouse Resort en de aanpassing van het padenpatroon zodat geen bomen zijn verwijderd die in een later stadium toch beter gehandhaafd hadden kunnen blijven.

2.1.2.1.3 Archeologie en cultuurhistorie

2.1.2.2 Randvoorwaarden

2.1.2.2.1 Beeldkwaliteitseisen

In de welstandsnota gelden naast de algemene eisen ook specifieke eisen voor de te onderscheiden gebiedtypen in de gemeente Bronckhorst. De algemene criteria liggen ten grondslag aan elke planbeoordeling en vormen dus ook de onderlegger voor gebiedsgerichte en objectgerichte welstandscriteria. De algemene welstandscriteria laten zich als volgt onderverdelen:

- Het bouwwerk sociaal - cultureel.
- Het bouwwerk en zijn omgeving.
- Het bouwwerk op zich.

Zoals hierboven onder functionele structuur al is opgemerkt maakt de locatie onderdeel uit van het gebiedstype 'bijzonder buitengebied', die ontleend is aan de gemeentelijke welstandsnota.

Situering*	- Het omringende groen moet voldoende massa behouden; bebouwing mag het beeld niet overheersen, natuurlijke inpassing in de groene omgeving, verzorgd groenontwerp en verharding beperken. - Afscheidingen van percelen als geheel zodanig uitvoeren dat de ruimtelijke continuïteit van de natuurlijke omgeving intact wordt gelaten
Massa en vorm*	In geval van nieuwbouw of ingrijpende wijzigingen is een hoogwaardige architectonische, stedenbouwkundige en landschappelijke vormgeving vereist.
Materiaal gebruik	-Het materiaalgebruik dient afgestemd te zijn op de karakteristiek van het landschap.
Kleurgebruik	- Het kleurgebruik dient afgestemd te zijn op de karakteristiek van het landschap.
*voor zover niet anders geregeld in het bestemmingsplan	

Bij de toetsing van de aanvraag omgevingsvergunning om te bouwen wordt getoetst aan de algemene, maar ook aan de specifieke welstandscriteria, zoals in bovenstaande tabel opgenomen. De welstandscommissie heeft positief geadviseerd over het bouwplan van de boomwoning.

2.1.2.2.2 Ruimtelijke en landschappelijke inpassing

De gemeente Bronckhorst heeft de volgende voorwaarden verbonden aan het voorliggende initiatief:

- Voor een verantwoorde inpassing en beheer dient een beheer- en inrichtingsvisie annex landschapsplan alsmede een bosbeheerplan te worden opgesteld.
- De ladder van duurzame verstedelijking dient aandacht te krijgen in het bestemmingsplan en onderbouwd te worden.
- Het LOP en de Recreatienota geven aan dat nieuwe initiatieven op zorgvuldige wijze landschappelijk moet worden ingepast.
- Het initiatief mag niet leiden tot een zodanige toename van de verkeersdruk dat de landschappelijke kwaliteit van het gebied wordt aangetast.

Van de zijde van buurtbewoners kwamen nog de volgende wensen naar voren:

- Een strook van 100 meter gelegen parallel aan de Ruurloseweg, dient de bestemming bos te behouden, zodat hier geen recreatiewoningen gerealiseerd kunnen worden. In dit deel wordt nog wel een geluidswal opgenomen om geluidshinder en zicht op auto's geheel weg te nemen.
- Geen uitgang aan de Scharfdijk.
- De boomwoningen mogen niet boven de hoogste bomen in het bosperceel uitsteken.
- Aan de zijde van het loonwerkbedrijf worden voorzieningen getroffen, zodat bezoekers van het park niet ongevraagd het terrein van het loonwerkbedrijf op kunnen lopen.
- Men wil geen direct zicht op de boomwoningen hebben.

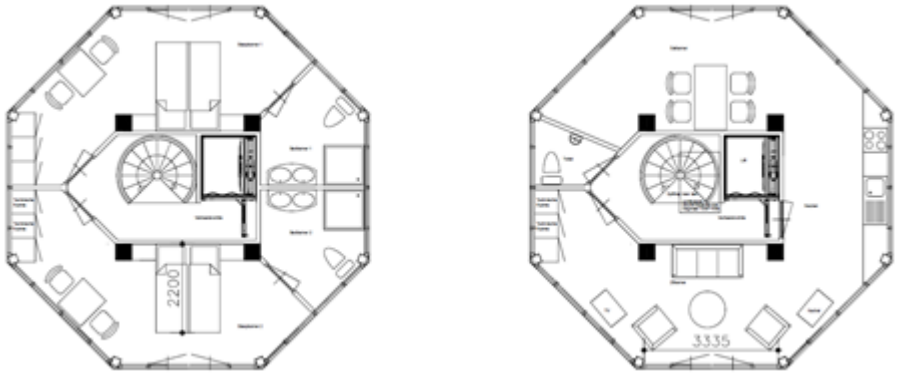
Al deze voorwaarden en wensen zijn in dit plan ingevuld.

2.1.2.3 Planbeschrijving

De initiatiefnemer wil een deel van het bosperceel gebruiken voor de bouw van 5 boomwoningen. De boomwoningen worden verspreid geplaatst binnen het plangebied van 8,5 ha. De woning, met een achthoekige vorm, staat op een zuil/drager (stam) van circa 3,8 bij 3,8 meter, waarin zich het trappenhuis en de lift bevinden. De doorsnede van boomwoning bovenop de stam bedraagt ongeveer 9 meter.
De boomwoning met de zuil/drager staat op een ondergrondse fundering van globaal 8 bij 8 meter. De

fundering wordt afgedekt met bosgrond. De inhoud van de boomwoning in maximaal twee bouwlagen bedraagt maximaal 535 m^3. De afstanden tussen de boomwoningen is zeer ruim.

De onderzijde van de eerste verdieping van de boomwoningen bevinden zich vanaf circa 9 m boven het aansluitende terrein/maaiveld tussen volwassen bomen.



afb. plattegrond 2 verdiepingen 4 persoonsboomwoning op 9 en 12 m

In de boomwoningen bevinden zich op de 1e verdieping de slaapkamers en de badkamer, op de bovenste verdieping de woonkamer met open keuken. Alle kamers bieden ruim uitzicht in elke richting op en in de omliggende bomen. In de stam, die als verkeersruimte fungeert, worden ook de technische voorzieningen, zoals de boiler, waterontharder, verwarming- en koelinstallatie, wasmachine en droogtrommel geplaatst. Op de begane grond is ruimte aanwezig voor het stallen van fietsen.
Op het dak worden een hottub en een loungeset geplaatst.

Hierna zijn enkele impressietekeningen opgenomen die een beeld geven het beoogde kwaliteitsniveau van de geplande boomwoningen.

Duurzaamheid
Een onderzoek naar de meest geschikte locatie(s) voor het plaatsen van zonnepanelen voor de energievoorziening is nog onderwerp van studie. Hierbij wordt gedacht aan het huren van dakvlakken bij (agrarische) bedrijven in de omgeving van het plangebied. Zolang dit nog niet gerealiseerd is, wordt groene stroom betrokken van de Achterhoekse Groene Energiemaatschappij (AGEM). In de woonkamers komen houtkachels voor de sfeer en verwarming. Het loofhout dat bij de vijfjaarlijkse dunning uit het bos vrijkomt, zal gebruikt worden voor deze kachels. De ruimtes worden (ook) verwarmd met een lucht-lucht warmtepomp. Het is de bedoeling dat het gehele resort park CO2-neutraal wordt uitgevoerd.

Door de keuze voor een zelfstandige constructie - in plaats van een woning in een boom - is levensduur van deze constructie niet afhankelijk van de gezondheidstoestand of levensduur van een boom. De basis van deze constructie is opgetrokken uit gegalvaniseerd staal en heeft een duurzaam karakter. Deze boomwoningen hebben een minimale levensduur van 50 jaar.
De stalen constructie wordt bekleed met isolerende sandwichpanelen. De kozijnen zijn van kunststof, maar hebben het aanzien van houten kozijnen. Zowel de binnenzijde als de buitenzijde van de gebouwen krijgen in zekere mate een natuurlijk aanzien. De ramen worden voorzien van spiegelend glas. Door de reflectie van de omringende bomen op het spiegelend glas gaat de boomwoning als het ware op in zijn omgeving. Ook geeft het meer privacy voor de bewoners en voorkomt het dat vogels tegen de ruiten vliegen.

Alle bouwdelen kunnen na sloop hergebruikt worden. In de boomwoningen worden liften geplaatst, zodat de boomwoningen ook voor mindervaliden eenvoudig toegankelijk zijn.
In het plangebied wordt geen traditionele straatverlichting aangelegd. Er zullen reflectoren worden geplaatst om in het donker de weg te kunnen vinden van en naar de boomwoningen waardoor de hinder voor de omgeving en lichtgevoelige dieren tot een minimum beperkt blijft.

Relatie met het landschap
Het bosperceel - waarbinnen het plangebied is gelegen - heeft een oppervlakte van circa 15 ha. Het totale netto bodembeslag bedraagt circa 73 m^2 voor in totaal 5 boomwoningen. Bruto wordt gerekend een bodembeslag/uitstralingszone van 490 m^2 per boomwoning (een cirkel met een diameter van 25 meter). De centrale parkeervoorziening heeft een bruto omvang van 29,2 x 29,2 = 853 $m^{2,}$ netto wordt hiervan slechts 288 m2 semi-verhard. Het totale terrein is bijna 15 hectare, 149.620 m^2, groot. De impact van de woningen en de centrale parkeervoorziening op de natuur is dan ook zeer gering (bij de netto oppervlaktes 0,2% van het totaal, bij de bruto oppervlaktes 2,21% van het totaal). Bovendien wordt

in de gemeente Bronckhorst ook nog 5,4 hectare nieuwe natuur door de initiatiefnemer gerealiseerd. Globaal komt dat per boomwoning op ruim 1 ha nieuwe natuur.

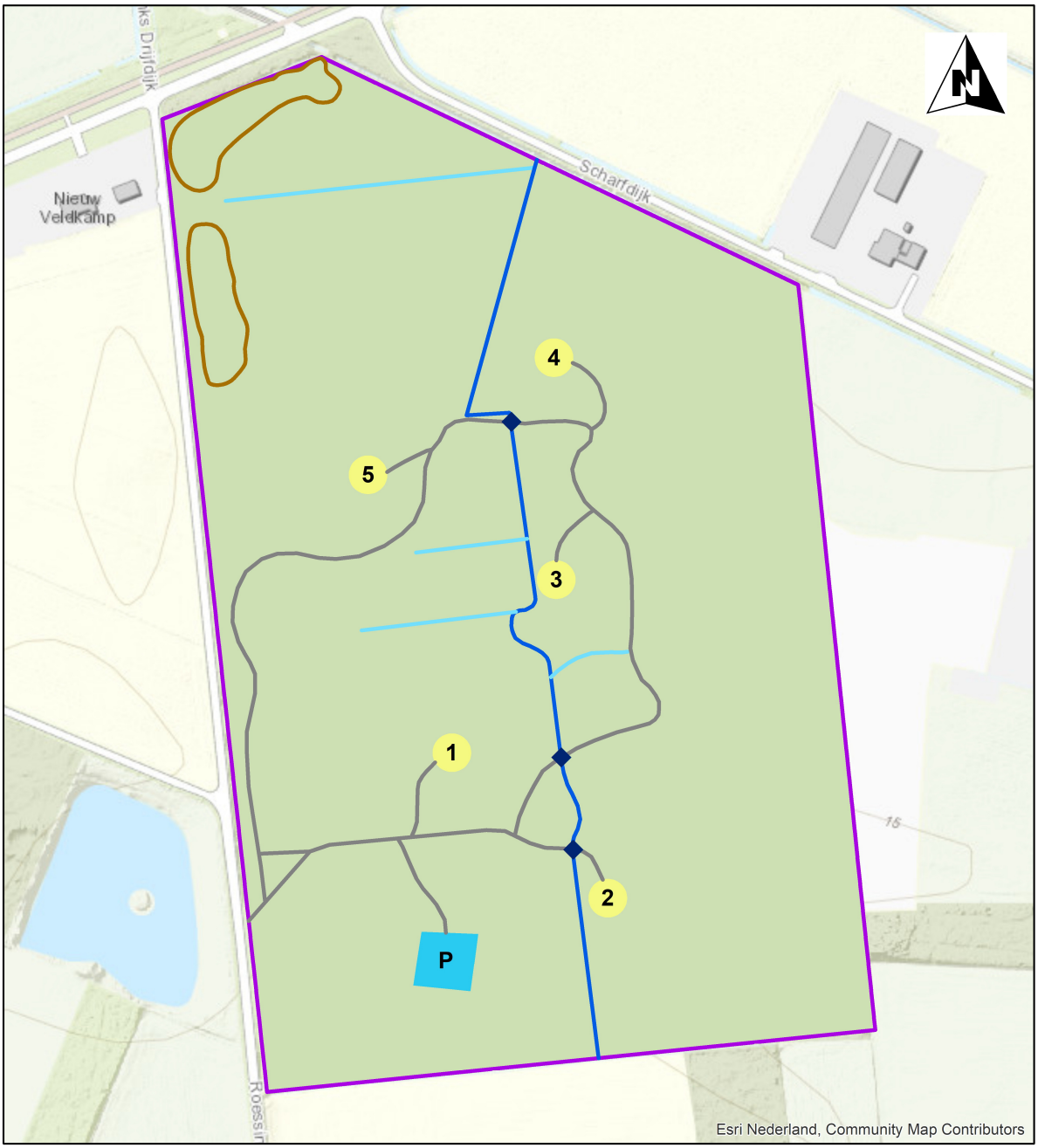
De padenstructuur is ten behoeve van het geïntegreerd bosbeheer uitgebreid zodat alle delen van het bos goed bereikbaar zijn en het afvoeren van gekapte bomen adequaat kan worden uitgevoerd. De onverharde paden worden tevens verbeterd met grof zand. De verbeterde padenstructuur (grijze kleur) wordt ook gebruikt voor de ontsluiting van alle boomwoningen.

afb. nieuw pad (groene belijning)

De bestaande padenstructuur (grijze kleur) is gewijzigd van een rechthoekig ruitpatroon naar een speels slingerende rondweg met zijpaden. Deze paden blijven onverhard, maar worden verbeterd met een fundering van puingranulaat, afgewerkt met een toplaag van Achterhoeks Padvast zand (fractie 0 – 8 mm), zoals ook de gemeente Bronckhorst gebruikt voor de verbetering van haar zandwegen.Op de vorenstaande afbeelding is indicatief een nieuw onverhard pad met een groene belijning aangegeven.

foto bosperceel met bospad

Langs de Ruurloseweg bestond een deel van het bos uit opslag van esdoorn en wilg. Dit deel is vrijgemaakt en daar zijn twee (aarden) wallen aangelegd van de grond die vrij gekomen is bij de verbetering en beperkte uitbreiding van de padenstructuur. Voor deze activiteit (aanleg aarden wal met gronden vrijgekomen bij de verbetering van de padenstructuur) is op 13 januari 2016 een omgevingsvergunning verleend.
Hierna zijn de grondwallen weer met inheemse bomen- en struikensoorten ingeplant, zodat aan die zijde jaarrond sprake is van een goede visuele afscherming en de geluidsoverlast, afkomstig van het verkeer op de Ruurloseweg, wordt tegengegaan.
Langs de oostzijde van het bos worden maatregelen genomen zodat bezoekers/gasten niet het terrein van het naastgelegen loonwerkbedrijf kunnen betreden. Op het terrein worden geen speelvoorzieningen voor kinderen geplaatst. Dit zou de rust en natuur teveel verstoren. Over de landschappelijke inrichting van het initiatief heeft overleg plaatsgevonden met de gemeentelijke landschapsdeskundige. Voor een impressie van de landschappelijke inpassing van de bebouwing wordt verwezen naar de volgende overzichtstekening waarop de locaties van de boomwoningen (gele bolletjes), grondwal (bruin), padenstructuur (grijs) en waterwegen (blauw) zijn weergegeven. Zie hierna ook over de landschappelijke inpassing van de parkeerplaatsen onder de paragraaf 'Verkeer en parkeren'.



Bosbeheerplan

Voor een verantwoord beheer en instandhouding van het bos voor de langere termijn is het bosbeheerplan 'Landgoed Lijftogtsheide Beheerplan 2015 -2024, 2015 - 2019, nov. 2015' opgesteld en uitgevoerd. Met inachtneming van de inventarisatie, de dubbelfunctie recreatie en de langetermijndoelen van de eigenaar, ligt de komende beheerperiode het accent op het verhogen van de natuur- en belevingswaarde van het bos. Dit wordt vertaald in concrete beheerdoelen, deze zijn:

- Verhogen van het aandeel inheems loofhout (eik, berk, beuk) ten koste van uitheems loofhout en fijnspar.
- Verhogen van de structuurvariatie door meer open plekken en het stimuleren en bijplanten van een struik- en kruidlaag langs bosranden.
- Stimuleren en bijplanten van individueel gemengde opstanden.
- Het niet verwijderen van dik dood hout (behoudens dood hout binnen een afstand twintig meter van paden en de boomwoningen i.v.m. mogelijk vallend hout).

- Aanleggen van natuurlijker ogende bospaden.
- Het laten meanderen van de sloot die dwars door het bos loopt.

In het bosbeheerplan wordt bijzondere aandacht besteed aan de buitenrand van het bos. Deze groene rand, minimaal 70 meter, is de basis voor een goede landschappelijke inpassing van de te realiseren boomwoningen en het voorkomen van mogelijke lichthinder voor omwonenden en lichtgevoelige diersoorten. Deze schil moet zoveel mogelijk ondoorzichtig zijn dan wel worden. Speciale aandacht voor deze opstand is dan ook jaarlijks nodig. Taksterfte in deze rand moet zoveel mogelijk worden tegengegaan door voldoende openheid tussen de kronen te behouden. Ook dienen de doorzichtige passages aangeplant te worden.

Voor een uitgebreide beschrijving van het 'Landgoed Lijftogtsheide Beheerplan 2015 -2024, werkplan 2015 - 2019, nov. 2015' wordt verwezen naar bijlage 5 Landgoed Lijftogtsheide Beheerplan 2015 -2024, werkplan 2015 - 2019, nov. 2015 van deze toelichting.

Verkeer en parkeren
Het parkeren vindt plaats op één centrale parkeervoorziening (853m^2) nabij de entree tussen de bomen aan de Roessinkdrijfdijk waarbij de auto's onder overkappingen kunnen worden geplaatst. Elke overkapping heeft een maatvoering van 7m (l) x 3m (b) x 3m (h). De overkappingen worden per 3 geschakeld gebouwd. Daarnaast wordt nog een gebouwtje geplaatst voor onder andere de huishoudelijke afvalinzameling (30 m^2).

De vereiste parkeerplaatsen op het centrale parkeerterrein zijn voorzien op de open ruimten tussen de bomen. Deze natuurlijke parkeerplaatsen voegen zich - mede door het beperkte aantal - eenvoudig binnen het beeld van het bestaande bos.

De bestaande ontsluiting van het bosperceel en het plangebied aan Roessinkdrijfdijk blijft gehandhaafd.

De Roessinkdrijfdijk, een zandweg, vervult een (recreatieve) functie voor fietsers, landbouwverkeer, wandelaars en ruiters. Verkeerstellingen hebben uitgewezen dat per etmaal slechts 10 tot 20 voertuigen gebruik maakten van de Roessinkdrijfdijk. De zandwegen worden hiermee voornamelijk beschouwd als een onderdeel van het landschap. Deze beperkte functie mag niet leiden tot het minder goed onderhouden van de zandwegen. De 5 boomwoningen leiden tot een beperkte toename van de verkeersbewegingen op de Roessinkdrijfdijk en de aansluitende provinciale Ruurloseweg.

Zie voor een nadere onderbouwing onder paragraaf 1.1.3.2.12 Verkeer.

2.1.3 Uitvoerbaarheid

2.1.3.1 Toetsing aan beleidskader
Het initiatief voor de ontwikkeling van het Treehouse Resort past binnen de beleidskaders van de verschillende overheden zoals genoemd in Hoofdstuk 3 Beleidskader. Hieronder worden de belangrijkste overwegingen en conclusies weergegeven.

Rijks- en provinciale beleid
Duurzame stedenbouw/Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik
De 'ladder voor duurzame verstedelijking' is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd en vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro bepaalt dat voor bestemmingsplannen de treden van de ladder moet worden doorlopen.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Stedelijke ontwikkeling?
Volgens het Besluit ruimtelijke ordening wordt onder een stedelijke ontwikkeling verstaan: een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. In de bijbehorende handreiking staat dat er geen ondergrens is bepaald voor een stedelijke ontwikkeling.

Gelet op de mogelijkheden die het voorliggend bestemmingsplan biedt, wordt niet uitgesloten dat met het onderhavige plan geen stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, onder i, van het Besluit ruimtelijke ordening mogelijk wordt gemaakt.

In het kader van de ladder zijn de volgende aspecten gewogen.

Bestaand stedelijk gebied of bestaande bebouwing
In het voorliggende plan is sprake van een verblijfsrecreatieve ontwikkeling waarbij 5 boomwoningen worden gerealiseerd, wat aangemerkt zou kunnen worden als een stedelijke ontwikkeling. Het betreft echter een ontwikkeling die gelet op de aard van het initiatief niet binnen het stedelijke gebied kan worden gevonden of daar passend wordt geacht.

Het betreft een bijzonder initiatief voor de bouw van zogenaamde boomwoningen met een maximale hoogte van 15 meter. Deze dienen door hun aard en vorm tussen volwassen bomen te staan van globaal 20 meter of hoger in een bos met een (zeer) gevarieerde opstand. Landgoed Lijftogtsheide voldoet aan deze voorwaarden. Een ander bos van deze omvang met een dergelijke opstand, niet liggende binnen een GNN-gebied of een ander wettelijk beschermd gebied, heeft de initiatiefnemer binnen de gemeente Bronckhorst niet kunnen vinden.
Voorts is er sprake van extensief gebruik van het bosperceel (circa 15 ha) waarbinnen een plangebied (circa 8,5 ha) is opgenomen voor de ontwikkeling van 5 boomwoningen. Het oppervlaktebeslag is gering en het beoogde gebruik is niet intensief.

De ruimtevraag moet bij voorkeur worden opgevangen in het bestaand stedelijk gebied. De provincie hanteert voor de bepaling van het bestaand stedelijk gebied de definitie uit het Bro: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

De inpassing van het Treehouse Resort - recreatieve voorziening - past niet binnen de hierboven beschreven definitie van stedelijk gebied. Juist in het kader van de borging van een goede kwaliteit van het park is het belangrijk dat deze functie in het buitengebied gerealiseerd wordt. Het geplande recreatiepark betreft geen stedelijke functie, maar een gebiedseigen functie voor het buitengebied.

De vraag/behoefte
De primaire doelgroep is de toenemende groep senioren. Dit betreft een kapitaalkrachtige doelgroep waarvan een deel op een bijzondere wijze wil overnachten in de natuur. Met het Treehouse Resort wordt dus niet alleen een onderscheidend product neergezet, maar ook een nieuwe doelgroep aangetrokken.

Er is een marktanalyse/onderzoek uitgevoerd naar trends en ontwikkelingen in recreatie en toerisme, behoefte, bestaande aanbod, vergelijkbaar aanbod, de doelgroepen en haalbaarheid van het initiatief De resultaten van het onderzoek is opgenomen in de bijlage 8 Onderbouwing marktbehoefte en economische uitvoerbaarheid Treehouse Resort te Hengelo (GLD), febr. 2020'. Hieronder wordt op een aantal aspecten van dit onderzoek ingegaan.

Landelijke ontwikkelingen
Er is een verschuiving gaande van lange naar korte vakanties. Nederland wordt steeds meer een bestemming voor een korte vakantie. Hierdoor neemt de vraag naar accommodaties die geschikt zijn voor een kort verblijf toe. Daarnaast is er sprake van een verschuiving naar luxere accommodatievormen

zoals recreatiebungalows en vergelijkbare accommodaties. Dit past in de trend naar meer zekerheid en comfort. Het Treehouse Resort speelt op deze trends in door een kwalitatief hoogwaardig product met een hoge belevingswaarde te bieden die uitstekend geschikt is voor een kort verblijf maar ook een langer verblijf niet uitsluit.

Aanbod in Nederland/Gelderland en Achterhoek

- Ten opzichte van Nederland en Gelderland is het aantal slaapplaatsen in hotels vrij beperkt in de Achterhoek. Het aantal slaapplaatsen per accommodatie ligt ver onder het gemiddelde van Gelderland en Nederland. Het aanbod is kleinschalig.
- 71% van de slaapplaatsen in de Achterhoek bevindt zich op kampeerterreinen. Het aanbod is dus veel meer dan provinciaal en landelijk gericht op kamperen. Wel zijn de campings veel kleinschaliger, want het aantal slaapplaatsen ligt ver onder het gemiddelde in Gelderland en Nederland.
- Het aantal slaapplaatsen op huisjesterreinen is relatief laag ten opzichte van Gelderland en Nederland. Ook hier is sprake van kleinschalig aanbod.
- Groepsaccommodaties komen iets meer voor dan provinciaal en Landelijk. Het aanbod blijft echter vrij beperkt. Opvallend is dat ook hier weer sprake is van kleinschaligheid.
- Het aantal overnachtingen in Hotels in de Achterhoek ligt ver onder het gemiddelde in Gelderland en Nederland. Dit komt mede door het beperkte en kleinschalige aanbod in deze regio.
- Het aantal overnachtingen in een Bed & Breakfast is in lijn met Gelderland en Nederland.
- Verblijven in particuliere woningen of vakantiebungalows ligt ver onder het gemiddelde in Gelderland en Nederland. Dit komt mede door het beperkte en kleinschalige aanbod op dit gebied.
- Verblijf op de camping scoort hoog in de Achterhoek. Opvallend is dat ook campers het goed doen in de Achterhoek. De Achterhoek is een echte kampeerregio.
- Verblijf op een jaarplaats is in lijn met Gelderland en Nederland.
- Overnachtingen in groepsaccommodaties zijn nauwelijks van betekenis. Naar verwachting ligt de bezetting hier dus laag.

De gemiddelde verblijfsduur in de Achterhoek is hoog. Dat komt omdat lange vakanties in de Achterhoek relatief gezien hoog scoren. Bovendien duren de lange vakanties gemiddeld aanzienlijk langer dan in Gelderland en Nederland. Korte vakanties van 2 tot 4 dagen komen relatief minder voor dan in de Gelderland en Nederland. Dit heeft vooral te maken met het grote campingaanbod dat in belangrijke mate is gericht op middellang en lang verblijf.

Vitaliteitsonderzoek Verblijfsrecreatie Achterhoek (2019)

In 2019 is in opdracht van de gezamenlijke Achterhoekse gemeenten en Achterhoek Toerisme een vitaliteitsonderzoek uitgevoerd door het Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd. Doel van dit onderzoek is de verblijfsrecreatiesector in de Achterhoek up to date te houden, te verbeteren en te vernieuwen. Hieronder zijn enkele belangrijkste bevindingen opgenomen.

- Groeiende bezettingsgraden in bijna alle sectoren behalve in de kampeersector.
- Voor hotels en groepsaccommdaties is nog beperkte marktruimte aanwezig.
- Het huidige aanbod is over het algemeen vitaal maar er zijn weinig voorlopers in de branche en er zijn weinig echt onderscheidende accommodaties.
- In vergelijking met andere toeristische regio's is er veel middelmaat in de Achterhoek.
- Eenzijdig aanbod, primair gericht op rustzoekers met weinig andere wensen dan een betaalbare accommodatie.
- De hotelsector is voor het grootste deel vitaal. Veel bedrijven zijn recent vernieuwd. De minder vitale bedrijven kunnen door vernieuwingen en kwaliteitsverbetering vitaal worden gemaakt.
- Van de bungalowsector is circa 60% van de bed capaciteit vitaal, maar er zijn nauwelijks koplopers met vernieuwend aanbod.

- Bij de bungalowparken is een relatief grote planvoorraad aan nieuwe initiatieven aanwezig. Dit kan leiden tot marktverdringing.
- Het lijkt er bovendien op dat een relatief groot deel van de bungalowsector niet goed toegerust is om de te verwachten groei in de sector op goede wijze op te kunnen vangen. De bungalowparken die het slecht doen worden niet commercieel geëxploiteerd.
- De kampeersector is verrassend vitaal. De vraag loopt echter terug, waardoor de bezetting onder druk komt te staan. Kampeerterreinen met veel, vaak verouderde, stacaravans op jaarplaatsen hebben het wel moeilijk.
- De groepsaccommodaties scoren goed, Er is sprake van een lichte groei in het aantal overnachtingen en bezettingsgraden.
- Nieuw aanbod kan echter wel nieuwe vraag creëren, mits van toegevoegde waarde (niet meer-van-hetzelfde). Onderscheidend vermogen van nieuwe initiatieven wordt daarmee des te belangrijker!

Conclusie ontwikkelingen in de Achterhoek
- Het aanbod in de Achterhoek bestaat voor een groot deel uit slaapplaatsen op kampeerterreinen. Het aantal overnachtingen op kampeerterreinen is dan ook hoog. Een kampeerterrein is een accommodatie die in belangrijke mate gericht is op middellang en lang verblijf. Dit is terug te zien in het aantal overnachtingen, het aantal lange vakanties is hoog en de gemiddelde verblijfsduur is lang.
- Hotels en huisjesterreinen zijn in de minderheid. Deze accommodatievormen zijn geschikt voor korte vakanties. Het aanbod is echter beperkt waardoor het aantal overnachtingen tijdens korte vakanties laag is. Een uitbreiding van het aanbod dat geschikt is voor kort verblijf is kansrijk. Voor het Treehouse Resort liggen hier kansen.
- Over de gehele linie is het aanbod in de Achterhoek kleinschalig.
- Het vitaliteitsonderzoek laat zien dat over het algemeen de toeristisch gerichte bedrijven met een commerciële bedrijfsvoering vitaal zijn. Op deze parken wordt voortdurend geïnvesteerd in kwaliteitsverbetering en vernieuwing. Uitgeponde parken met nauwelijks toeristische verhuur en parken met stacaravans op jaarplaatsen zijn over het algemeen veel minder vitaal en dreigen af te glijden naar zorgenkindjes en achterblijvers.
- Kansrijk is een ontwikkeling die zowel flexibel ingezet kan worden voor korte en middellange vakanties, die onderscheidend is voor de regio, die vernieuwend is en kwaliteit levert en bedrijfsmatig wordt geëxploiteerd. Bijzondere accommodaties zoals Treehouse Resort voldoen bij uitstek aan deze voorwaarden.

Conclusie aanbod in Bronckhorst
Het aanbod in Bronckhorst bestaat voor een nog groter deel, dan in de Achterhoek, uit slaapplaatsen op campings (circa 85%). Hotels spelen nauwelijks een rol in Bronckhorst, naar schatting 2% van het aanbod bestaat uit hotelbedden. Ook de bungalowparken spelen een beperkte rol van betekenis. Bovendien wordt slechts 26% van de bedden op de bungalowparken verhuurd. Het productaanbod is daardoor vrij eenzijdig en nauwelijks geschikt voor korte vakanties.

Doelgroep
Uit het Vitaliteitsonderzoek blijkt dat de 'avontuurzoeker' en de 'stijlzoeker' tot meest kansrijke doelgroepen behoren. Onderstaand een opsomming van de doelgroepen met een korte beschrijving van het productaanbod dat deze doelgroepen aanspreekt:
Avontuurzoeker
- Bijzondere, gekke of verrassende locatie.
- Mag eenvoudig en liefst kleinschalig.
- Creatieve omgeving die inspiratie biedt.
- Plek waar ze zich kunnen ontwikkelen, zoals vrijwilligerswerk of yoga retraite.
- Aandacht voor sportieve en culturele mogelijkheden. Liever geen standaard vermaak.
- Liever geen grote groepen, en het liefst gaan ze op pad met gelijkgestemden.

Stijlzoeker
- Luxe en stijlvolle accommodatie, zoals luxe of boutique hotel, privé accommodatie of glamping.
- Goede faciliteiten en service (ook culinair)
- Kwaliteitskeurmerken en bekende, kwalitatief goede merken in het interieur.
- Gevoel van exclusiviteit/Vip arrangement.
- De accommodatie mag prikkelend zijn, denk aan sportfaciliteiten, sauna en wellness, bijzonder uitzicht.

Het Treehouse Resort richt zich op kansrijke doelgroepen in de Achterhoek zoals de Avontuurzoeker en Stijlzoeker. Dat betekent dat een bijzonder en exclusief product moet worden geboden met een hoge belevingswaarde. Op een verrassende locatie voelen gasten zich één met de natuur. Tussen de toppen van de bomen voelt men zich vrij als een vogel en geniet men van een bijzonder uitzicht in een luxe en kwalitatief hoogwaardige omgeving.
De accommodaties bevinden zich op Landgoed Lijftogtsheide. Dit gebied ligt in een streek met oude landgoederen en kastelen. In het verleden was dit bos onderdeel van Landgoed het Zelle. Het gebied kent een rijke cultuurhistorie. In de omgeving bevinden zich diverse horeca-voorzieningen waarmee samengewerkt kan worden bij het samenstellen van arrangementen. Bovendien is er in de omgeving het nodige te beleven. Enkele voorbeelden zijn het nabijgelegen klimbos, het doolhof en waterdoolhof, de golfbaan en de vele bossen om in te wandelen en te fietsen.

Voor een uitgebreide beschrijving van het behoefteonderzoek wordt kortheidshalve verwezen naar de 'Onderbouwing marktbehoefte en economische uitvoerbaarheid Treehouse Resort te Hengelo (GLD)', dat als bijlage 8 Onderbouwing marktbehoefte en economische uitvoerbaarheid Treehouse Resort te Hengelo (GLD), febr. 2020 bij de toelichting is gevoegd.

Bereikbaarheid
De locatie grenst aan de noordzijde nagenoeg aan de Ruurloseweg. Via de afslag Roessinkdrijfdijk - een onverharde weg - is het Treehouse Resort na circa 400m eenvoudig en goed bereikbaar voor gasten en het personeel.
De boomwoningen zullen in het bestaande bosperceel worden ingepast waarbij gebruik gemaakt wordt van de bestaande padenstructuur, die recentelijk is verbeterd/hersteld, voor een betere ontsluiting van het bos. De ruimte die nodig is voor het bouwen/plaatsen van boomwoningen is voornamelijk ontstaan door regulier beheer van het bos als onderdeel van geïntegreerd bosbeheer.
Een en ander is nader beschreven en uitgewerkt in het Landgoed Lijftogtsheide Beheer- en inrichtingsvisie (zie bijlage 6 Landgoed Lijftogtsheide Beheer- en inrichtingsvisie, febr. 2020) en Landgoed Lijftogtsheide Beheerplan 2015 -2024, werkplan 2015 - 2019, nov. 2015. Zie verder ook bij paragraaf 1.1.2.3 onder Relatie met landschap.

Recreatiewoningen
In de Omgevingsverordening Gelderland wordt permanente bewoning van recreatiewoningen uitgesloten. Solitaire recreatiewoningen worden toegestaan op locaties waar ook reguliere woningen mogelijk zijn. Om de kwaliteit van het toeristisch product te behouden en te vergroten wordt in bestemmingsplannen de eis van bedrijfsmatige exploitatie verbonden aan nieuwvestiging van recreatiebedrijven. De verordening bevat overigens geen specifieke regels voor de uitbreiding en nieuwvestiging van recreatieparken. De uitbreiding of nieuwvestiging moet passen binnen het beleid dat voor het specifieke gebied geldt. In de toelichting bij het bestemmingsplan wordt onderbouwd op welke wijze de bedrijfsmatige exploitatie duurzaam is verzekerd.

Wet natuurbescherming, provinciale Omgevingsverordening en compensatie
De Wet natuurbescherming gaat uit van 100% compensatie bij kap van bomen, ofwel om 100% herbeplanting van de tenietgegane houtopstand. In het onderhavige geval betekent dat niet voor het gehele plangebied hoeft te worden gecompenseerd, maar enkel voor zover in het plangebied daadwerkelijk houtopstand teniet gaat. Gelet op de definitie van houtopstand (en gelet op art. 3.7.7.3 onder a , van de Omgevingsverordening) moet dan worden gekeken naar de oppervlakte aan houtopstand/bomen die verloren zal gaan.

Het voorgenomen plan heeft de volgende kenmerken:

- plangebied met een oppervlakte van 85.000 m² (= 8,5 hectare). De oppervlakte van het totale bosperceel bedraagt circa 15 ha;
- 5 boom-/recreatiewoningen;
- algemene parkeervoorziening en verbetering padenstructuur.

De stam van de woning wordt ongeveer 3,8 x 3,8 m zodat het netto-bodembeslag van de boomwoningen globaal 14,5 m^2 per woning bedraagt. Voor vijf woningen bedraagt dit in totaal dus 73 m^2. Bruto wordt er gerekend met een bodembeslag/uitstralingszone van 490 m^2 per boomwoning (een cirkel met een diameter van 25 meter).

De centrale parkeervoorziening heeft een bruto omvang van 29,2 x 29,2 = 853 m^2 , netto wordt hiervan slechts 288 m^2 semi-verhard. Het totale terrein is bijna 15 hectare, 149.620 m^2 , groot. De impact van de woningen en de centrale parkeervoorziening op de natuur is dan ook zeer gering (bij de netto oppervlaktes 0,2% van het totaal, bij de bruto oppervlaktes 2,21% van het totaal). Bovendien wordt in de gemeente Bronckhorst ook nog 5,4 hectare nieuwe natuur door de initiatiefnemer gerealiseerd. Globaal komt dat per boomwoning op ruim 1 ha nieuwe natuur.De gemeente verlangt slecht een compensatie van 1 op 1. Feitelijk hoeft de initiatiefnemer maar 3.303 m^2 aan nieuwe natuur te realiseren.

De boomwoningen worden zoveel mogelijk in bestaande open plekken gebouwd. Het kappen van bomen vindt zoveel mogelijk plaats in het kader van regulier onderhoud.

De initiatiefnemer beschikt over meerdere percelen die hij ter compensatie inbrengt en hij zet in op een ruimhartiger compensatie - dan wat wettelijk wordt geëist - omdat door de ruimtelijke ingrepen (boomwoningen, intensiever recreatief gebruik, parkeervoorzieningen, verbeterde padenstructuur) de beleving van het bestaande bos is veranderd. De oppervlakte van de totale compensatie zal circa 5,4 ha bedragen en bestaat uit de volgende

- O-170. Oppervlakte bedraagt 7.930 m^2 De huidige agrarische bestemming van het perceel wordt gewijzigd in de bestemming 'Bos'.De nieuwe bestemming van dit perceel wordt in dit bestemmingsplan meegenomen.
- Een aantal percelen is al betrokken bij de bestemmingsplanherziening Buitengebied Wisselinkweg/Korenweg Zelhem (vaststelling 26-5-2016), dus deze hoeven niet nogmaals meegenomen te worden bij dit bestemmingsplan. Het plangebied hiervan is weergegeven op de volgende afbeelding en wordt begrensd door de Wisselinkweg aan de westzijde, Dennenweg aan de noordzijde, Korenweg aan oostzijde terwijl de voormalige vuilnisbelt de zuidzijde begrenst.

afb. verbeelding bestemmingsplan Buitengebied Wisselinkweg/Korenweg Zelhem

In het verleden waren de gronden bestemd voor een transportbedrijf met 3 woningen aan de Wisselinkweg 1-3 en voor agrarisch gebruik. In bestemmingsplanherziening Wisselinkweg/Korenweg zijn de gronden bestemd voor 'Wonen', 'Natuur' en 'Bos'. De bij dit bestemmingsplan behorende inrichtingsschets is als bijlage 11 Inrichtingsplan Wisselinkweg-Korenweg aug. 2014 van de toelichting opgenomen.

De totale oppervlakte van de gronden met de bestemming 'Natuur' en 'Bos bedraagt 46.717 m^2. De betreffende percelen zijn opgenomen in de bijlage 10 Overzicht compensatiegronden ' van de toelichting.

De gezamenlijke oppervlakte van gronden die omgezet zijn en omgezet worden naar de bestemmingen 'Bos' en 'Natuur' bedraagt 5,4 ha. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de compensatieverplichting van 3303 m^2. Uiteindelijk wordt bijna 5,4 ha omgevormd tot bos en natuur waarmee een substantiële bijdrage wordt geleverd aan de verbetering van de natuur- en landschapswaarden in de gemeente Bronckhorst.

Voor een meer gedetailleerde beschrijving over de nieuwe aanplant en het beheer hiervan wordt kortheidshalve verwezen naar de bijlage 'Boscompensatie en beheer' die bij de regels is gevoegd.

Regionaal beleid
Het regionale beleid bevat geen essentiële beleidsuitgangspunten voor het voorliggende

bestemmingsplan.

Gemeentelijk beleid
Het gemeentelijk recreatiebeleid vindt zijn primaire vertaling voornamelijk in recreatieve gebruiksmogelijkheden bij functiewijzingen op of bij agrarische bouwpercelen. Hierbij is gekozen voor een zonering voor de regulering van minicampings.

Recreatienota Bronckhorst (uit oktober 2007) heeft een vertaling gekregen in de nieuwe Structuurvisie. en daarmee is het ruimtelijke recreatiebeleid voor de gemeente vastgesteld. De gemeente Bronckhorst ziet kansen voor nieuwe recreatieve ontwikkelingen en uitbreiding van bestaande voorzieningen binnen de mogelijkheden van het bestaande landschap.
In de recreatienota is een recreatieve zonering opgenomen, waar nieuwe initiatieven of uitbreidingen van voornamelijk minicampings aan getoetst worden. Dit zijn de volgende zones:

- Zone restrictief beleid: stille zones c.q. de bestaande bos- en natuur gebieden waar behoud van rust prioriteit heeft (zone 1).
- Ontwikkelingszone: randen rondom de bestaande bos- en natuurgebieden waar bestaande concentraties van recreatie selectief versterkt kunnen worden (zone 2).
- Overig landelijk gebied: zone met een terughoudend beleid (zone 3).

De gemeente wil graag haar medewerking verlenen aan vernieuwende initiatieven die een waardevolle aanvulling zijn op het bestaande aanbod, vooral wanneer deze initiatieven van plaatselijke ondernemers komen. Richtinggevend is het ruimtelijk recreatiebeleid zoals dit is vastgelegd in het bestemmingsplan Buitengebied Hengelo/Vorden, en het functiewijzigingsbeleid uit de regionale beleidsnota “Functies zoeken plaatsen zoeken functies”, beiden vastgesteld in 2006. Dit beleid is uitgebreid naar het gehele gemeentelijke grondgebied.

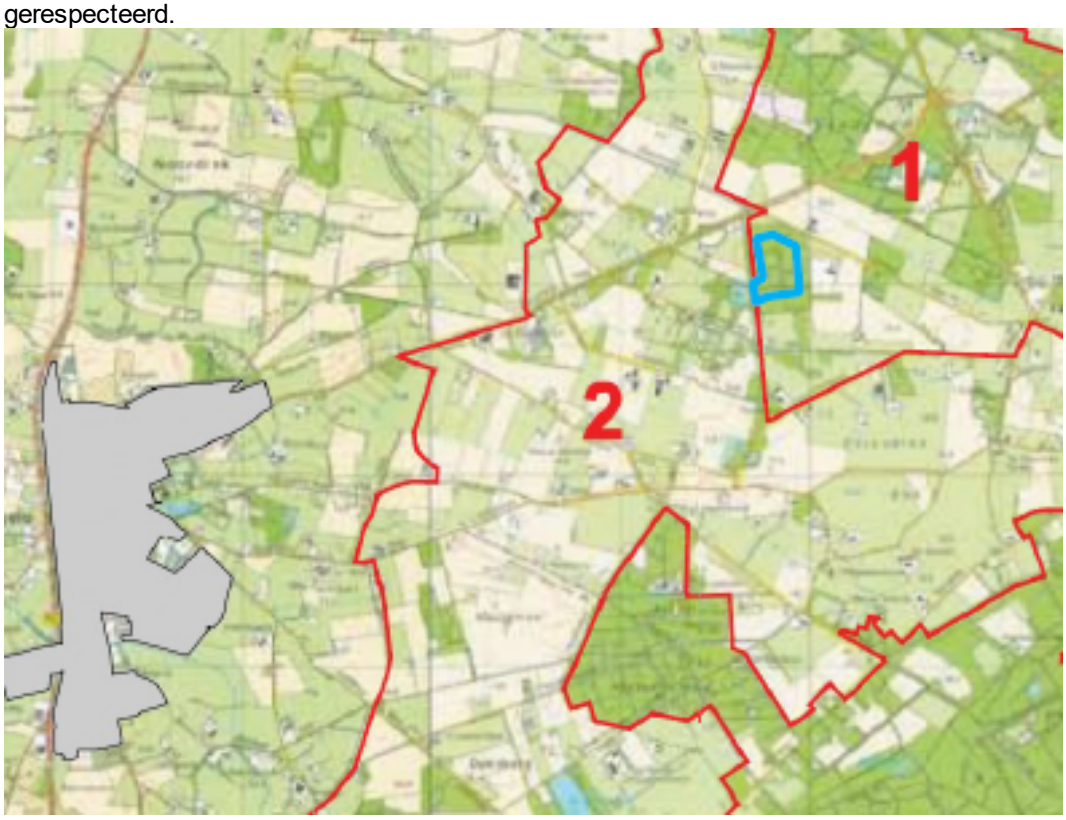
Het plangebied ligt tegen de rand van zone 1 waar een restrictief beleid wordt gevoerd. Grootschalige en intensieve vormen van (verblijfs)recreatie kunnen minder goed ingepast worden in deze zone. Het voorliggende plan voorziet in de gefaseerde bouw van een aantal boomwoningen voor gasten, die primair komen voor de natuurbeleving en de rust. In totaal worden er 5 boomwoningen gerealiseerd om de gasten rust en ruimte te bieden en geen overlast/hinder voor elkaar en de omgeving te veroorzaken. Het bosperceel heeft een oppervlakte van circa 15 ha wat neerkomt op een gemiddelde oppervlakte van 3 ha. Dit betekent niet dat elke boomwoning op een perceel van 3 ha staat.
Bovendien is het grondgebruik voor de te plaatsen boomwoningen in verhouding tot de oppervlakte van het plangebied (8,5 ha) /bosperceel (15 ha) klein. De bebouwingsdichtheid is zonder meer laag te noemen. Er is geen sprake van een grootschalige intensieve vorm van verblijfsrecreatie.

Recreatiewoningen
Op grond van de huidige provinciale verordening (vastgesteld 27 juni 2012) kan een bestemmingsplan op grond van artikel 7, lid 7, op dit moment een grotere omvang of een grotere inhoud van recreatiewoningen op recreatieparken toestaan, indien in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat er vanuit toeristische markt behoefte bestaat aan de realisering van recreatiewoningen met een grotere maatvoering op de betreffende locatie. In het vigerende provinciale beleid bestaat de mogelijkheid van een verzoek tot een ontheffing dan ook niet meer. In de omgevingsvisie van de provincie Gelderland is de maatvoering van recreatiewoningen overgelaten aan de gemeenten. De maximale inhoud van de boomwoning bedraagt meer dan 300 m^3, zoals vastgelegd in het gemeentelijk recreatiebeleid. De oppervlakte van de boomwoning bedraagt maximaal 75 m^2. De inhoud van de boomwoning in twee lagen bedraagt maximaal 535 m^3.

De oppervlaktemaat/inhoudsmaat voor reguliere recreatiewoningen staat onder druk omdat een gezin met minimaal 4 personen de oppervlakte en inhoud in zijn algemeenheid te krap vindt. Er is een tendens om grotere recreatiewoningen toe te staan en te bouwen. Dit geldt ook voor het concept van het Treehouse Resort. Recreatiewoningen worden normaliter gebouwd in één bouwlaag met kap. Het concept dat ten grondslag ligt aan Treehouse Resort wijkt in meerdere opzichten af van een regulier bungalowpark. De smalle, achthoekige boomwoning vertoont gelijkenis met de bomen, die er omheen staan. Een boomwoning met een groot grondoppervlak leidt tot het onnodig kappen van bomen in een

bosperceel. Daarom is gekozen voor een andere uitvoering van de boomwoning in meer bouwlagen en is door deze vormgeving beter geschikt in een bosperceel.

Het initiatief past daarom binnen de beleidsuitgangspunten omdat de gemeente kansen ziet voor nieuwe recreatieve ontwikkelingen binnen het bestaande landschap met als uitgangspunt dat de rust bewaard dient te worden. Met de uitvoering van de voorgestane ontwikkeling worden de gestelde voorwaarden gerespecteerd.



afb. uitsnede zoneringskaart Recreatienota met ligging plangebied in zone 1

De gemeente Bronckhorst beschikt over een uitgebreid en goed aanbod aan recreatieve routes, zoals ruiter-, fiets-, wandel- en skate-/skeelerroutes. Het netwerk kent een goede staat van onderhoud, en ook de dekking van het netwerk en ontsluiting van voorzieningen is over het algemeen goed. Het plangebied ligt in de directe nabijheid van het landelijke fietsroutenetwerk. Dit netwerk maakt gebruik van knooppunten waarbij de afstand tussen de knooppunten is aangegeven. De Handwijzersdijk - gelegen ten zuiden van het plangebied - maar deel uit van dit netwerk. De gasten van het Treehouse Resort kunnen in de directe omgeving gebruik maken van deze recreatief-toeristische voorzieningen en de nabij gelegen golfbaan.

Dit plan bevat de gezamenlijke visie *Landschapsontwikkelingsplan* van de gemeenten Zutphen, Lochem en Bronckhorst en geeft een wensbeeld weer voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van het landschap, de ecologie, duurzame economie, de culturele identiteit en het stimuleren van de leefbaarheid in het gebied.

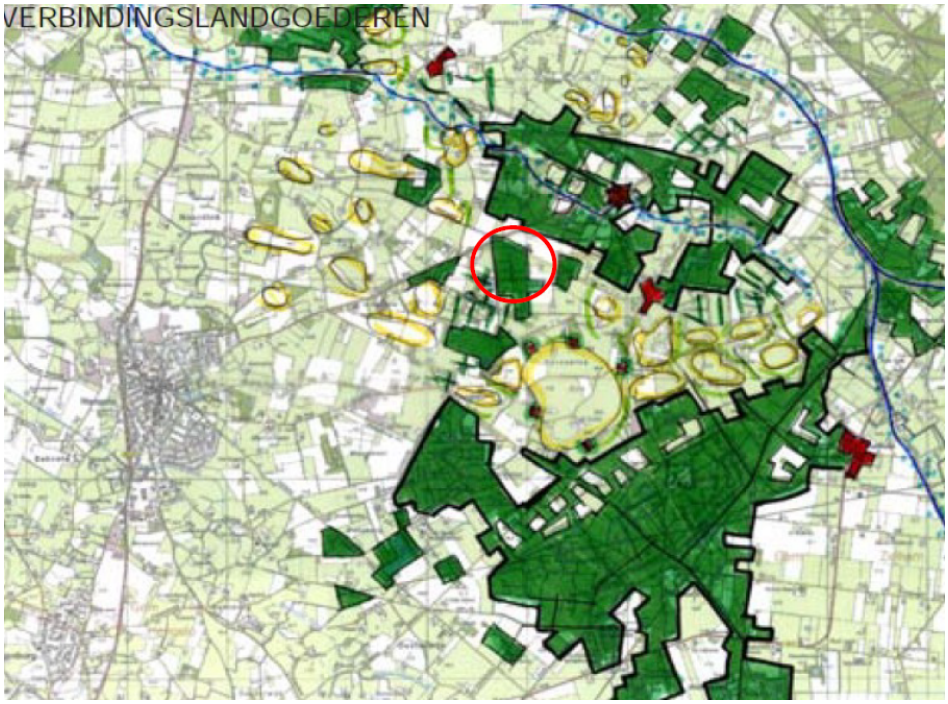
De gemeenten willen de sterke kenmerken van het landschap zo mogelijk verbeteren, de zwakkere plekken verstevigen en samenhang in verscheidenheid aanbrengen zodat het buitengebied van de drie gemeenten met al zijn lokale verschillen een harmonieuze landschappelijke eenheid vormt.
De gemeenten willen graag zien dat in dit landschap:

- De identiteit van de verschillende gebieden is versterkt en de samenhang daartussen hechter is.
- Steden en dorpen via vloeiende overgangen op het buitengebied aansluiten.
- De landbouw een duidelijke, duurzame positie inneemt.
- Een blijvend draagvlak is voor een diversiteit aan andere activiteiten die tegelijkertijd bijdragen aan de mogelijkheden voor landschapsbouw.

In de toeristische sector is er sprake van een toename in wandelen, fietsen, water- en verblijfsrecreatie. Buitenrecreatie heeft een ijzersterke positie gekregen. Deze ontwikkeling gaat hand in hand met een verdere professionalisering van de toeristische sector.

De recreatiesector zet sterk in op behoud en versterking van recreatieve kwaliteiten. Het streven is om recreanten en toeristen langer in het gebied vast te houden (twee weken). Een verdere kwalitatieve groei van de streekeconomie wordt nagestreefd door de promotie van streekproducten, educatie, cultuurhistorie, (water)recreatie langs IJssel, Berkel en beken, en de beleefbaarheid van het gebied. De recreatiesector ziet kansen in de vorm van boerderijen met eigen winkeltjes, het trekken van bezoekers/recreanten op het erf van de boer of ondernemer, het aantrekken van jongeren naar het gebied, en de verdere niches in de markt op te zoeken en in te vullen. De toenemende vraag naar recreatieve mogelijkheden en de constante functieverandering in het landelijke gebied, door met name de schaalvergroting van de agrarische sector, is een goede impuls voor dit streven.

Het plangebied ligt in het Deelgebied 12 Verbindingslandgoederen: tussen essen en enken. Landgoed 't Zelle en landgoed 't Zand liggen in een aantrekkelijk gebied waar boscomplexen, natuur en landbouwgronden, openheid en geslotenheid elkaar afwisselen. Beide landgoederen zijn ontstaan op de voormalige woeste gronden. Rechte verkavelingslijnen en lanen verwijzen naar het ontginningsverleden van deze gebieden. Deze landschapsontwikkelingsvisie gaat uit van een aaneenschakeling van de verschillende natuurgebieden en landgoederen, 't Zelle ligt in het noorden en 't Zand in het zuiden, tot een groter netwerk. Op onderstaande afbeelding is globaal de ligging van het plangebied weergegeven



afb. Verbindingslandgoederen

Conform het landschapsbeleid geldt voor de ontwikkeling van het Treehouse Resort het uitgangspunt dat deze zorgvuldig landschappelijk wordt ingepast. Bestaande open plekken zijn zorgvuldig geselecteerd om de boomwoningen te plaatsen.

De boomwoningen worden in bestaande open plekken gebouwd. Het kappen van bomen vindt zoveel mogelijk plaats in het kader van regulier onderhoud. Vanuit de omgeving zijn de boomwoningen zo goed als niet zichtbaar zodat er geen verstoring van het landschapsbeeld ontstaat.

In het voorliggende initiatief gaat het om 5 boom-/recreatiewoningen binnen een groot plangebied van 85.000 m². Het bebouwingspercentage is laag. Daarnaast wordt enkel een (half)verharding gebruikt voor de centrale parkeervoorziening.

Van overige bebouwing is geen sprake. Het gaat dus om beperkte bebouwing. De boomwoningen mogen bovendien niet worden gebruikt voor permanente bewoning, maar enkel voor recreatief gebruik. Dat betekent dat het plan, naast beperkte bouwmogelijkheden, ook beperkte gebruiksmogelijkheden heeft, en dus kleinschalig is.

Met het voorliggend initiatief is een niche in de markt gevonden en wordt met de bouw van boomwoningen voorzien in een behoefte van de kapitaalkrachtige toerist die rust en natuur zoekt in plaats van grootschalige intensieve recreatieve bungalowparken of campings.

Het initiatief past binnen de beleidskaders van Rijk, provincie, regio en de gemeente Bronckhorst.

2.1.3.2 Omgevingsaspecten
De hieronder vermelde omgevingsaspecten hebben betrekking op het plangebied waar het Treehouse Resort wordt gerealiseerd.

2.1.3.2.1 Milieu-effectrapportage
In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

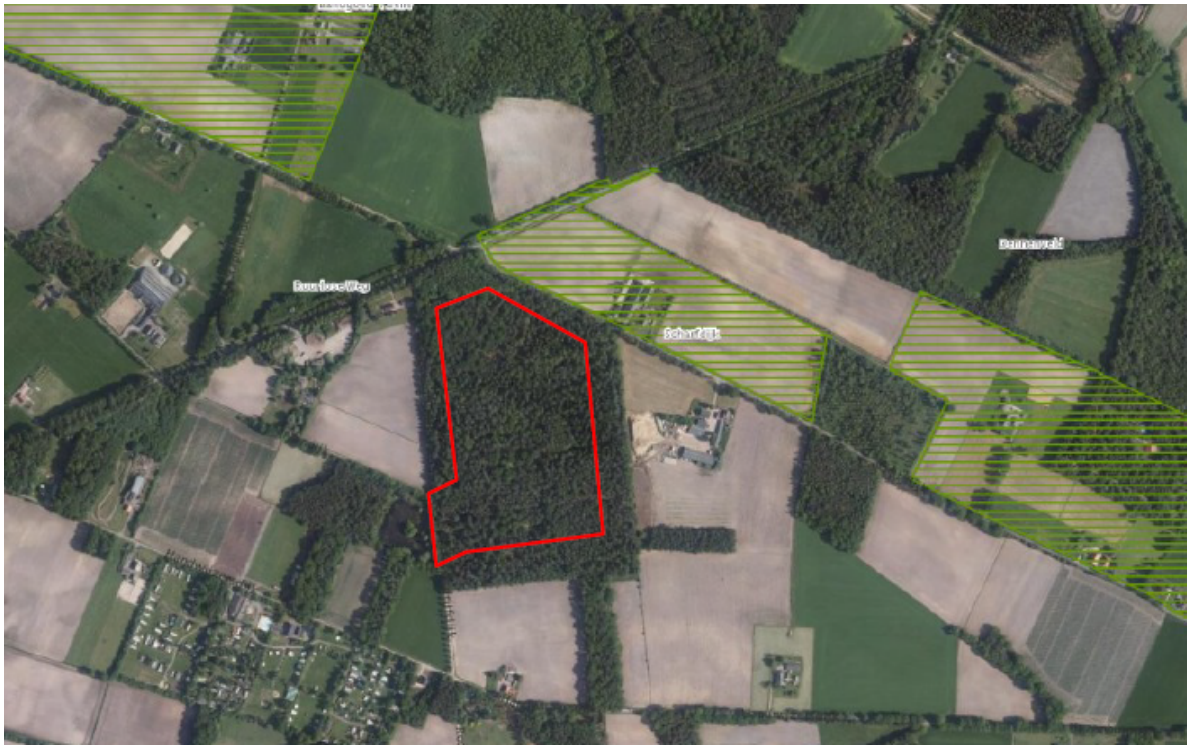
- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

In lijst D is bij 10.1 het volgende opgenomen met betrekking tot recreatieve voorzieningen:
De aanleg, wijziging of uitbreiding van één of meer recreatieve of toeristische voorzieningen. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

1. 250.000 bezoekers of meer per jaar;
2. een oppervlakte van 25 hectare of meer, of;
3. een oppervlakte van 10 hectare of meer in een gevoelig gebied.

Een gevoelig gebied is verwoord in onderdeel A, bijlage, Besluit milieueffectrapportage:
c. een gebied met behoud en herstel van de bestaande landschapskwaliteit, zoals dat gebied is vastgelegd in een geldend bestemmingsplan of, bij het ontbreken daarvan, in een geldende structuurvisie als bedoeld in artikel 2.2 van de Wet ruimtelijke ordening, of, bij het ontbreken daarvan, zoals dat gebied voorkomt op de kaart Landschap, behorend bij deel 4 van het Structuurschema Groene Ruimte.

Het plangebied raakt het Nationaal Landschap De Graafschap, maar de oppervlakte van het plangebied ligt onder de norm van 10 ha en ligt buiten de begrenzing het Nationaal Landschap De Graafschap (groene arcering). Zie ligging plangebied op onderstaande afbeelding.



afb. ligging plangebied begrenzing het Nationaal Landschap De Graafschap

Toetsing
Bij de ontwikkeling van terreinen voor verblijfsrecreatie kan sprake zijn van verplichtingen op grond van het Besluit m.e.r. De omvang van de ontwikkelingsruimte die het voorliggende bestemmingsplan biedt is zodanig beperkt dat geen sprake is van overschrijding van drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. Ook voor activiteiten onder de drempelwaarden dient echter te worden nagegaan of sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Uit de sectorale analyses in de voorgaande paragrafen blijkt dat gezien de aard en omvang van de beoogde ontwikkelingen, geen sprake is van relevante negatieve effecten. Daar waar mogelijk wel negatieve effecten kunnen optreden, is met behulp van (dubbel)bestemmingen (archeologie, bos) in het bestemmingsplan geborgd dat geen onaanvaardbare situaties kunnen ontstaan als gevolg van de uitvoering van het bestemmingsplan. Daarnaast is voorzien in een ruime compensatie op de gronden nabij Wisselinkweg in Zelhem.

Conclusie
Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat gelet op de kenmerken van het plan, de ligging van het plangebied en de kenmerken van de potentiële effecten geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Voor het bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

2.1.3.2.2 Duurzaamheid
Bij het ontwerp is er rekening mee gehouden dat zonnepanelen op daken in de omgeving voor de energievoorziening zorgen. Houtkachels en lucht-lucht warmtepompen worden ingezet voor de verwarming van de verblijfsruimten. Voor het stoken van de kachels wordt loofhout gebruikt dat bij de vijfjaarlijkse dunning vrijkomt. Het is de bedoeling dat het gehele resort park CO^2-neutraal wordt uitgevoerd.

Door de keuze voor een zelfstandige constructie - in plaats van een woning in een boom - is de levensduur van deze constructie niet afhankelijk van de gezondheidstoestand of levensduur van een boom. De basis van deze constructie is opgetrokken uit gegalvaniseerd staal en heeft een duurzaam karakter. Deze boomwoningen hebben een minimale levensduur van 50 jaar.

De stalen constructie wordt bekleed met goed isolerende sandwichpanelen. De kozijnen zijn van kunststof, maar hebben het aanzien van houten kozijnen. Zowel de binnenzijde als de buitenzijde van de gebouwen krijgen een natuurlijk aanzien. Alle bouwdelen kunnen na sloop hergebruikt worden. In de boomwoningen worden liften geplaatst, zodat de boomwoningen ook voor mindervaliden eenvoudig toegankelijk is.

In plaats van traditionele straatverlichting worden er reflectoren geplaatst waardoor hinder voor de omgeving en lichtgevoelige dieren tot een minimum beperkt blijft.

Het hemelwater van de bebouwing zal binnen het plangebied worden geïnfiltreerd. Het vuilwater zal worden afgevoerd naar de aan te leggen riolering binnen het plangebied. Deze riolering wordt aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel.

2.1.3.2.3 Bodem

Een bestemmingsplan dat voorziet in bouwmogelijkheden dient een reëel beeld te geven van de bodemkwaliteit van de gronden waarop gebouwd kan worden. Uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen is dat de bodemkwaliteit geschikt moet zijn voor de beoogde functie.
In het eerste kwart van de 20e eeuw zijn bijna alle heidegronden in deze omgeving verdwenen. De betere gronden zijn doorgaans ontgonnen naar landbouwgrond, terwijl de slechtere percelen meestal werden bebost. In die periode zijn ook de gronden die nu het landgoed Lijftogtsheide vormen met bos beplant. Het doel was de productie van stuthout voor de Limburgse kolenmijnen, een in die jaren zeer rendabele aangelegenheid. Later is de beheerdoelstelling verbreed en werden ecologische en recreatieve waarde ook van belang bij het beheer. Om deze reden wordt de locatie als niet verdacht aangemerkt en bij de gemeente zijn geen bronnen bekend die anders doen vermoeden. Daarnaast zijn er geen verblijfsruimten op de begane grond.

Conclusie
Een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

2.1.3.2.4 Geluid

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij ruimtelijke plannen ter waarborging van een goed akoestisch woon- en leefklimaat rekening gehouden te worden met het aspect wegverkeerlawaai. Volgens de Wgh bevinden zich langs alle wegen wettelijke geluidszones, met uitzondering van woonerven en 30 km/uur-gebieden. Voor geluidgevoelige objecten dient rekening gehouden te worden met de geluidsbelasting op de gevels.
Recreatiewoningen worden in het kader van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder niet aangemerkt als een geluidgevoelige functie.

De grond die voor de verbetering/hersteld van de paden vrijkomt, is gebruikt voor de aanleg van de geluidswal een de noordzijde van het plangebied. Deze geluidswal is al ingeplant en heeft een geluidsdempende werking voor de hierachter liggende boomwoning.

De afstanden tot de wegen Ruurloseweg, Roessinkdrijfdijk en Scharfdijk bedragen respectievelijk minimaal 150 m, 60 m en 65 m. De afstanden tot deze wegen zijn aanmerkelijk waardoor een aanvaardbaar recreatief verblijf mogelijk is.
De verkeersaantrekkende werking van het Treehouse Resort is gering waardoor mogelijke geluidshinder voor de omgeving beperkt zal blijven.

Een geluidsonderzoek blijft daarom achterwege.

2.1.3.2.5 Lichthinder

Omwonenden kunnen last hebben van licht. Vaak komt de overlast door schijnwerpers tegen inbraak, lichtbakken met reclame of verlichte sportvelden.
De huidige regelgeving bevat geen omschrijving wat lichthinder is en bevat dus ook geen duidelijke afstandsnormen voor het voorkomen van effecten door kunstmatige verlichting. In het Activiteitenbesluit zijn voor twee activiteiten (assimilatieverlichting bij kassen én verlichting bij sportvelden) maatregelen

voorgeschreven ter voorkoming van lichthinder.

De vraag is echter hoe hinder en verstoring door kunstmatige verlichting te voorkomen bij het ontwikkelen of actualiseren van een bestemmingsplan. Uitgangspunt bij het voorkomen van hinder of verstoring door kunstmatige verlichting is:

- Verlicht niet als het niet nodig is, dus alleen als er geen alternatieven zijn.
- Bij gebruik van verlichting:
  1. scherm de lichtbron af, zodat deze niet direct zichtbaar is;
  2. verlicht alleen met geringe oppervlakte helderheid van de lichtbron;
  3. gebruik alleen betrekkelijk langgolvig licht;
  4. gebruik bij verlichting niet meer licht dan nodig is: verlicht alleen wat verlicht moet worden en zolang als het verlicht moet worden;
  5. vermijd de risicogebieden

De initiatiefnemer heeft een onderzoeksbureau ingeschakeld om te onderzoeken welke maatregelen genomen kunnen worden om mogelijke nadelige effecten van (kunstmatige) verlichting van de boomwoningen voor de natuur (lichtgevoelige dierensoorten) en woonomgeving te beperken of te verzachten.
De lichtuitstraling naar de woonomgeving en de natuur kan worden beperkt door:

- boomwoningen zodanig te situeren dat er zo min mogelijk uitstraling ontstaat naar de omgeving en dat is mogelijk omdat de boomwoning aan de linker- en rechterzijde een gesloten wand heeft;
- te zorgen voor voldoende (onder)begroeiing in de onbebouwde buffer van minimaal 60 m rondom de boomwoningen waardoor een verdere verdichting van de begroeiing ontstaat;
- het uitvoeren van het interieur met minder lichte kleuren en het plaatsen van ramen (type grijs) met standaard zonwering;
- het plaatsen van inbouwarmaturen.

Voor een uitgebreide beschrijving van het onderzoek wordt verwezen naar de bijlage '9 Lichtplan Treehouse Resort, nov. 2016' bij deze toelichting.

2.1.3.2.6 Luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO2) en zwevende deeltjes als PM10 (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichts bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.
Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Projecten die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO2 en PM10 betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 ug/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM. Zo staat een grenswaarde van 3% gelijk aan bijvoorbeeld de bouw van circa 1500 woningen met één ontsluitingsweg;

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het plan op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is significant is ten op-zichte van een etmaal. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.
Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming: substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden, waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.
Zodra een ontwikkeling zich voordoet, die met een afwijking van de gebruiks- en/of bouwregels of wijziging mogelijk kan worden gemaakt, wordt op dat moment het aspect luchtkwaliteit onderzocht aan de op dat moment geldende wet- en regelgeving en normen.

Uit de rapportage luchtkwaliteit en de berekeningen over 2006 en 2007 van de gemeente Bronckhorst blijkt dat er geen locaties in de gemeente aanwezig zijn waar de normen van luchtkwaliteit overschreden worden.
Het bestemmingsplan faciliteert uitsluitend op perceelsniveau een kleinschalige ontwikkeling, die niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging (invloed < 3%). Het gebruik van 5 boomwoningen zal 13 tot 14 verkeersbewegingen per etmaal genereren. Deze geringe feitelijke toename van verkeersbewegingen levert geen significante effecten op voor de luchtkwaliteit.

In het kader hiervan is geen nader onderzoek op het gebied van de luchtkwaliteit noodzakelijk.

Conclusie
Omdat het plan 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging, vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

2.1.3.2.7 Geur

Boomwoningen/recreatiewoningen kennen een zekere mate van milieugevoeligheid. Om die reden is het noodzakelijk om te kijken naar omliggende bedrijven. In verband hiermee is in februari 2020 een geuronderzoek verricht waarbij de volgende vragen centraal stonden:

- Is ter plaatse van de nieuwe ontwikkeling een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object)
- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen bedrijf en omgeving).

De geurbelasting op de geplande recreatiewoningen wordt veroorzaakt door omliggende veehouderijen. Het onderzoeksgebied is gelegen in een concentratiegebied zoals vastgelegd in bijlage I van de Meststoffenwet. Op grond van artikel 3, lid 1, onder a en b van de Wet geurhinder en veehouderij bedraagt de norm voor de geurbelasting van geurgevoelige objecten in een concentratiegebied binnen de bebouwde kom maximaal 3,0 odour units per kubieke meter lucht en buiten de bebouwde kom 14,0 odour units per kubieke meter lucht.
Bij de berekening is van de omliggende veehouderijen binnen een straal van 2.000 meter de vergunde geuremissie bepaald. In de rapportage is de achtergrond- en voorgrondbelasting berekend. De achtergrondbelasting is de geurbelasting als gevolg van een veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Onder de voorgrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting afkomstig van één veehouderij die de meeste geur op het geurgevoelige object veroorzaakt

In de directe omgeving van de projectlocatie is de veehouderij gelegen aan de Scharfdijk 1a het meest dominant. Uit deze berekening blijkt dat de hoogste voorgrondbelasting van 4,7 ou/m^3 plaatsvindt op recreatiewoning nr. 4 en de geurnorm van 14,0 ou/m^3 niet wordt overschreden. Om een compleet beeld te geven is de situatie ook doorgerekend met het werkelijke emissiepunt van stierenstal C als uitgangpunt. Uit deze berekening blijkt dat de hoogste voorgrondbelasting van 3,4 ou/m^3 plaatsvindt op recreatiewoning nr. 4.

Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de achtergrondbelasting is circa 7% waarbij het woon- en verblijfklimaat als 'goed' is aan te merken. Hierbij moet worden opgemerkt dat nu alleen de hoogst belaste recreatiewoning wordt belicht.

Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de voorgrondbelasting is circa 12% waarbij het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden als 'redelijk goed' is aan te merken. Hierbij moet worden opgemerkt dat nu alleen de hoogst belaste recreatiewoning wordt belicht. Op de overige recreatiewoningen is de voorgrondbelasting lager dan 3,0 ou/m^3 en daarmee ook het percentage geurgehinderden lager dan 10% wat zorgt voor een (zeer) goed woon- en verblijfklimaat.

Voor een diercategorie waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij geen geuremissiefactor is vastgesteld, geldt een minimale afstand tussen de veehouderij en een geurgevoelig object. Indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen bedraagt de minimale afstand 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter.
Binnen een afstand van 100 meter van de projectlocatie zijn geen veehouderijen gelegen met uitsluitend diercategorieën waarvoor minimale afstanden gelden.

Conclusie
Samengevat luidt de conclusie van het onderzoek als volgt.

1. De achtergrondbelasting afkomstig van de voor het bepalen van de geurbelasting relevante veehouderijen rondom de geplande recreatiewoningen varieert van 1,8 ou/m^3 tot maximaal 4,9 ou/m^3.
2. Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de achtergrondbelasting op de onderzoekslocatie is maximaal 7%. Het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden is als goed aan te merken.
3. De voorgrondbelasting afkomstig van de veehouderij aan de Scharfdijk 1a varieert van1,0 ou/m^3 tot maximaal 4,7 ou/m^3 .
4. Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de voorgrondbelasting is maximaal 12%. Het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden is als redelijk goed aan te merken.
5. De voorgrondbelasting afkomstig van de omliggende veehouderijen voldoet aan de maximale voorgrondbelasting van 14,0 ou/m^3 waardoor deze bedrijven nog uitbreidingsmogelijkheden hebben. De uitbreidingsmogelijkheden worden niet onevenredig beperkt door de bouw van de recreatiewoningen.
6. Binnen een afstand van 100 meter van de nieuwbouwlocatie zijn geen veehouderijen gelegen met uitsluitend diercategorieën waarvoor minimale afstanden gelden.
7. Het woon- en verblijfklimaat rondom de geplande recreatiewoningen kan op grond van de achtergrondbelasting als goed tot zeer goed worden gekwalificeerd. Op grond van de voorgrondbelasting kan het woon- en verblijfklimaat als redelijk goed tot zeer goed kan worden gekwalificeerd. Verder is van belang dat er sprake is van een recreatiewoningen waarin niet langdurig (permanent) dezelfde mensen verblijven. Het bevoegd gezag kan in deze situatie een hogere geurbelasting accepteren.

Voor een uitgebreide beschrijving van de resultaten en conclusie wordt verwezen naar het geuronderzoek, dat als bijlage 7 Rapportage geur, febr. 2020 bij de toelichting gevoegd.

2.1.3.2.8 Bedrijven en milieuzonering

Richtafstanden tot hindergevoelige functies worden bepaald op basis van de Brochure bedrijven en milieuzonering van de VNG. De vraag is of het Treehouse Resort de ontwikkelingsmogelijkheden van reeds bestaande ruimtelijke functies in de omgeving belemmert. In de omgeving zijn de camping 'Kom-Es-An', burgerwoningen, agrarische bedrijven, een loonwerkbedrijf en een gemeentelijk zanddepot aanwezig. Recreatiewoningen zijn zowel milieugevoelig al milieubelastend.

In onderstaande tabel zijn milieubelastende functies in de omgeving, de aan te houden richtafstanden en feitelijke afstanden tot het Treehouse Resort vermeld.

Adres	Richtafstand (m)	Feitelijke afstand (m)	Cat	SBI-code

Camping 'Kom-Es-An' Handwijzersdijk 4	50	150	3.1	553
Loonwerkbedrijf Scharfdijk 2	50		353.1	016.1
Gemeentelijk zanddepot Ruurloseweg 86	100	150	3.2	46735.5
onbenut Recreatieperceel Handwijzersdijk	50	6	3.1	553

De camping 'Kom-Es-An' aan de Handwijzersdijk heeft volgens de brochure "Bedrijven en milieuzonering" van de VNG een milieucontour van 50 meter. De afstand tussen de grens plangebied Treehouse Resort en camping 'Kom-Es-An' bedraagt minimaal 150 meter. Deze afstand is voldoende om wederzijds geen hinder te ondervinden.

Voor het loonwerkbedrijf Scharfdijk 2 (SBI-code geldt een richtafstand van 50 tot een hindergevoelige functie. De afstand tot de grens van het plangebied bedraagt 35 m, maar de afstand tot de eerste booomwoning bedraagt minimaal 100 meter. Aan de richtafstand wordt voldaan.

Voor het gemeentelijk zanddepot, nabij Ruurloseweg 86 (SBI-code 46735.5) geldt een richtafstand van 100 tot een hindergevoelige functie. De afstand tot de grens van het plangebied bedraagt circa 150 m. Hiermee wordt voldaan een de richtafstand van 100 m.
Een gemeentelijk zanddepot wordt overigens niet vermeld in de Brochure bedrijven en milieuzonering van de VNG. Een groothandel in zand en grind wordt daarin wel vermeld. Voor de bepaling van de richtafstand voor het zanddepot is hierbij aangesloten.

Op de hoek Handwijzersdijk/Roessinkdrijfdijk ligt een perceel met een verblijfsrecreatieve bestemming voor een bungalowpark (26 recreatiewoningen). Het bestemmingsplan uit 2007 voor dit perceel is (nog) niet gerealiseerd. De afstand tot de grens van het plangebied Treehouse Resort bedraagt 6 meter. De dichtstbijzijnde boomwoning ligt op meer dan 150 meter. Met de laatste afstand wordt aan de norm voldaan. Recreatieve functies die in nabijheid van elkaar zijn gelegen kunnen over en weer enige hinder van elkaar ondervinden. In het voorliggende geval zal dat minimaal zijn gelet op het aantal recreatie- en boomwoningen en de aard van de omgeving.

Agrarische bedrijven
Het belangrijkste hinderaspect bij agrarische bedrijven is geur. Het dichtstbijzijnde agrarische bedrijf is gelegen op het perceel Scharfdijk 1a op een afstand van circa 60 meter van het plangebied Treehouse Resort. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 2.1.3.2.7 Geur.

Woningen
De afstand tot de dichtstbijzijnde woning op het perceel Ruurloseweg 88 bedraagt meer dan 90 meter tot de rand van het plangebied van het Treehouse Resort.
Andere gevoelige functies zijn niet aanwezig in de directe omgeving.

Conclusie
De nieuwe functie levert geen belemmeringen op voor de aanwezige functies in de omgeving.

Een andere vraag die beantwoord moet worden is of er functies aanwezig zijn in de omgeving die beperkingen opleggen van de Treehouse Resort.

Treehouse Resort
De boomwoningen van het Treehouse Resort kennen een zekere mate van milieugevoeligheid. Om die reden is het noodzakelijk om te kijken naar omliggende bedrijven. In de omgeving van de aangevraagde ontwikkeling bevinden zich met name veehouderijbedrijven.
Het betreft in dit geval een combinatie van rundvee-, varkens-, pluimvee- en paardenhouderijen. Op grond

van de bedrijfsactiviteiten geldt volgens de VNG-publicatie een richtafstand van maximaal 200 meter.

SBI 2008	Omschrijving	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Categorie
0141, 0142	Fokken en houden van rundvee	100	30	30	0	3.2
0143	Fokken en houden van paarden	50	30	30	0	3.1
0146	Fokken en houden van varkens	200	30	50	0	4.1
0147	Fokken en houden van pluimvee	200	50	50	0	4.1

Het plangebied bevindt zich deels binnen de voor het aspect geur geldende richtafstanden. Voor veehouderijen geldt echter een bijzondere omstandigheid. Veehouderijen vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit of zijn vergunningplichtig. Voor vergunningplichtige veehouderijen geldt de Wet geurhinder en veehouderij als beoordelingskader voor geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijen gelden de in het Activiteitenbesluit opgenomen regels voor geurhinder. De afstanden voor het aspect geur uit bovenstaande tabel zijn vanwege het van toepassing zijn van specifieke wetgeving niet van toepassing. Zie voor verdere toelichting paragraaf 1.1.3.2.7 van het advies over geurhinder van veehouderijen. Aan de vervolgens nog resterende richtafstanden (maximaal 50 meter vanwege stof en geluid) wordt ten opzichte van de boomwoningen en de plangrens van het Treehouse Resort voldaan.

Conclusie
De in de omgeving aanwezig functies leveren geen beperkingen op voor het Treehouse Resort en het Resort vormt ook geen belemmering voor de in de omgeving aanwezige bedrijven en woningen. Zie verder ook onder paragraaf 2.1.3.2.7 Geur.

2.1.3.2.9 Externe veiligheid

Op het perceel en de direct aangrenzende gronden zijn geen leidingen gelegen of bedrijven gevestigd die vallen onder het Besluit externe veiligheid buisleidingen of het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Voorts vindt er geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de nabijgelegen wegen.
Op het campingterrein Kom-Es-An is een propaangastank aanwezig. Een propaanopslag vanaf 13 m^3 valt onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Voor een propaantank groter dan 5 m^3 maar kleiner dan 13 m^3 geldt een veiligheidsafstand 25 meter indien het aantal vullingen van het reservoir meer dan 5 maal per jaar bedraagt.

afb. uitsnede risicokaart Gelderland met risicocontour propaangastank Camping Kom-Es-An (rode stip)

Rond het reservoir dient een afstand van 25 meter te worden vrijgehouden tot kwetsbare objecten. De afstand van de propaangastank tot aan het plangebied voor de boomwoningen bedraagt minimaal 150 meter tot de dichtstbijzijnde geprojecteerde woning. Aan de voorgeschreven afstand van 25 meter wordt ruimschoot voldaan.

Andere risicobronnen zijn niet gelegen nabij de boomwoningen.

Conclusie
Een nader onderzoek is niet noodzakelijk.

2.1.3.2.10 Water

Voor het bestemmingsplan is een watertoets uitgevoerd.

Bestaande situatie
De bodem bestaat uit zandgrond. De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt op minimaal 2 m beneden het maaiveld.

Ontwikkelingen
Binnen het plangebied worden 5 boomwoningen gebouwd, die steunen op een zuil/drager en er wordt een centrale parkeervoorziening aangelegd. De hemelwaterafvoer van de boomwoningen wordt afgekoppeld en wordt afgevoerd naar de onverharde delen binnen het bosperceel. Het afvalwater wordt

via het eigen (aan te leggen) rioolnetwerk binnen het plangebied afgevoerd naar het bestaande drukriool.

Waterhuishoudkundige aspecten
In de 'Handreiking Watertoets 2' zijn inhoudelijke criteria aangereikt voor de watertoets, die basis vormen voor de planbeoordeling door het waterschap en het daaruit voortvloeiende wateradvies. In onderstaande watertoetstabel zijn de voor het bestemmingsplan van belang zijnde waterhuishoudkundige criteria opgenomen.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Inten-siteit
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Nee	2
	2.Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee	2
Riolering en Afvalwaterke- ten	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1 m^3/uur?	Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ	Nee	1
	3.Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van het waterschap?	Nee	1
Wateroverlast(oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500 m^2	Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m^2	Ja	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van (bestaand) verhard oppervlak ?	Ja	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes	Nee	1
Oppervlakte-waterkwali-teit	Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Nee	1
Grondwater - overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Nee	1
	2. Is in het plangebied sprake van kwel?	Nee	1
	3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren?	Nee	1
Grondwater - kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking ?	Nee	1
Inrichting en beheer	Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Nee	1
	Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee	2
Volksge-zondheid	1.In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Nee	1
	2.Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee	1

Natte Natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Nee Nee	2 1
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur	Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?		
Verdroging	Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee	2
Cultuurhistorie	Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee	1

Er is sprake van een toename van verharding/dakvlak door de 5 boomwoningen. De maximale toegelaten oppervlakte bedraagt 75 m^2 per boomwoning, in totaal 375 m^2. De bodemingreep per boomwoning voor het plaatsen van de zuil/drager met fundering beslaat een kleinere oppervlakte dan 75 m^2. De centrale parkeervoorziening heeft een bruto omvang van 29,2 x 29,2 = 853 m^2, netto wordt hiervan slechts 288 m^2 semi-verhard. Op de centrale parkeervoorziening mogen maximaal 10 van de 14 parkeerplaatsen worden overkapt (max. 21 m^2 per parkeerplaats). Het hemelwater hiervan wordt ter plaatse afgevoerd en geïnfiltreerd in het bos.Voorts wordt nog een nutsgebouwtje (30 m^2) geplaatst.

De (verbeterde) paden blijven onverhard, maar worden verbeterd met een fundering van puingranulaat, afgewerkt met een toplaag van Achterhoeks Padvast zand (fractie 0 – 8 mm).

Riolering en Afvalwaterketen
De hemelwaterafvoer wordt afgekoppeld en ter plaatse geïnfiltreerd in het bos. Het afvalwater wordt via het eigen (aan te leggen) rioolnetwerk binnen het plangebied afgevoerd naar het bestaande drukriool.

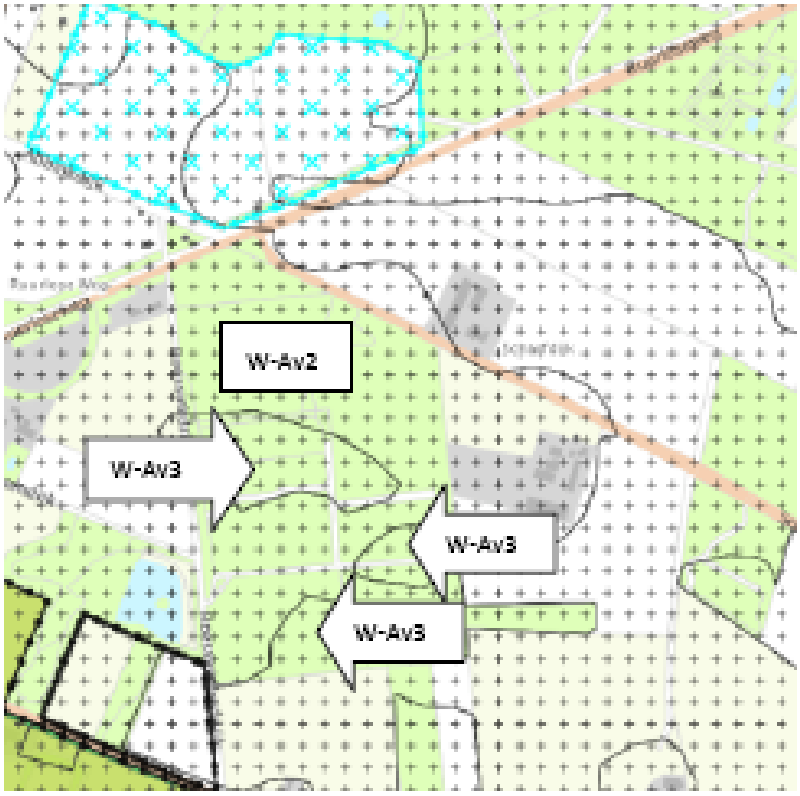
Wateroverlast (oppervlaktewater)
Het regenwater van de boomwoningen zal ter plaatse worden geïnfiltreerd in de bodem.

Overleg
Bij mail van 24-04-2017 heeft het Waterschap Rijn en IJssel aangegeven dat er geen aanleiding was tot het maken van op- en aanmerkingen bij de bouw van 20 boomwoningen. Voorts heeft het Waterschap op 16-03-2020 bericht dat er geen waterbelangen in het geding zijn bij de bouw van 5 boomwoningen. Beide emails zijn als bijlage 12 Adviezen Waterschap Rijn en IJssel, febr. 2017 en mrt. 2020 bij de toelichting gevoegd.

2.1.3.2.11 Archeologie en cultuurhistorie

Met de ondertekening van het verdrag van Malta (1992) en de parlementaire goedkeuring daarvan (1998) heeft de Nederlandse overheid zich verplicht erop toe te zien dat bij ruimtelijke plannen rekening gehouden wordt met het bekende en het nog niet bekende archeologische 'bodemarchief'. De gemeente Bronckhorst heeft een archeologisch beleid. Dit beleid is onder andere vastgelegd op een archeologische verwachtingskaart.
Voor het plangebied geldt deels een middelhoge (Waarde -Archeologische waarde 2) en deels een lage archeologische verwachtingswaarde ((Waarde-Archeologische waarde 3). Zie onderstaande afbeelding.
Voor lage archeologische verwachtingswaarde geldt een onderzoeksverplichting bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 5000 m^2 en met diepte van meer dan 0,4 m. Bij een middelhoge archeologische verwachtingswaarde geldt een onderzoeksverplichting bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 1000 m^2 en met diepte van meer dan 0,4 m. Bij de locatiekeuze van de boomwoningen is ook rekening gehouden met de archeologische waarde van de ondergrond. Getracht is om die delen met de hoogste waarden zoveel mogelijk ontzien. Zie onderstaande afbeelding.

Buitengebied; hoek Ruurlosew eg/Scharfdijk Hengelo



De bodemingreep per boomwoning voor het plaatsen van de zuil/drager met fundering beslaat circa 75 m^2 . Bij de bouw van 3 boomwoningen, die gebouwd worden op de gronden met een middelhoge verwachtingswaarde wordt de laagste norm van 1000 m^2 niet overschreden (volledigheidshalve wordt opgemerkt dan een boomwoning voor een klein deel ligt binnen de gronden met een lage verwachtingswaarde). De ingrepen bij de overige 2 boomwoningen blijven ook binnen de gestelde norm van 5000 m^2.

Het voorliggende bestemmingsplan heeft een neutraal effect op de archeologische en cultuurhistorische waarden omdat de bodemingrepen qua oppervlakte en diepte beperkt zijn en dus binnen de normen blijven.

Conclusie
Een nader archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.

2.1.3.2.12 Flora en fauna

Bij ruimtelijke ontwikkelingen kunnen natuurwaarden en wettelijk beschermde soorten of wettelijk beschermde gebieden in het geding zijn. Om de natuurwaarden van de projectlocatie te kunnen beoordelen moet er getoetst worden aan hetgeen beschreven staat in de Wet natuurbescherming. Daarnaast is het beleid aangaande het Gelders Natuurnetwerk van belang. Ten behoeve van het voorliggende bestemmingsplan is in juli 2015 een quickscan natuurtoets uitgevoerd (dit onderzoek is in 2017 geactualiseerd in verband met wijziging van de natuurwetgeving).

Het doel van de Wet natuurbescherming is onder andere het in stand houden en met rust laten van de planten en diersoorten die in het wild voorkomen. Op grond van de Wet natuurbescherming is het verboden activiteiten te verrichten die leiden tot aantasting van wettelijk beschermde soorten en van hun voortplantingsplaats, vaste rustplaats of vaste verblijfsplaats.

Gebiedsbescherming
De Wet natuurbescherming regelt ook de bescherming van gebieden die om hun ecologische waarde beschermd moeten worden. Daaronder vallen onder andere de zogenaamde Natura 2000-gebieden en de natuurmonumenten.

Natura 2000-gebieden
De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische en economische waarde is. Om deze natuur te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden. Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied.
Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' ligt op meer dan 9 kilometer afstand van het plangebied (zie figuur 4). Overige Natura 2000-gebieden (o.a. Rijntakken) liggen op grotere afstand, vanaf 10 km. Tussen Vorden en Ruurlo ligt het beschermde natuurmonument 'Wildenborch en Bosket'. Dit beschermd natuurmonument ligt op ruime afstand (circa 5,5 km) van het plangebied.

Effectbeoordeling Natura 2000
Ruimtelijke ingrepen in of nabij Natura 2000-gebieden zijn niet toegestaan wanneer deze significante negatieve effecten op de kernkwaliteiten veroorzaken. Door de ruime afstand tot het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld', het beschermd natuurmonument 'Wildenborch en Bosket' en overige Natura 2000-gebieden en de geplande ontwikkelingen in het plangebied zijn nadelige effecten op deze beschermde Natura 2000-gebieden en dit beschermd natuurmonument niet te verwachten. Verdere toetsing of een vergunningsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.
Uit de resultaten van de uitgevoerde Aerius-berekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Deze berekening is toegevoegd als bijlage 4 Aerius-berekening, mrt 2020 bij de toelichting.

Gelders Natuurnetwerk (GNN)
In de Omgevingsvisie is de herijkte Ecologische Hoofdstructuur (EHS) ruimtelijk vastgelegd en gaat het in Gelderland verder onder een andere naam. Voor de EHS komen twee nieuwe natuurcategorieën in de plaats: het Gelders Natuurnetwerk en de Gelderse Groene Ontwikkelingszone.
Het GNN bestaat uit alle bestaande natuur en een zoekgebied voor nog te realiseren nieuwe natuur. In het Gelders Natuurnetwerk (GNN) geldt: in de basis hier geen nieuwe initiatieven. Er zijn enkele uitzonderingen mogelijk. Dat zijn ontwikkelingen van een groot algemeen of provinciaal belang of waarvoor - overtuigend gemotiveerd - geen alternatieven bestaan. Voor dergelijke uitzonderingen gelden specifieke spelregels die garanderen dat het Gelders Natuurnetwerk in stand blijft (het nee, tenzij principe). Dat betekent dat hier geen ruimte is voor nieuwe projecten die de aanwezige en potentiële natuurwaarden significant aantasten.

Groene Ontwikkelingszone (GO)
De GO is een gebied waar partners en partijen worden uitgenodigd om actief 'groene' doelen mee te helpen realiseren. Er is in dit gebied ruimte voor de verdere ontwikkeling van bestaande en bij het gebied behorende bedrijvigheid of bewoning. Afhankelijk van het type en de schaal van de ontwikkeling vraagt de provincie om een (extra) bijdrage te leveren aan de GO.
Op korte afstand (circa 250 meter) van het plangebied bevinden zich onder andere loof- en naaldbossen en droge heiderestanten welke zijn aangewezen als bestaande natuur binnen het GNN. Tussen deze percelen liggen enkele groene ontwikkelingszones als verbindend element.

Ligging van het plangebied (rood) ten opzichte van het GNN (groen) en GO (lichtgroen)

Effectbeoordeling GNN en GO
In het plangebied worden boomwoningen geplaatst en enkele bomen gekapt, uitsluitend in het kader van het regulier onderhoud. Het plangebied ligt niet in het GNN of in een GO. Er vindt dus geen ruimtebeslag op de GNN of op de GO plaats.
Bij het toetsingskader van het GNN is geen sprake van externe werking. Nadelige effecten voor, tijdens en na inrichting van het plangebied op het GNN zijn niet te verwachten door de aard van de werkzaamheden. De kernkwaliteiten van het GNN worden niet aangetast.
Door het plaatsen van maximaal 5 boomwoningen worden er geen waardevolle vegetaties verstoord en er worden geen essentiële verbindingen tussen beschermde bos- en natuurgebieden doorbroken. Nadelige effecten voor, tijdens en na inrichting van het plangebied op de GO zijn niet te verwachten. De kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van deze GO worden niet aangetast.
Er hoeft geen verdere toetsing uitgevoerd te worden.

Effectbeoordeling soorten
Jeneverbes
De matig beschermde jeneverbes groeit mogelijk in het plangebied. Aanwezige groeilocaties van de jeneverbes zullen, via een aanvullend veldbezoek, in kaart moeten worden gebracht en de aangetroffen jeneverbesbomen moeten bij de werkzaamheden gespaard en ontzien worden. Voor het eventueel rooien van aanwezige jeneverbesbomen dient een ontheffing te worden aangevraagd. Voor het in beeld brengen van de groeilocaties van de jeneverbes volstaat één veldbezoek in de periode dat er nog geen blad aan de bomen en struiken zit. De voor de omgeving van het plangebied vermelde matig beschermde jeneverbes is tijdens het tweede veldonderzoek niet in het plangebied aangetroffen. Gedurende het veldbezoek op 7 december is het gehele plangebied intensief doorzocht naar jeneverbessen. Deze zijn echter niet aangetroffen. De soort komt niet voor in het plangebied. Overige matig en streng beschermde plantensoorten worden niet verwacht binnen het plangebied door het ontbreken van geschikte groeiplaatsen. De samenstelling van de aangetroffen flora en vegetatie en de daarvan afgeleide inschatting van de voedselrijkdom, bodemgesteldheid en het ontbreken van geschikte groeiplaatsen bevestigen dit.

Broedvogels

Het plangebied is mogelijk een leefgebied voor boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer. Voor het in beeld brengen van eventuele broedgevallen van boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer en het gebruik van het plangebied zijn 3 veldbezoeken in de broedperiode van genoemde soorten noodzakelijk.

- Veldbezoek 1: maart – april (zoeken naar nestlocaties en onderzoek naar territorium indicerende waarnemingen van roofvogels, waaronder specifiek buizerd, havik en sperwer).
- Veldbezoek 2: eind mei – begin juni (bezetting nestlocaties in kaart brengen en onderzoek naar territorium indicerende waarnemingen van de boomvalk).
- Veldbezoek 3: eind juni – begin juli (bezetting nestlocaties boomvalk in kaart brengen en onderzoek naar waarnemingen van juveniele roofvogels).

Grondgebonden zoogdieren
Geschikte verblijfplaatsen boommarter en das zijn niet aanwezig en het plangebied maakt geen essentieel onderdeel uit van het leefgebied van deze soorten. Ze kunnen mogelijk wel incidenteel gebruik maken van het plangebied als migratieroute. Het plangebied is echter geen essentieel leefgebied voor deze soorten. Ook na de geplande werkzaamheden blijft het plangebied geschikt als migratieroute.
Het plangebied is mogelijk een (essentieel) leefgebied voor de eekhoorn. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek, waarbij specifiek de boomnesten van de eekhoorn in kaart worden gebracht, is noodzakelijk voor deze soort. Voor het in beeld brengen van de eventueel aanwezige boomnesten van de eekhoorn volstaat één veldbezoek in de periode dat er nog geen blad aan de bomen en struiken zit.

Het plangebied is geschikt leefgebied voor de matig beschermde eekhoorn. In de literatuur zijn echter geen waarnemingen van de soort bekend uit het plangebied en de directe omgeving. Gezien het huidige verspreidingsbeeld van de soort in de omgeving van het plangebied en de aanwezigheid van geschikt leefgebied in de vorm van bomen in bosschages met voldoende rust en dekking kan de eekhoorn wel in het plangebied verwacht worden. Tijdens het tweede veldbezoek (7 december) is gericht gezocht naar eekhoornnesten en andere gebruikssporen. Er zijn geen eekhoornnesten aangetroffen in het plangebied. Ook zijn nergens voedselresten aangetroffen en zijn geen eekhoorns waargenomen. Aangezien er geen waarnemingen uit de omgeving van het plangebied bekend zijn, de soort tijdens beide veldbezoeken niet is waargenomen, er geen eekhoornnesten zijn aangetroffen en er geen enkele andere gebruikssporen zijn aangetroffen, mag aangenomen worden dat de soort niet voorkomt in het plangebied.

Vleermuizen
Het plangebied en de directe omgeving zijn verder geschikt als foerageergebied voor vleermuizen, en dan met name boombewonende vleermuissoorten als baardvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis.
De geplande ingreep heeft geen negatief effect op het foerageergebied voor vleermuizen door de aanwezigheid van voldoende geschikt habitat in het plangebied en in de directe omgeving hiervan. Bovendien zal het plangebied na de geplande activiteiten nog steeds functioneren als foerageergebied voor vleermuizen. Door de beperkte ingreep (het kappen van bomen vindt zoveel mogelijk plaats in het kader van regulier onderhoud) en de diverse uitwijkmogelijkheden voor vleermuizen worden echter geen significante negatieve effecten verwacht op foerageergebieden van vleermuizen.

Voor het in beeld brengen van winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van boombewonende soorten zijn 4 veldbezoeken + 1 inspectieronde noodzakelijk. De veldbezoeken onder 1 t/m 5 vervallen indien na het bepalen van de exacte locatie van de boomwoningen geen bomen gekapt worden. De veldbezoeken onder 2 t/m 5 vervallen of er worden wel bomen gekapt zonder (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast.

- Veldbezoek 1: maart – april (in kaart brengen van alle bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast);
- Veldbezoek 2: 15 mei – 15 juli (onderzoek naar kraam-en zomerverblijfplaatsen in aanwezige bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast)
- Veldbezoek 3: 15 mei – 15 juli (onderzoek naar kraam-en zomerverblijfplaatsen in aanwezige bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast)
- Veldbezoek 4: 15 augustus – 15 september (onderzoek naar paarverblijfplaatsen in aanwezige

bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast)

- Veldbezoek 5: 15 augustus – 15 september (onderzoek naar paarverblijfplaatsen in aanwezige bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast).

Het kappen van bomen vindt zoveel mogelijk plaats in het kader van regulier onderhoud. Bij het plaatsen van de geplande boomwoningen wordt rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen in boomholten/boomspleten, etc. Binnen de voor boomwoningen opgenomen aanduidingen op de verbeelding kan geschoven worden om verstoring te voorkomen bij bomen met holten/spleten, etc. De geplande veldonderzoeken en de inspectieronde komen hierdoor te vervallen.

Het aanvullend vogelonderzoek Lijftogtsheide in Hengelo is in juli 2016 is uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek kunnen als volgt worden weergegeven:

Buizerd
In het plangebied is een onbezet nest aangetroffen. Er zijn in het plangebied geen bedelende jongen gehoord, pas uitgevlogen jongen gezien of alarmerende adulte vogels gehoord. Tijdens de verschillende veldbezoeken waren er steeds 2 buizerds in en rondom het plangebied aanwezig. De vogels zijn ook roepend waargenomen. Vermoedelijk broedt de soort in de omgeving van het plangebied

Sperwer
Tijdens de eerste voorjaarsronde (17 maart) zijn twee overvliegende sperwers aangetroffen. Tijdens de latere bezoeken zijn geen bezette nesten, alarmerende of roepende volwassen vogels of bedelende jongen aangetroffen in het plangebied. Vermoedelijk broedt de soort in de omgeving van het plangebied in één van de bospercelen of singels. Het nest bevindt zich niet binnen de invloedsfeer van de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

Overige soorten
In het plangebied broeden diverse vogelsoorten. Het betreft zowel holenbroeders, grondbroeders als soorten die in de boom- en struiklaag broeden. Daarom moet er buiten het broedseizoen gestart worden met de werkzaamheden. Als de werkzaamheden in volle gang zijn bij aanvang van het broedseizoen, is het verstoringeffect op (broed)vogels minimaal. Het broedseizoen ligt, afhankelijk van de weeromstandigheden en aanwezige soorten, ruwweg tussen 15 maart en 15 juli. Broedgevallen buiten deze periode zijn ook beschermd.

Conclusie van het aanvullend vogelonderzoek luidt als volgt:
Door de geplande ruimtelijke ontwikkelingen worden er geen vaste rust- en verblijfplaatsen van jaarrond beschermde vogelsoorten verstoord, beschadigd of vernietigd. Er hoeven geen mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen te worden. Het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk.
Om verstoring van broedvogels te voorkomen wordt aanbevolen om de geplande ruimtelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk buiten het broedseizoen uit te voeren, of ruim voor aanvang van het broedseizoen te starten. Het broedseizoen loopt globaal van 15 maart tot 15 juli.

Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de bijlage 1 Quickscan natuurtoets Landgoed Lijftogtsheide, april 2017, en de bijlage 2 Aanvullend vogelonderzoek Lijftogtsheide in Hengelo, juli 2016, die als bijlagen bij het bestemmingsplan zijn gevoegd.

De resultaten van de hiervoor vermelde onderzoeken zijn door het verstrijken van de tijd niet meer geheel actueel. In verband hiermee is het plangebied op 9 maart 2020 opnieuw onderzocht. De resultaten hiervan zijn hieronder weergegeven:

- Mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden, en geen beschermde dieren (onnodig) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming (aspect soortbescherming).
- Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te kunnen voeren conform wet- en regelgeving voor beschermde soorten en –gebieden.

- De wettelijke conclusies, zoals hierboven verwoord, wijken gedeeltelijk af van de conclusies, zoals verwoord in het rapport van Staring Advies. In afwijking van de wettelijke consequenties, mogen beschermde dieren niet gedood worden als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Beschermde dieren dienen weggevangen te worden. Geadviseerd wordt te werken conform de een goedgekeurde en toepasbare Gedragscode 5. Daarbij is van belang dat initiatiefnemer aantoonbaar heeft gehandeld conform de gestelde eisen van de Gedragscode. Onderdeel van het werken conform een gedragscode is het opstellen van een ecologisch werkprotocol en verslaglegging van de uitgevoerde maatregelen.
- Indien de werkzaamheden na 2020 uitgevoerd worden, wordt geadviseerd een broedvogelscan uit te voeren, voorafgaand aan de uitvoering om te zien om er zich geen vogels hebben gevestigd nabij de bouwplaatsen, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, zoals roofvogels.
- De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

De briefnotitie is als bijlage 3 Briefnotitie Actualisering_Roessinkdrijfdijk Hengelo, 12-03-2020 bij de toelichting opgenomen.

Onderzoek naar dassen
Naar aanleiding van een zienswijze is nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de das in en bij het plangebied. Een groot deel van het plangebied door de ecoloog, geassisteerd door de eigenaar, de vorige eigenaar, de jachthouder en een toezichthouder, onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de das. Tijdens dit bezoek zijn de beoogde bezette en/of oude verblijfplaatsen, zoals vastgesteld door een medewerker van Stichting Das & Boom bekeken.

Het veldwerk, uitgevoerd door een medewerker van Das & Boom heeft de aanwezigheid van een bij-burcht van de das, aan de oostrand van het plangebied aan het licht gebracht. Deze bij-burcht was tijdens eerder onderzoek over het hoofd gezien. Deze locatie vormt een bij-burcht van de hoofdburcht welke vermoedelijk 150 meter ten oosten van het plangebied in een smal bosje aanwezig is. Vermoedelijk behoort het plangebied tot het foerageergebied, maar is de betekenis van het plangebied als foerageergebied zeer beperkt.

De aanleg en gebruik van de boomwoningen in het plangebied hebben geen negatief effect op hoofd- of bij-burcht van de das. Door menselijke aanwezigheid, wordt de betekenis van het plangebied als foerageergebied, mogelijk licht negatief beïnvloed. Daar staat tegenover, dat de open plekken, gecreëerd rondom de boomwoningen, een positief effect kunnen hebben op de betekenis van het plangebied als foerageergebied. Als gevolg van de open plekken, ontstaat een andere vegetatie welke de das mogelijk meer te bieden heeft dan het oorspronkelijke bos op verzuurde grond.

Om een negatief effect van de voorgenomen activiteiten op flora en fauna tot een minimum te beperken, wordt geadviseerd een ecologisch werkprotocol op te stellen, welke voorhanden dient te zijn tijdens de uitvoering (niet als verplichte bijlage bij een ruimtelijk besluit).

De Dassenonderzoek Roessinkdrijfdijk 10-05-2020 is als bijlage bij deze toelichting gevoegd.

2.1.3.2.13 Verkeer
Voor de verkeersgeneratie biedt de CROW in de uitgave (2012) kencijfers. Recreatiebungalows (buitengebied/niet stedelijk) genereren per etmaal tussen 2,6 en 2,8 verkeersbewegingen per bungalow. Voor het nog niet gerealiseerde Treehouse Resort betekent dit 13 tot 14 verkeersbewegingen per etmaal. In vergelijking met het huidige situatie/gebruik betekent dit een toename van het aantal verkeerbewegingen. Het huidige bosperceel genereert nauwelijks verkeerbewegingen.

In het kader van de evaluatie van het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (2012) is gebleken dat het zeer goed mogelijk is de richtintensiteit voor erftoegangswegen (zoals Roessinkdrijfdijk) te verhogen naar 2 per minuut of circa 2.000 motorvoertuigen per etmaal zonder dat de leefbaarheid rondom of de veiligheid op een erftoegangsweg in het gedrang komt.

Op basis van de Beleidsregels Parkeernormen Gemeente Bronckhorst (vastgesteld 16 december 2013) wordt gerekend met een parkeernorm van:
- 2,2 voor een recreatiewoning binnen een bungalowpark;

Het aantal boomwoningen bedraagt 5. Om aan de parkeernormering te voldoen moet er in totaal 11 parkeerplaatsen worden aangelegd.

Het vereiste aantal aan te leggen parkeerplaatsen is gebaseerd op onderstaande berekening:
- 5 x 2.2 = 11 pp.

Voor elke boomwoning worden 2,2 parkeerplaatsen op de centrale parkeervoorziening aangelegd. Voorts wordt nog voorzien in de aanleg van 3 extra parkeerplaatsen voor onderhoudsbedrijven. Het totaal aantal parkeerplaatsen komt uit op 14.

De voorgestane ontwikkeling leidt niet tot een substantiële toename van de verkeersbewegingen of een hogere parkeerdruk in de omgeving. Deze toename kan eenvoudig worden opgevangen binnen de bestaande verkeersstromen.
Op eigen terrein kan in voldoende mate worden voorzien in parkeergelegenheid voor bezoekers en personeel.

2.1.3.2.14 Leidingen
In het plangebied en in de directe omgeving hiervan liggen geen onder- of bovengrondse transportleidingen.

Conclusie
Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat er geen significante negatieve milieugevolgen zullen optreden door de uitvoering van het voorliggende bestemmingsplan. Daarnaast vindt er een substantiële natuurcompensatie plaats.

2.1.3.3 Economisch
Voor de realisatie van dit bestemmingsplan hoeft geen exploitatieplan opgesteld te worden omdat het kostenverhaal anderszins is verzekerd. Alle kosten zullen worden gedragen door de initiatiefnemer. De realisering van het bestemmingsplan leidt derhalve niet tot kosten die voor de rekening van de gemeente Bronckhorst komen.

De uitvoering van het bestemmingsplan zal gefaseerd plaatsvinden. Er zal na de vaststelling van het bestemmingsplan zo spoedig een start worden gemaakt met de bouw van de eerste van de vijf boomwoningen. De verwachting bestaat dat de boomwoningen in een periode van vijf jaar worden gebouwd.

De rapportage 'Onderbouwing marktbehoefte en economische uitvoerbaarheid Treehouse Resort te Hengelo Gld' bevat een nadere onderbouwing van de economische uitvoerbaarheid.
Uit de berekening van de opbrengst en de exploitatiekosten volgt de berekening van het bedrijfsresultaat. Het bedrijfsresultaat is belangrijk, maar nog belangrijker is de cashflow. Belangrijk is dat er voldoende cashflow wordt gegenereerd om aan de aflossingsverplichting te kunnen voldoen en om voldoende middelen over te houden om het vermogen op te bouwen en investeringen uit eigen middelen te financieren. Berekeningen laten zien dat de cashflow op rond 40% van de opbrengst ligt. Dit is een goede score. De cashflow wordt voor de helft gebruikt om vreemd vermogen af te lossen. Het restant wordt gebruikt als investeringsruimte of vermogensopbouw.

De berekening laat zien dat de exploitatie een positief bedrijfsresultaat oplevert van 7%. Dit is voor de recreatiebranche een normale waarde. Het bedrijf is bovendien in staat om een cashflow te genereren die voldoende is om hieruit aan de aflossingsverplichtingen te voldoen, bovendien blijven er voldoende middelen over voor extra investeringen of vermogensopbouw. De continuïteit van het bedrijf is daardoor

gegarandeerd.

De gemeente Bronckhorst heeft met de initiatiefnemer ook een overeenkomst afgesloten waarin een regeling is opgenomen over kostenverhaal en eventueel optredende planschade. Het kostenverhaal is hiermee voldoende zeker gesteld. De economische uitvoerbaarheid is daarom niet in het geding.

2.1.3.4 Maatschappelijk
Er bestaat bij de hedendaagse toerist een groeiende behoefte om zich te onthaasten. Er wordt gezocht naar rust, een bijzondere beleving en privacy. In het concept dat ten grondslag ligt aan de ontwikkeling van het Treehouse Resort wordt in deze behoefte voorzien.

2.1.3.5 Overleg en inspraak

2.1.3.5.1 Overleg
In het kader van het (wettelijk) vooroverleg is het waterschap Rijn en IJssel om advies gevraagd. Bij mail van 24 februari 2017 is een positief advies ontvangen, dat als bijlage bij de toelichting is opgenomen. Het aantal boomwoningen is bijgesteld naar beneden. Er bestaat een wettelijke plicht tot vooroverleg.

Het voorliggende bestemmingsplan is opnieuw voorgelegd aan het Waterschap. Bij mail van 16-3-2020 is gemeld dat er vanuit het waterschap geen op- of aanmerkingen zijn bij het plan. Er zijn geen waterbezwaren. Deze adviezen zijn opgenomen in bijlage 12 Adviezen Waterschap Rijn en IJssel, febr. 2017 en mrt. 2020.

2.1.3.5.2 Inspraak
De initiatiefnemer heeft persoonlijk contact opgenomen met de direct aanwonenden om zijn plannen te bespreken. Daarnaast heeft er ook overleg plaats gevonden met de belangenvereniging Varssel. Enkele omwonenden en de belangenvereniging vinden de voorgestane ontwikkeling grootschalig en niet passend in de omgeving. Bij partijen bestaan verschillende opvattingen over het begrip 'grootschalig' en het van toepassing zijnde geldende beleid voor het betreffende plangebied.

De initiatiefnemer heeft naar aanleiding van de ingekomen reacties besloten het aantal boomwoningen terug te brengen van 20 naar 5 boomwoningen.

Het aangepaste bestemmingsplan (maart/april 2020) wordt opnieuw digitaal voorgelegd aan omwonenden en de belangenvereniging. De ingekomen reacties zijn samengevat en van commentaar voorzien en opgenomen in een verslag dat als bijlage 13 Reactienota bestemmingsplan Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo bij deze toelichting is gevoegd.

Een overleg tussen initiatiefnemer en gemeente inzake de parkeervoorziening heeft geleid tot een paar (ambtshalve) aanpassingen, te weten:
- het toestaan van overkappingen voor maximaal 10 parkeerplaatsen waarbij voor minimaal drie parkeerplaatsen één geschakelde overkapping wordt toegestaan op de centrale parkeervoorziening;
- een (nuts)gebouwtje voor onder andere inzameling van huishoudelijk afval op de centrale parkeervoorziening;
- Erf- of terreinafscheidingen voor de centrale parkeervoorziening mogen maximaal 2 m bedragen.

2.1.3.6 Conclusie
Er bestaan geen milieuhygiënische en/of waterhuishoudkundige belemmeringen tegen het voorgenomen initiatief. Waarden op het gebied van landschap, natuur, archeologie en cultuurhistorie zijn niet in het geding. Voorts is de economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan ook niet in het geding.

2.1.4 Juridische aspecten planonderdeel

In deze paragraaf komen de juridische aspecten aan bod die betrekking hebben op de bestemmingen die voorkomen in dit specifieke planonderdeel. De algemene juridische aspecten zijn opgenomen in Hoofdstuk 4 Juridische aspecten algemeen.

2.1.4.1 Bestemmingsregels

2.1.4.1.1 Bos

De bestemming 'Bos' is overeenkomstig de voor het buitengebied gangbare bestemming Artikel 3 Bos gehandhaafd en een verblijfsrecreatieve functie uitsluitend toe te staan waar dat op de verbeelding is aangegeven. Op een vijftal plekken binnen het bos zijn boomwoningen toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'recreatiewoning'. Voorts geldt voor de boomwoningen een minimale bouwhoogte voor de onderzijde van de eerste bouwlaag zodat zeker gesteld wordt dat er boomwoningen worden gerealiseerd.

De inhoud van de boomwoning in twee bouwlagen bedraagt maximaal 535 m^3. De hoogte van de boomwoningen bedraagt maximaal 15,5 meter. De hoogte van de onderzijde van de boomwoningen in 2 bouwlagen ligt op minimaal 8,5 meter.

Daarnaast mogen overkappingen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, worden gebouwd die ten dienste staan van deze bestemming en waarbij voor de verschillende typen bouwwerken verschillende bouwhoogten van toepassing zijn. Zo mag een erf- of terreinafscheiding maximaal 1 m en een informatievoorziening maximaal 2 m hoog zijn. Erf- of terreinafscheidingen ter plaatse van de functieaanduiding 'parkeerterrein' mogen maximaal 2 m bedragen.
Met een omgevingsvergunning kan hiervan tot 4 m hoogte worden afgeweken. Overkappingen mogen maximaal 21 m^2 per parkeerplaats bedragen. De hoogte bedraagt maximaal 3 meter. Voorts wordt een nutsgebouw toegestaan ter plaatse van de functieaanduiding 'parkeerterrein' met een oppervlakte van 30 m^2 en een hoogte van maximaal 3 meter.

Ter bescherming van de natuurwaarden van deze gronden is een omgevingsvergunningstelsel in de regels opgenomen.

2.1.4.1.2 Waarde

Artikel 4 Waarde - Archeologische verwachting 2 en Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 3
De archeologische waarden worden beschermd door middel van dubbelbestemmingen welke zijn gebaseerd op de Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Bronckhorst. Deze artikelen zijn inhoudelijk hetzelfde van opbouw, maar verschillen onderling in archeologische waarden en de regels die daar mee samenhangen. Waarde - Archeologische verwachting 2 staat voor een voor een middelhoge verwachtingswaarde. Waarde - Archeologische verwachting 3 staat voor een lage verwachtingswaarde. Ter bescherming van deze waarden zijn bouwregels, gebruiksregels en een omgevingsvergunningstelsel opgenomen met daarbij een onderzoeksverplichting. Het bestemmingsregime is afhankelijk van de aangetoonde waarde en de hoogte van de verwachting. De onderzoeksverplichting vervalt als er reeds onderzoeksgegevens bekend zijn of op andere wijze voldoende informatie beschikbaar is over de aanwezigheid van archeologische waarden. Er is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee burgemeester en wethouders, als onderzoeksgegevens daartoe aanleiding geven, de dubbelbestemming geheel of gedeeltelijk kunnen laten vervallen of deze kunnen omzetten van een verwachtingswaarde naar een aangetoonde waarde.

2.1.4.1.3 Terugkerende planregels

In Hoofdstuk 3 van de planregels zijn de volgende Algemene regels opgenomen.

Anti-dubbeltelregel

In artikel 6 Anti-dubbeltelregel wordt geregeld dat grond die reeds eerder bij een verleende omgevingsvergunning is meegenomen niet nog eens bij de verlening van een nieuwe omgevingsvergunning mag worden meegenomen. Deze regel is rechtstreeks overgenomen uit het Besluit ruimtelijke ordening.

Algemene bouwregels
In artikel 7 Algemene bouwregels zijn verschillende afstanden opgenomen in een zonebepaling waarmee rekening gehouden moet worden bij het bouwen langs wegen.

Algemene gebruiksregels
In artikel 8 Algemene gebruiksregels zijn activiteiten opgenomen die voor alle bestemmingen als strijdig gebruik worden aangemerkt. Het gaat onder meer om:

- het gebruik van gronden en bouwwerken voor het opslaan van materialen anders dan ten behoeve van de bestemming. Hierdoor wordt voorkomen dat opslag ontstaat van materialen die een negatieve uitstraling heeft op de omgeving. Voorzover opslag plaatsvindt in het kader van de bedrijfsvoering is deze toegestaan.
- het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting. Hiermee wordt voorkomen dat gebouwen worden aangewend voor prostitutiedoeleinden.
- Het gebruik van een recreatiewoning of een bijbehorend bouwwerk ten behoeve van permanente bewoning.
- En het gebruik van gronden of bouwwerken waarbij niet wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid volgens de 'Beleidsregels parkeernormen Bronckhorst'. Dit laatste is aan een voorwaardelijke verplichting gekoppeld waarbij een gewijzigd gebruik binnen een bestemming pas mag plaatsvinden als is voldaan aan de beleidsregels.

Overige regels
In artikel 9 Overige regels zijn voorrangsregels opgenomen in geval van strijdigheid van belangen tussen een bestemming en een dubbelbestemming.
Ook in het geval van strijdigheid tussen de inhoud van de regels van dit bestemmingsplan en de inhoud van Landgoed Lijftogtsheide Beheer- en inrichtingsvisie Treehouse Resort, febr. 2020 en/of de inhoud van het Bosbeheerplan Lijftogtsheide 2015 -2024, werkplan 2015-2019, nov. 2015 prevaleren de regels van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt het algemene ruimtelijke beleidskader weergegeven. De paragrafen bevatten samenvattingen van het beleid het rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda landschap, de agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. Daarmee is de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei en voor het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Wel zijn er 13 nationale belangen opgenomen in de SVIR, die nader zijn uitgewerkt in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De wetgever heeft in de Wro, ter waarborging van nationale en provinciale belangen, de besluitmogelijkheden van lagere overheden begrensd. Indien nationale of provinciale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kunnen bij of krachtens Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) respectievelijk provinciale verordening regels worden gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen.
In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel bekend als de AMvB Ruimte, zijn 13 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen.
Het Barro is op 30 december 2011 deels in werking getreden en met enkele onderwerpen aangevuld per 1 oktober 2012. Het besluit is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Inhoudelijk gaat het om nationale belangen die samenhangen met het beschermen van ruimtelijke functies, zoals natuur in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), of met het vrijwaren van functies. Dat betekent dat de AMvB regels geeft over bestemmingen en het gebruik van gronden. Daarnaast kan zij aan de gemeente opdragen in de toelichting bij een bestemmingsplan bepaalde zaken uitdrukkelijk te motiveren.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)
Volgens artikel 2.10 van het Barro worden bij provinciale verordening de gebieden aangewezen die de ecologische hoofdstructuur vormen alsmede de wezenlijke kenmerken hiervan. Bij provinciale verordening worden regels gesteld die bewerkstelligen dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een gebied behorende tot de ecologische hoofdstructuur en een omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan wordt afgeweken geen activiteiten mogelijk maken ten opzichte van het ten tijde van inwerkingtreding van de verordening geldende bestemmingsplan, die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden, of van de samenhang tussen die gebieden, tenzij:

1. er sprake is van een groot openbaar belang,
2. er geen reële alternatieven zijn, en
3. de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en samenhang worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd.

Daarnaast biedt het Barro de mogelijkheid de begrenzing te wijzigen:

1. ten behoeve van een verbetering van de samenhang of een betere planologische inpassing van de

ecologische hoofdstructuur, voor zover:

a. de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur worden behouden, en
b. de oppervlakte van de ecologische hoofdstructuur ten minste gelijk blijft;

2. ten behoeve van een kleinschalige ontwikkeling, voor zover:
   a. de aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden en de samenhang van de ecologische hoofdstructuur beperkt is,
   b. de ontwikkeling per saldo gepaard gaat met een versterking van de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur, of een vergroting van de oppervlakte van de ecologische hoofdstructuur, en
   c. de oppervlakte van de ecologische hoofdstructuur ten minste gelijk blijft;
3. ten behoeve van de toepassing van de krachtens artikel 2.10.4, eerste lid, gestelde regels.

De uitwerking in de provinciale Omgevingsvisie van Gelderland wordt toegelicht in paragraaf 3.2.1.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd en ook in het Barro opgenomen. De ladder is per 1 oktober 2012 ook als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 2). Dit artikel bepaalt dat een zorgvuldige benutting van de beschikbare ruimte voor verschillende functies gebaseerd dient te zijn op een goede onderbouwing van nut en noodzaak van een nieuwe stedelijke ruimtevraag en op een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling. Per 1 juli 2017 is de 'nieuwe' ladder in werking getreden. Hiermee heeft de wetgever gepoogd een aantal knelpunten die in de praktijk zijn gesignaleerd, zoveel mogelijk op te lossen.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden en om overprogrammering te voorkomen. Met de ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd. Voor iedere nieuwe stedelijke ontwikkeling (binnen en buiten bestaand stedelijk gebied) moet de behoefte worden beschreven in de plantoelichting. Uitgangspunt is dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Indien dat niet mogelijk is, dan dient dat nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting. Daarbij kunnen de beschikbaarheid en geschiktheid van de ontwikkelingsmogelijkheden een rol spelen. De behoefte wordt onderbouwd en afgewogen op het niveau van het verzorgingsgebied van de ontwikkeling. Dit betekent dat de aard en omvang van de ontwikkeling bepalend zijn voor de reikwijdte van de beschrijving van en het overleg over de behoefte, waarvan de resultaten ook zijn opgenomen in de beschrijving.

Bij de Ladder wordt ten aanzien van de definitie van bestaand stedelijk gebied de definitie uit het Bro gehanteerd: “bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal-culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.”

Het beter benutten van het bestaand stedelijk gebied kent randvoorwaarden en een concurrerende ruimtevraag die wordt opgelost door maatwerk te bieden binnen de kaders die wet- en regelgeving stellen. Uitgangspunt hierbij is een goede ruimtelijke ordening gericht op een duurzame ruimtelijke kwaliteit. Met de huidige maatschappelijke opgaven op o.a. het gebied van klimaat en energie is het duidelijk dat er meerdere claims liggen op de ruimte binnen bestaand stedelijk gebied. Deze claims moeten onderling afgewogen worden om tot zorgvuldig ruimtegebruik en een duurzame ruimtelijke kwaliteit te komen. Het transparant en helder motiveren is de essentie van het werken aan een duurzame verstedelijking.

De Ladder moet ook worden toegepast bij globale en flexibele bestemmingsplannen, op een moment dat de ontwikkeling nog niet concreet is. Ook een wijzigings- of uitwerkingsplan moet aan de Ladder worden getoetst. In zo’n geval kan dus sprake zijn van een dubbele laddertoets. In de Omgevingswet is al meegenomen dat het zwaartepunt van de te verrichten onderzoeken ligt op het moment dat ontwikkelingen meer concreet zijn. Vooruitlopend op de Omgevingswet kan bij het (globale) bestemmingsplan worden bepaald dat de laddertoets zich niet richt op de toelichting bij het bestemmingsplan, maar eerst op de toelichting bij het wijzigings- of uitwerkingsplan. De gemeenteraad

kan er dus voor kiezen om de laddertoets door te schuiven, maar hoeft dit niet te doen. Het eventueel doorschuiven van de laddertoets laat onverlet dat het (globale) bestemmingsplan ter ruimtelijke onderbouwing een toelichting moet bevatten. Er geldt dus een onderzoeksplicht bij het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid of een uitwerkingsplicht in een (globaal) bestemmingsplan. Wel wordt aangenomen dat de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan dat voorziet in de mogelijkheid van een wijzigings- of uitwerkingsplan, wat globaler kan worden gemotiveerd.
Provincies hebben de bevoegdheid om in hun verordening op de Ladder in het Bro aanvullende regels te stellen, mits deze niet strijdig zijn met het Bro. Bij het geven van aanvullende regels moeten provincies uitgaan van de Bro-definities en prudent omgaan met de vraag of er nog wel behoefte is om aanvullende regels te stellen.

3.1.3 Modernisering Monumentenzorg

De opvattingen over de omgang met monumenten zijn sterk veranderd. Gebieden worden belangrijker dan individuele gebouwen. Ook de inzichten over de organisatie van de monumentenzorg zijn anders. Het systeem is daarom aangepast aan de ontwikkelingen van deze tijd. De Directie Erfgoed & Kunsten van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap is verantwoordelijk voor de beleidsontwikkeling van deze modernisering.

Cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening
Cultureel erfgoed krijgt een belangrijke plaats binnen de ruimtelijke ordening. Met de visie Kiezen voor karakter toont het kabinet zijn verantwoordelijkheid voor een goede omgang met onroerend cultureel erfgoed van nationale betekenis bij integrale ruimtelijke afwegingen.
Vijf prioriteiten
Het kabinet kiest voor de komende jaren vijf prioriteiten in het gebiedsgerichte erfgoedbeleid:
1. werelderfgoed: samenhang borgen, uitstraling vergroten;
2. eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren;
3. herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: focus op groei en krimp;
4. levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie, ecologie;
5. wederopbouw: tonen van een tijdperk.

Bestemmingsplan
Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument om cultuurhistorische waarden in een gebied te beschermen. Dit betekent dat de rol die gemeenten, provincies en de rijksoverheid hebben in de erfgoedzorg verandert. In oktober 2010 stuurden de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de steunpunten een brief over de ondersteuning op dit gebied aan de gemeenten.
Besluit ruimtelijke ordening
In 2010 is in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen dat gemeenten bij het maken van bestemmingsplannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden. De Rijksdienst helpt gemeenten hiermee met de Handreiking erfgoed en ruimte. In deze handreiking staat hoe gemeenten zo'n inventarisatie en analyse kunnen uitvoeren. Ook wordt aangegeven op welke wijze gemeenten cultuurhistorische waarden kunnen opnemen in een bestemmingsplan.

Krachtiger en eenvoudigere regels
Minder regels, kortere procedures en structureel meer financiële middelen zorgen voor een duurzame instandhouding van rijksmonumenten. Deze regels hebben betrekking op vergunningen, subsidie en kwaliteit
Vergunning
De monumentenvergunning wordt onderdeel van de omgevingsvergunning (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht). Ook wordt bepaald welke werkzaamheden zonder vergunning kunnen worden uitgevoerd.
Subsidie
Het aanvragen van een Brim-subsidie is in 2011 nog verder vereenvoudigd. De minister heeft structureel extra middelen beschikbaar gesteld voor zowel reguliere instandhouding als incidentele restauraties.
Kwaliteit
De Rijksdienst staat de restauratiesector bij in het uitwerken van normen om de kwaliteit van

restauraties te borgen. Het behoud en de overdracht van vakkennis vormen onderdeel van dat project.

Herbestemming
Monumenten die hun functie verliezen, komen vaak leeg te staan. Belangrijke cultuurhistorische waarden gaan dan verloren. Herbestemming van gebouwen, complexen en structuren kan dit tegengaan. Bij de modernisering van de monumentenzorg is herbestemming een essentieel onderwerp. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in 2010 een Nationaal Programma Herbestemming in het leven geroepen. Bovendien ondersteunt de Rijksdienst het programma met geld en medewerkers. Een groot aantal organisaties werkt verder aan een gezamenlijke agenda van activiteiten om herbestemming te stimuleren. Deze Nationale Agenda Herbestemming bestrijkt het brede veld van herbestemming. In deze Nationale Agenda Herbestemming wordt ingezet op:

- het bevorderen van de praktijk van herbestemming;
- het ontwikkelen en verspreiden van kennis over herbestemming;
- het inhoudelijk, politiek en publiek agenderen van het onderwerp.

Het opzetten van een kennisinfrastructuur
De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is binnen de monumentenzorg het kenniscentrum bij de rijksoverheid. Daarnaast zijn er nog veel instanties die kennis hebben van het erfgoed. Kennis op academisch niveau, vakinhoudelijke en operationele kennis en ervaring in de praktijk. De Rijksdienst heeft hierbij een stimulerende en verbindende rol.
Kennisuitwisseling
Om uitwisseling van kennis mogelijk te maken, is een goed functionerende kennisinfrastructuur nodig. Daaromheeft de Rijksdienst het programma Kennisinfrastructuur Modernisering Monumentenzorg (KIMOMO) opgezet. Met dit informatiesysteem voorziet de Rijksdienst de erfgoedsector van digitale informatie. Het programma KIMOMO liep van januari 2010 tot en met december 2013.

3.1.4 Nationaal Waterplan

Op 10 december 2015 is het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2) vastgesteld. Het NWP2 vervangt het Nationaal Waterplan 2009-2015, inclusief alle tussentijdse wijzigingen.
Het NWP2 is opgesteld vanuit het perspectief om een nationale Omgevingsvisie te ontwikkelen richting 2018 conform de Omgevingswet in wording. Het geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021 en de daarbij behorende aspecten van het nationale ruimtelijke beleid, met een vooruitblik richting 2050. Met dit waterplan zet het kabinet een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van het watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. Het streven is gericht op een integrale benadering, door natuur, scheepvaart, landbouw, energie, wonen, recreatie, cultureel erfgoed en economie (inclusief verdienvermogen) zo veel mogelijk in samenhang met de wateropgaven te ontwikkelen. Het beleid en de maatregelen in het NWP2 dragen bij aan het vergroten van het waterbewustzijn in Nederland.
In het NWP2 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld;
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater;
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht;
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement;
- Nederlanders leven waterbewust.

Belangrijke onderdelen van dit plan zijn:

- rijksbeleid dat voortvloeit uit de deltabeslissingen (waterveiligheid, zoetwatervoorziening en ruimtelijke adaptatie);
- Beleidsnota Noordzee 2016-2021, waarmee het beleid voor doorvaart en medegebruik in windparken op zee onder voorwaarden is vastgesteld;
- Stroomgebiedbeheerplannen en Maatregelenprogramma's voor de Eems, Maas, Rijn en Schelde 2016-2021, met de beschrijving van de watersystemen, doelen en maatregelen;

- verankering van afspraken die betrekking hebben op water vanuit energie (Energieakkoord), natuur (Natuurvisie), internationale inzet (Internationale Waterambitie) en bestuurlijke verhoudingen (Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Bestuursakkoord Water en Deltaprogramma);
- het voldoen aan de Europese eisen voor waterkwaliteit, overstromingsrisico's en het marine milieu door geactualiseerde plannen en maatregelenprogramma's op te nemen.

Voor het NWP2 is een milieueffectrapport opgesteld. Daarin is ook een passende beoordeling vanuit Natura 2000 opgenomen.
Gelijktijdig met de vaststelling van het NWP2 is ook het Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren 2016-2021 vastgesteld. Het Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren beschrijft hoe grote rivieren en kanalen, het IJsselmeergebied, de Zuidwestelijke Delta, de Noordzee en de Waddenzee beheerd moeten worden. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het beheer.

3.1.5 Waterbeleid van de 21e eeuw

De kern van het Waterbeleid 21^{e} eeuw is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. Het water de ruimte geven betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan. Daarmee worden problemen in andere, lager gelegen gebieden voorkomen.
Het Waterbeleid 21^{e} eeuw breekt met de traditie van zoveel mogelijk pompen en zo snel mogelijk lozen. De waterbeheerders hebben samen gekozen voor een drietrapsstrategie, die uitgaat van het principe dat een overvloed aan water wordt opgevangen waar deze ontstaat. Dat betekent dat het water niet meer zo snel mogelijk afgevoerd wordt, maar dat het water zolang mogelijk wordt vastgehouden onder andere in de bodem. Is vasthouden niet meer mogelijk, dan bergen de waterbeheerders het in gebieden die daarvoor zijn uitgekozen. Door het water zo lang mogelijk vast te houden wordt tevens verdroging voorkomen De strategie vasthouden, bergen, afvoeren betekent ook dat het water meer dan nu de kans krijgt om langzaam in de grond te zakken. Zo bestrijden we het watertekort. Pas als het niet anders kan, wordt het water afgevoerd.
In het kader van het actualiseren van bestemmingsplannen betekent dit dat het aanbeveling verdient om ook in het bestaand stedelijk gebied ruimte te reserveren voor waterberging; bijvoorbeeld door deze mogelijkheid toe te voegen aan een bestemming 'Groen'.

3.1.6 Natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze nieuwe wet vervangt drie wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet en de daarop gebaseerde uitvoeringsregelgeving. Het geeft invulling aan de decentralisatieafspraken die het Rijk met de provincies heeft gemaakt in het Bestuursakkoord natuur en in het Natuurpact. Het brengt ook vereenvoudiging ten opzichte van het bestaande stelsel, onder meer door een betere aansluiting op het Europese recht en op het omgevingsrecht. Slechts één wet en minder regels maakt de regelgeving omtrent natuurbescherming overzichtelijker en wordt het makkelijker om de wet toe te passen.

Rolverdeling Rijk, provincie en gemeente
De provincies bepalen wat wel en niet mag in de natuur in hun gebied. Ook zorgen de provincies voor vergunningen en ontheffingen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor het beleid van grote wateren, zoals het IJsselmeer. De gemeenten komen, net als onder de geldende wetgeving, bij de uitvoering in beeld als de aanvrager van een natuurvergunning of -ontheffing wil aanhaken bij een door de gemeente te verlenen omgevingsvergunning; de inhoudelijke natuurtoets wordt (ook) dan uitgevoerd door de provincie, die een verklaring van geen bedenkingen aan de gemeente moet afgeven.
Voor burgers en bedrijven is het belangrijk dat zij makkelijk en snel weten of een activiteit met mogelijke schade voor de natuur is toegestaan. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente wordt net als voorheen getoetst aan de Wet Natuurbescherming. Het blijft mogelijk om bij de provincie een aparte natuurvergunning aan te vragen.

Gebiedsbescherming
Wat betreft gebiedsbescherming vervalt de bescherming van de Beschermde natuurmonumenten, maar verandert er voor Natura 2000 weinig. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is gebaseerd op internationale verplichtingen. Die veranderen niet en daarom zal vanaf 2017 op de dezelfde manier worden getoetst als nu het geval is.

Bescherming van dieren en planten
Het is belangrijk voor de natuur dat er veel verschillende planten- en diersoorten zijn. Sommige diersoorten zijn kwetsbaar, zoals vleermuizen en mussen. Een goede natuurbescherming is belangrijk. Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren. De zorgplicht houdt in dat u werkzaamheden, die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen neemt om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.
De lijsten met beschermde soorten zijn aangepast. Zo is een aantal soorten planten, insecten en vissen voortaan niet meer beschermd. De Wet natuurbescherming brengt het aantal beschermingsregimes terug.
De beschermde status van soorten kan per provincie gaan verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden.

Bescherming van bosopstanden
De regels van de huidige Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming. Zo zijn de ‘bebouwde kom Boswet’, melding en herplantplicht hetzelfde. Wel is er een aantal vrijstellingen opgenomen van de herplantplicht, zoals bij maatregelen opgenomen in een ontheffing of vergunning, of via een goedgekeurde gedragscode.

Jacht om schade te beperken
Er mag worden gejaagd wanneer dieren schade veroorzaken of om te beheren. Provincies, grondeigenaren, dieren- of natuurorganisaties en jagers maken samen vooraf een faunabeheerplan. Daarin staat op welke en op hoeveel dieren gejaagd mag worden. Na het jachtseizoen moeten de jagers volgens de nieuwe wet laten weten welke dieren zijn afgeschoten. Dit zorgt voor beter inzicht in de jacht.

3.1.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de externe risico's met een externe werking, die ontstaan door het transport van, de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transport (weg, spoor, water en buisleiding) in relatie tot de (bebouwde) omgeving.
Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.
Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans om te overlijden op een bepaalde plaats ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR is op de kaart van het gebied weer te geven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6}/jaar PR-contour (die als wettelijk grenswaarde fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten komen.
Groepsrisico
Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting. Het GR is weer te gegeven in de fN-curve: een grafiek waar de kans (f) is afgezet tegen het aantal slachtoffers (N). Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. De 1% letaliteitgrens vormt doorgaans de grens van het invloedsgebied (tenzij anders bepaald). Dit is de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.
Op inrichtingen en transport is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Dit wordt in de navolgende paragrafen nader toegelicht.

3.1.7.1 Besluit externe veiligheid Inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is op 27 oktober 2004 van kracht geworden en regelt hoe een gemeente of provincie moet omgaan met risico's voor mensen buiten een bedrijf als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in een bedrijf. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) staan regels over de veiligheidsafstanden en over de berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. De gemeentelijke beleidsvisie op externe veiligheidbeleid voor inrichtingen is opgenomen in paragraaf 3.4.17.

3.1.7.2 Besluit externe veiligheid buisleidingen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het Bevb regelt de taken en verantwoordelijkheden van de leidingexploitant en de gemeenten.
Gemeenten zijn verplicht om bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Voor het PR is de 10-6 contour de grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Het GR moet worden verantwoord binnen het invloedsgebied van de buisleiding. Voor een aantal installaties, zoals bijvoorbeeld lpg tankstations, pgs 15 kluizen en ammoniak koelinstallaties, gelden vaste afstanden voor het plaatgebonden risico en het invloedsgebied. Voor leidingen met aardgas en chemicaliën moet een berekening worden gemaakt om de plaatsgebonden risicocontour en het invloedsgebied te kunnen bepalen. Daarnaast wordt in elk bestemmingsplan ruimte gereserveerd voor onderhoud aan de leiding door een belemmerende strook van minimaal 5,0 m aan weerszijden van de leiding met een bouwverbod en een omgevingsvergunningstelsel.

3.1.7.3 Besluit externe veiligheid transportroutes

Het Besluit externe veiligheid transportroutes, inwerking getreden op 1 april 2015, betreft milieukwaliteitseisen voor externe veiligheid in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes. Het besluit bevat de uitwerking van de ruimtelijke component van het Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Doel van dit besluit is het waarborgen van een basisbeschermingsniveau door te voorkomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen mensen worden blootgesteld aan een hoger risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen dan maatschappelijk aanvaardbaar wordt geacht. Verder maakt het besluit de kans op een ramp met veel slachtoffers inzichtelijk en biedt het regels voor het afwegen van het risico ten opzichte van de ruimtelijke ontwikkelingen.

3.1.8 M.e.r.-beoordeling

Bijna alle activiteiten die mensen ondernemen hebben milieugevolgen. Voor activiteiten die nadelige milieugevolgen kunnen hebben, kan het vereist zijn dat een milieu-effectrapportage moet worden opgesteld. De procedure voor de milieu-effectrapportage is geregeld in de Wet milieubeheer. De uitvoeringsregels staan in het Besluit m.e.r.
In het Besluit m.e.r. staan de verschillende activiteiten, besluiten en overheidsplannen waarvoor het verplicht is een milieu-effectrapportage te maken. Hierdoor wordt het milieubelang volwaardig meegewogen in de besluitvorming.
In het Besluit m.e.r. (gewijzigd 1 april 2011) wordt onderscheid gemaakt in de volgende typen m.e.r.:

- m.e.r.-plicht;
- m.e.r.-beoordelingsplicht;
- vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.

In het Besluit m.e.r. zijn de activiteiten, plannen en besluiten genoemd waarvoor een m.e.r. in alle gevallen verplicht is als een bepaalde drempelwaarde wordt overschreden. Voor deze activiteiten moet een milieu-effectrapportage worden opgesteld.
In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn de activiteiten, plannen en besluiten genoemd waarvoor een m.e.r. in alle gevallen verplicht is als een bepaalde drempelwaarde wordt overschreden. Voor deze activiteiten moet een milieu-effectrapportage worden opgesteld.
Onderdeel B van de bijlage bij het Besluit m.e.r. bevat activiteiten die qua omvang onder de in onderdeel C genoemde drempel blijven. Voor deze situaties moet eveneens in alle gevallen als een bepaalde drempelwaarde wordt overschreden, per geval door middel van een m.e.r.-beoordeling worden vastgesteld of een milieu-effectrapportage moet worden opgesteld.
De drempelwaarden in onderdeel D zijn indicatief. Om te beoordelen of voor een activiteit een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt kan niet alleen volstaan worden met het raadplegen van de drempelwaarden in onderdeel D. Er moet sinds de wijziging van het Besluit m.e.r. per 1 april 2011 een extra stap doorlopen worden om na te gaan of er een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is. Dit wordt ook wel aangeduid met de term 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'.

3.2 Provinciaal beleid

Op 19 december 2019 stelden Provinciale Staten de nieuwe Omgevingsvisie en geactualiseerde Omgevingsverordening vast. Deze plannen gaan over verkeer, water, natuur, milieu en ruimtelijke ordening. De Omgevingsvisie beschrijft de lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysiek leefomgeving (zie 3.2.1). In de Omgevingsverordening zijn regels en bepalingen over de inrichting en beheer van de ruimtelijke omgeving vastgelegd (zie 3.2.2). Met de Omgevingsvisie en -verordening loopt de provincie vooruit op de Omgevingswet. Deze wet biedt meer ruimte voor initiatieven en ontwikkelingen in het fysieke domein, in gesprek met de omgeving. Wanneer het nodig is, actualiseert de provincie onderdelen van de Omgevingsvisie en -verordening. Latere aanpassingen zijn, indien van toepassing, in de navolgende paragrafen verwerkt.

3.2.1 Omgevingsvisie

De omgevingsvisie ‘Gaaf Gelderland’ bevat de hoofdlijnen van het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. De omgevingsvisie Gaaf Gelderland beschrijft de strategische hoofdopgaven voor de lange termijn. Deze zijn onderverdeeld in zeven thema’s, te weten energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving.

Doelstellingen, ambitie en visie
De provincie verwoordt de doelstellingen, de ambitie en de visie als volgt:
Deze Omgevingsvisie gaat over ‘Gaaf Gelderland’. ‘Gaaf’ is een woord met twee betekenissen. ‘Gaaf’ betekent ‘mooi’ en gaat over wat – historisch en landschappelijk gezien - heel en mooi en ongeschonden is. Het beschermen waard! Maar ‘Gaaf’ verwijst ook naar dat wat ‘cool’ en nieuw en vernieuwend is; aantrekkelijk voor nieuwe generaties. Het ontwikkelen waard! Beide kanten zijn van toepassing op Gelderland en onlosmakelijk verbonden met de Gelderlanders. Beide aspecten zijn dan ook opgenomen in onze Gelderse Omgevingsvisie. Wij benoemen wat voor ons van waarde is en wat we willen beschermen. En: we geven richting aan wat we willen en ook moeten veranderen en ontwikkelen. Zo kunnen we met overtuiging en in vertrouwen de provincie doorgegeven aan volgende generaties. Een Gelderland van en voor ons allemaal en voor de kinderen van de toekomst.
Willen we Gelderland in de toekomst ‘gaaf’ houden, dan moeten we daar nu wat voor doen. We staan voor stevige uitdagingen. De wereld verandert ingrijpend en snel. Er zijn grote, grensoverschrijdende ontwikkelingen die ook Gelderland raken. Het energievraagstuk, klimaatverandering, uitputting van grondstoffen, kwetsbare biodiversiteit, verdere verstedelijking in combinatie met krimp, toenemende mobiliteit op de weg en in de lucht, digitalisering, internationalisering. Uitdagingen die om antwoorden vragen. Daar hebben we elkaar voor nodig: inwoners, bedrijven, organisaties, overheden. De vraagstukken van nu zijn te groot en te ingewikkeld om los van elkaar aan te pakken. Niemand heeft de oplossing alleen in handen. Samen de krachten bundelen. Dat vraagt een andere rolinvulling, ook van ons. Steeds weer en meer samen met partners optrekken op basis van gelijkwaardigheid. En, waar dat kan en nodig is, het initiatief en de ruimte aan anderen laten. Of zelf de handschoen oppakken en doorpakken.
Om samen stappen te zetten, hebben we een gezamenlijke horizon nodig: een gedeeld vergezicht, een gedeelde ambitie dat dient als leidraad voor ons handelen. In onze Omgevingsvisie ‘Gaaf Gelderland’ beschrijven wij dit vergezicht: het beeld op de toekomst. Dit beeld is het resultaat van vele vruchtbare gesprekken met partners: inwoners, ondernemers, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties, overheden. Een vergezicht dat het accent legt op wat wij samen belangrijk vinden. Een vergezicht dat tot de verbeelding spreekt en uitnodigt en aanspoort tot actie. En: dat ons helpt bij het gesprek over de keuzes die te maken zijn bij het vinden van concrete oplossingsrichtingen.
Een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland staat daarbij centraal. Dat is het streven. Dat is waar wij aan willen werken. Dit doen wij door bij de uitoefening van onze taken de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities – op het terrein van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en op het woon- en leefklimaat – geven wij hier richting aan. En door vier 'spelregels’ of ‘DOE-principes’ – DOEN, LATEN, ZELF en SAMEN – geven we hier werking aan. Tezamen vormen zij het kader waarbinnen wij werken en afwegingen maken.
Welke afwegingen we van geval tot geval maken? Graag nodigen wij u uit om met ons hierover in gesprek te gaan: over de keuzes die gemaakt moeten worden, de prioriteiten die we daarbij stellen en

de acties die wij samen inzetten. En: om afspraken te maken en deze vast te leggen in uitvoeringsprogramma's waar we samen – ieder vanuit zijn of haar kracht en verantwoordelijkheid – aan werken. Zo geven we invulling aan de Gelderse Omgevingsvisie en realiseren we ons wensbeeld. Als koersen wijzigen en droombeelden veranderen, dan gaan wij opnieuw met u in gesprek en passen desgewenst de Gelderse Omgevingsvisie aan. De weg naar de toekomst is immers geen rechte lijn. Maar het begin van de toekomst is nu!

Ruimte, natuur, water, milieu en verkeer en vervoer
Een vijftal wettelijk verplichte planfiguren voor het provinciaal beleid voor de leefomgeving gaat sinds 2014 op in de Omgevingsvisie. Dit gaat over planfiguren voor ruimte, natuur, water, milieu en verkeer en vervoer. Daarbij zijn gebieden en functies aangewezen. Deze blijven voortbestaan onder deze omgevingsvisie. Het gaat om de aanwijzing van functies van regionale oppervlaktewateren, van gebieden waar milieukwaliteit bijzondere bescherming behoeft, van Natura-2000 gebieden en van bijzondere natuurgebieden. Andere kaarten en functiebeschrijvingen uit de oude Omgevingsvisie Gelderland hebben een uitvoerend of informerend karakter en worden daarom overgeheveld naar programma's of andere beleidsdocumenten, zoals het Regionaal Waterprogramma, de Handreiking Plussenbeleid en de Beleidslijn Windenergie.

Ruimtelijk beleid
Al sinds 2014 is de ruimtelijke ontwikkeling van Gelderland een maatschappelijke opgave met verantwoordelijkheden voor overheden, organisaties en partners. De provincie draagt op een toekomstbestendige manier bij, met beleid dat een duurzame economische structuur in de provincie en regio's versterkt en dat richting geeft aan de vestigingsmogelijkheden en milieugebruiksruimte voor bedrijven. Het provinciaal belang is gelegen in het vergroten van de ruimtelijke kwaliteit. Onze klimaatbestendigheid wordt vergroot, de mogelijkheden om zonne- en windenergie op te wekken zijn in kaart gebracht (zie themakaart) en onze natuur- en landschappelijke kwaliteit blijft behouden. De provincie zet zich in voor vitale steden en dorpen en voor een duurzame verstedelijking, gericht op versterking van de stedelijke netwerken, gecombineerd met aandacht voor de vitaliteit van kleine kernen en dorpen. De kwalitatieve regionale opgave voor wonen is van provinciaal belang, net als het belang dat bij locaties met een bovenlokaal ontwikkelpotentieel die potenties benut worden. Het beleid voorziet in provinciale kaders voor het terugdringen van leegstand en overcapaciteit in gemeentelijke plannen en voor zorgvuldige locatie-afwegingen op regionaal niveau, waarbij de ladder voor duurzame verstedelijking wordt ingezet. Voor wonen en werken geldt een regionale aanpak die gericht is op een gezonde en veilige woonomgeving, waarin mensen zich met elkaar verbonden voelen en die goed bereikbaar is en goede voorzieningen heeft. Voor ontwikkelingen in de niet grondgeboden landbouw hanteert de provincie het 'plussenbeleid'. Daarmee geeft de provincie veehouders de ruimte om hun bedrijf te ontwikkelen, maar onder voorwaarden. Bij ruimtelijke ontwikkelingen en bij het beheer van terreinen wil de provincie dat aandacht wordt besteed aan onder andere het risico op natuurbranden.

Waterbeleid
De hoofdzaken van het provinciaal beleid voor water zijn gericht op een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Dit systeem bestaat uit bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater en is duurzaam als het ook in de toekomst kan blijven functioneren en in stand kan worden gehouden tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. De provincie onderschrijft de ambitie van de Europese Kaderrichtlijn Water dat uiterlijk in 2027 het grond- en oppervlaktewater in Europa schoon en ecologisch gezond moet zijn en dat er voldoende water is voor duurzaam gebruik en voert deze uit. De beschermde gebieden voor grondwater, waterberging, de Kaderrichtlijn Water en Natura 2000 zijn leidend bij de uitwerking van dit beleid in programma's of in kaders in de verordening. Er worden condities gesteld voor effectief en zuinig gebruik van drinkwater, speciale waterecologie (Hoogst Ecologisch Niveau wateren en Specifiek Ecologische Doelstelling wateren), (grond)waterafhankelijke landnatuur plus de beschermingszones natte landnatuur en grondwateronttrekkingen voor drinkwater en industrie, groter dan 150.000 m3/jaar. De provincie stelt via uitvoerend beleid de doelen voor de regionale wateren voor de Kaderrichtlijn Water vast en geeft daarbij ook invulling aan de voorzieningenniveaus. Met de Gelderse waterschappen en de landbouw geeft de provincie invulling aan het vasthouden van water in de bodem, het grondwater en de haarvaten van het watersysteem. Bescherming tegen overstromingen vindt primair plaats op basis van preventie, waar nodig aangevuld met maatregelen in de ruimtelijke ordening en

evacuatie. Deze bescherming gebeurt bij voorkeur in combinatie met het ontwikkelen en versterken van karakteristieke riviernatuur in Natura 2000-gebieden.

Milieubeleid
Een gezonde en veilige leefomgeving is de hoofdzaak van het milieubeleid. Dit vraagt om provinciaal beleid dat zorgt voor goede milieukwaliteit en veilige ruimtelijke keuzes. Gezondheidsschade, onacceptabele risico's en onaanvaardbare geur- en geluidhinder moeten worden voorkomen. Er wordt voldaan aan milieukwaliteitseisen. Spoedeisende bodemverontreiniging wordt gesaneerd. Ook is het van belang om op toekomstige ontwikkelingen te anticiperen, met name vanwege de energietransitie en klimaatverandering. Vooral in het stedelijk gebied kunnen de gevolgen hiervan van invloed zijn op de gezondheid. De provincie streeft naar een op gezondheid gericht benadering van de kwaliteit van de leefomgeving en het milieu.

Natuur- en landschapsbeleid
De provincie spant zich in voor een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden en behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap. Het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) worden beschermd tegen aantasting van de kernkwaliteiten: dat zijn de natuurwaarden, de potentiële waarden en de omgevingscondities. Het GNN is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang. Het uitgangspunt is dat in het GNN geen nieuwe initiatieven plaatsvinden, behalve ontwikkelingen van een groot algemeen of provinciaal belang of waarvoor geen alternatieven bestaan. In de GO is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. De ecologische verbindingszones maken deel uit van de GO, evenals de weidevogelgebieden en de rustgebieden voor winterganzen. De provincie treft maatregelen vanwege de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen, leefgebieden, een gunstige staat van instandhouding en het Natuurnetwerk Nederland. De provincie beschermt de achttien Natura2000 gebieden die in het GNN liggen. Verder richt het beleid zich op behoud van de basiskwaliteit van landschappen in Gelderland. Voor de landschappen van bovenregionale waarde geldt een beschermingsregiem met kernkwaliteiten en met een juridisch vangnet in de verordening, zodat de provincie in gesprek kan komen indien het provinciaal belang in het geding raakt.

Verkeers- en vervoerbeleid
De provincie streeft naar een veilige, betrouwbare en duurzame mobiliteit, als hoofdzaak van het verkeers- en vervoersbeleid. Dit wordt benaderd als een systeem waarin verschillende mobiliteitsnetwerken op elkaar inwerken, ook over provinciegrenzen heen, ter ondersteuning van een sterke economie, welvaart en welzijn. Hierbij houden wij rekening met de kwaliteit van de leefomgeving, de doorstroming binnen elk netwerk en verkeersveiligheid. De provincie heeft specifiek aandacht voor de wisselwerking en knooppunten in het systeem en gaat uit van drie principes: voorkomen, benutten en bouwen. Dit gebeurt op basis van een meerjaren-investeringsagenda en met een regionale aanpak. Via die aanpak wordt het provinciaal beleid afgestemd op het beleid van het rijk en de gemeenten. Het beleid richt zich ook op een goede regionale ontsluiting over water en ontwikkelingen van de luchtvaart.

3.2.2 Omgevingsverordening

De omgevingsverordening vormt de juridische doorwerking van het beleid uit de Omgevingsvisie in regels. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen. De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en bodem. Voor de niet-grondgebonden landbouw stuurt de verordening op een 'plussenbeleid' (bovenwettelijke maatregelen) bij uitbreidingen. Een en ander volgens door de gemeenten/regio's nader uit te werken beleidskaders.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Algemeen

Op het terrein van de ruimtelijke ordening en volkshuisvesting heeft de Regio Achterhoek geen structurele overgedragen taak. Sinds september 2008 worden deze taken door de gezamenlijke gemeenten zelf opgepakt. Bestuurlijk en ambtelijk aanspreekpunt voor dit werkterrein ligt bij respectievelijk de gemeente Aalten en Bronckhorst.

3.3.2 Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012

De gemeenteraden van Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk hebben in hun vergaderingen van april/mei 2012 de 'Regionale structuurvisie Achterhoek 2012' vastgesteld. De gemeenteraad van Montferland heeft de visie niet formeel vastgesteld, maar daaraan wel instemming betuigd, omdat Montferland voor ruimtelijk ordening tevens deel uitmaakt van de Stadsregio.
De Regionale structuurvisie is een actualisatie van de visie uit 2004. Er is gekozen voor een actualisatie, omdat in de Achterhoek zich een aantal belangrijke en ingrijpende economische en maatschappelijke ontwikkelingen voordoen, zoals:

- energietransitie en het inspelen op de gevolgen van de klimaatveranderingen;
- bevolkingsverandering, krimp, vergrijzing en ontgroening;
- de veranderingen in de landbouw en het landelijk gebied;
- positionering van de Achterhoek in (inter)nationaal perspectief.

Deze ontwikkelingen zullen gevolgen hebben voor de manier waarop er nu gewoond, geleefd en gewerkt wordt in de Achterhoek. Ze hebben ook invloed op de wijze waarop geld verdiend wordt in de regio. Wijzigingen hierin kunnen ruimtelijke consequenties hebben. De geactualiseerde visie geeft richting aan het regionaal ruimtelijk beleid om de transitieopgaven goed te kunnen faciliteren. Dit door belangrijke ruimtelijke thema's te agenderen en hierop afstemming tussen gemeenten te zoeken. Het doel is, dat de Achterhoek ook in de toekomst een vitale, regionale economie heeft en een zeer prettige omgeving blijft om in te wonen en te recreëren.

De visie sluit aan bij de Agenda 2020 van Regio Achterhoek en de provinciale regioverkenningen. Inhoudelijk beschrijft de structuurvisie:

- Samenwerking op volkshuisvesting, bedrijfsvestigingen en functieveranderingsbeleid
- Bereikbaarheid van de regio, zowel fysiek als digitaal
- Balans tussen bestaande en nieuwe kwaliteiten in de landbouw/het landschap
- Innoveren van de maakindustrie en landbouw en het verduurzamen van productieprocessen en energievoorziening
- Ruimtelijk wordt de 'ja, mits' benadering leidend.

Deze visie is geen blauwdruk voor hoe het allemaal zou moeten. Respect voor het Achterhoekse landschap staat voorop, maar het ruimtelijk beleid mag innovatieve en duurzame ontwikkelingen niet in de weg staan. Van belang is om flexibel te blijven.

3.3.3 Regionale Detailhandelsvisie

Door de Kamer van Koophandel, MKB Nederland, Provincie Gelderland en de regio Achterhoek is een Regionale Detailhandelsvisie voor de Regio Achterhoek opgesteld. In deze visie staan, kijkend naar de huidige situatie, (toekomstige) ontwikkelingen en bestaande beleidsstukken, het toekomstbeeld van de winkelstructuur in de Achterhoek centraal. De visie maakt strategische keuzen en geeft beleidsstandpunten. Het beleid is gericht op optimalisering van de bestaande detailhandelsstructuur. De dynamiek in vraag en aanbod wordt ingezet in de bestaande winkelgebieden. De belangrijkste doelstellingen daarbij zijn: geen uitbreiding van het aantal detailhandelsconcentraties, voortzetten en versterken van de bestaande hiërarchie in de verzorgingsstructuur, versterking van de koppositie van de binnensteden van Doetinchem en Winterswijk t.o.v. Twente, KAN en Duitsland, compacte winkelcentra in een omgeving met hoge verblijfswaarde, regionale toetsing bij initiatieven met gemeenteoverschrijdende effecten, versterking van het bestaande woonthemacentrum in Doetinchem. Verder is er sprake van terughoudend beleid ten aanzien van perifere en grootschalige detailhandel, is flankerend beleid vanuit andere beleidssectoren noodzakelijk om de leefbaarheid van dorpen en kernen te stimuleren door behoud van voorzieningen, het bevorderen van samenwerking tussen recreatie/toerisme en detailhandel en is er geen plaats voor het realiseren van een Factory Outlet Center. Initiatieven in de regiogemeenten worden getoetst aan de regionale visie. Initiatieven met gemeente overschrijdende effecten worden ter toetsing aan de Regio Achterhoek voorgelegd. Er vindt periodiek regionaal overleg plaats.

3.3.4 Regionaal programma Bedrijventerreinen Regio Achterhoek

De regio Achterhoek wil de kansen benutten die samenwerking op het vlak van bedrijventerreinen biedt. Zij kijkt hierbij naar de regionale marktsituatie, de kwaliteiten van de regio en de bestuurlijke ambitie. In het Regionaal Programma Bedrijventerreinen (RPB, concept) geeft de regio een nadere uitwerking van vraag en aanbod, regulering van het aanbod, segmentering, programmering van de herstructurering, grondprijs, implementatie van de SER-ladder en monitoring. Het RPB biedt het kader voor concrete werk- en projectafspraken tussen de regiogemeenten.

De regio Achterhoek wil de kwaliteit van leven en wonen hoog houden. Voldoende en passende banen zijn daarbij onmisbaar. De werkgelegenheid zit grotendeels op bedrijventerreinen. Deze bedrijventerreinen moeten vitaal zijn en blijven, kwaliteit speelt hierin een steeds belangrijkere rol. De vraag naar bedrijventerreinen zal de komende tien jaren structureel lager liggen dan in voorgaande decennia. Er is vooral ruimte nodig voor de opvang van de vervangingsvraag.

Afspraken
Binnen de regio en subregio's zijn afspraken gemaakt over de toekomst van bedrijventerreinen. De gemeente Bronckhorst participeert in de subregio West-Achterhoek. De gemeenten in West-Achterhoek werken samen rondom A18 Bedrijvenpark en het EBT in Montferland.
De vraag in West-Achterhoek is 109,8 hectare aan bedrijventerreinen in de periode 2009-2023. Een overaanbod dreigt. Voor de gemeente Bronckhorst geldt dat De Vinkenkamp en Steenderdiek B harde plannen zijn en doorgang zullen vinden. Winkelskamp Oost en Dambroek Zuid betreffen zachte plannen. Voor Dambroek Zuid wordt in de periode 2010-2015 de behoefte nader bekeken.
Subregio West-Achterhoek pakt de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen samen op met de herstructurering van oude bedrijventerreinen. Binnen de gemeente Bronckhorst hebben de volgende terreinen een transformatieopgave: het HAVO-terrein, het buitengebied en de kleine kernen. Bij de transformatie van deze terreinen kan gebruik gemaakt worden van het HRT-fonds, waarin positieve opbrengsten van de ontwikkeling van het A18 Bedrijvenpark en het EBT Montferland en gelden van de provincie zijn opgenomen.
De regiogemeenten stimuleren Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO), energiebesparing en gebruik van duurzame energie bij bedrijven.
Monitoring moet uitwijzen of aanpassing van de gemaakte afspraken nodig en mogelijk is.

3.3.5 Waterbeheerplan

Het Waterschap Rijn en IJssel heeft op 3 november 2015 het Waterbeheerplan 2016 - 2021.

Doel en functie van het WBP
Het waterschap heeft een speciale verantwoordelijkheid voor het water. Zij heeft wettelijk vastgelegde taken die aangeven wat de maatschappij van het waterschap mag verwachten. Namelijk: zorgen voor een goede bescherming tegen hoog water, voor een goed functionerend regionaal watersysteem en voor het zuiveren van afvalwater. In dit waterbeheerplan beschrijft het waterschap hoe zij dit in de periode 2016-2021 doet. Ook stellen zij de benodigde maatregelen voor. De maatregelen zijn nog niet concreet in projecten of activiteiten uitgewerkt. Dat volgt in een later stadium, bij het vaststellen van de (meerjaren)begroting. Dit plan geeft dus vooral de koers aan die het waterschap gaat varen.

Doelgroep
Het waterbeheerplan gaat niet alleen over het werk van het waterschap, maar ook over de verbinding die zij van daaruit legt met het werk van andere overheden: de provincies, gemeenten, Rijkswaterstaat en het Rijk. Het waterbeheer schept vaak randvoorwaarden voor gebruikers van het water, maar biedt ook mogelijkheden en meerwaarde voor maatschappelijke gebruikers, zoals burgers, agrariërs en terreinbeheerders, ondernemers en (drinkwater)bedrijven, recreanten en de naburige Duitse waterbeheerders. Hierbij hebben zij de overtuiging dat partijen samen verder komen.

Samenwerking in Rijn-Oost
Dit waterbeheerplan is gezamenlijk door de waterschappen in Oost-Nederland opgesteld. Dit zijn de waterschappen Vechtstromen, Reest en Wieden, Rijn en IJssel en Groot Salland. Wat hen bindt is de ligging in het deelstroomgebied Rijn-Oost, dat behoort tot het internationale stroomgebied van de Rijn. Voor dit stroomgebied zijn de doelen van het waterbeheer en de aanpak ervan in grote lijnen gelijk. Daarom is de tekst van dit waterbeheerplan grotendeels identiek voor de vier waterschappen. Per waterschap zijn aanvullingen of uitvoeringsmaatregelen voor het eigen beheergebied toegevoegd.

Van watervisie naar waterbeheerplan
Waterschap Rijn en IJssel heeft in 2013 de 'Watervisie 2030' opgesteld. Vanuit deze visie vult zij het beleid voor de periode 2016-2021 verder in. Verbinden en samenwerken, ieder vanuit zijn eigen verantwoordelijkheid, staan in deze visie centraal. De ambities uit de watervisie wil zij samen met haar partners verder vormgeven. Dit waterbeheerplan biedt hiervoor concrete aanknopingspunten.

Relatie met andere waterplannen en overheden
De verantwoordelijkheid voor het waterbeheer in Nederland ligt bij het Rijk, de provincies en de waterschappen. Ieder heeft daarin zijn eigen verantwoordelijkheden en taken (zie bijlage A). Voor het waterschap als functionele overheid, zijn de wettelijke en beleidsmatige kaders vanuit het Rijk en provincie van belang. Dit waterbeheerplan staat dan ook niet op zich zelf, maar houdt rekening met de plannen van het Rijk en provincie. Zo staat het nationale waterbeleid in het nationale Waterplan en het – voor ons gebied relevante – Stroomgebiedbeheerplan Rijn. Het provinciale waterbeleid is opgenomen in de Omgevingsvisies van de provincies Gelderland, Overijssel en Drenthe. De provincies stellen onderdelen van deze visies bij, om een actueel kader voor de waterschappen te bieden.

PlanMER toetsing
Net als bij het vorige waterbeheerplan, is ook voor dit waterbeheerplan geen planMER toetsing nodig. Het huidige plan is kaderstellend voor diverse maatregelen. De basis voor concrete uitvoeringsmaatregelen ligt in nog te nemen besluiten over projectplannen, op basis van artikel 5.4 en verder van de Waterwet. Deze projectplannen zullen, wanneer ze de ‘drempelwaarden’ overschrijden, MER-plichtig dan wel MER-beoordelingsplichtig zijn. Dit wordt per projectplan afzonderlijk bekeken.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie

Op grond van de Wro dient elke gemeente een of meerdere structuurvisies vast te stellen voor haar gehele grondgebied. Beleidsdoelen uit de structuurvisie worden gerealiseerd in bestemmingsplannen, beheersverordeningen en omgevingsvergunningen.

De structuurvisie voor de gemeente Bronckhorst is op 25 oktober 2012 vastgesteld en kent een

plantermijn van 10 jaar. De structuurvisie is een visie waarin het bestaande beleid geactualiseerd en afgestemd is. Voor het landelijk gebied vormt het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) dat op 25 juni 2009 is vastgesteld, een belangrijke basis (zie paragraaf 3.4.12).

In deze Structuurvisie wordt onderscheid gemaakt in grote kernen, kleinere kernen, buurtschappen en overig buitengebied. De kernen betreffen de vier grote kernen Hengelo, Steenderen, Vorden en Zelhem en de kleinere kernen Achter-Drempt, Baak, Bronkhorst, Halle, Hoog-Keppel, Hummelo, Keijenborg, Kranenburg, Laag-Keppel, Olburgen, Toldijk, Veldhoek, Velswijk, Voor-Drempt en Wichmond. De buurtschappen onderscheiden zich van het overige buitengebied door een concentratie van woonbebouwing met eventuele voorzieningen. De buurtschappen zijn Bekveld, De Meene, Delden, Dunsborg, Eldrik, Gooi, Halle-Heide, Halle-Nijman, Heidenhoek, Heurne, Linde, Medler, Mossel, Noordink, Oosterwijk, Rha, Varssel, Veldwijk, Vierakker, Wassinkbrink, Wildenborch, Winkelshoek, Wittebrink en Wolfersveen.

De gemeente Bronckhorst heeft in 2006 een groot aantal gebieden aangewezen onder de Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg). Deze zogenaamde Wvg-gebieden reserveren ruimte voor woningbouw, bedrijvigheid en maatschappelijke doeleinden, zoals scholen, gemeentehuis en sportvoorzieningen. Met de vaststelling van de structuurvisie zijn de aangewezen gebieden die onder de Wet voorkeursrecht gemeenten vallen (Wvg-gebieden), bestendigd. De structuurvisie geeft mede de ruimtelijke onderbouwing van het al dan niet bestendigen van de Wvg en de omvang daar van. Inmiddels zijn alle Wvg-aanwijzingen komen te vervallen.

De structuurvisie kent een uitvoeringsparagraaf. In de structuurvisie wordt bepaald welke voorzieningen als 'bovenwijks' worden aangeduid en hoe deze kunnen worden gefinancierd. Hierin wordt aangegeven welk deel van de kosten mogelijk ten laste zal komen van ontwikkelingslocaties. In de structuurvisie wordt ook bepaald of er ten aanzien van nieuwe ontwikkellocaties sprake zal zijn van verevening tussen die locaties. Ook beschrijft de structuurvisie het beleidskader voor eventuele eisen aan woningbouwcategorieën in ontwikkellocaties.

3.4.2 Kernenbeleid

Op 1 januari 2005 zijn vijf gemeenten samengevoegd tot 1 nieuwe gemeente. Voor de herindeling had bijna ieder dorp een eigen gemeentehuis en gemeentebestuur in de nabije omgeving. De wethouders waren bekenden en ook de meeste ambtenaren woonden in het dorp. Zij maakten deel uit van de gemeenschap en waren daardoor vanzelfsprekend op de hoogte van wat er leefde in hun dorp. Zaken die de dorpsbewoners dwars zaten werden bijvoorbeeld op informele wijze, tijdens de wekelijkse sportavond, besproken of men liep even het gemeentehuis binnen om navraag te doen hoe het met de voortgang van een bepaald project stond. Sinds de herindeling bestrijkt de gemeente nu een groot gebied, waardoor de afstand tussen de burger en de gemeente in zowel sociaal als fysiek opzicht groter is geworden. De contacten met het gemeentebestuur verlopen via formelere procedures en de gemeente moet haar aandacht verdelen over ruim 40 kernen en buurtschappen. Vanaf 1 januari 2010 is het convenant dorpsbelangenorganisaties en gemeenten van kracht.

Het kernenbeleid verschaft in het convenant duidelijkheid over de wijze waarop de gemeente omgaat met de kernen. Het kernenbeleid van de gemeente Bronckhorst wordt beschreven in de volgende twee doelstellingen:

- Het behouden van de bestaande korte lijnen in de relatie tussen burger en bestuur. Door deze korte communicatielijnen met de burgers kan een beter draagvlak worden gecreëerd voor het gemeentelijk beleid binnen het dorp.
- De leefbaarheid en vitaliteit van de kernen in de gemeente Bronckhorst in stand houden en verbeteren. De kernen in Bronckhorst hebben allemaal een eigen identiteit, meestal gekenmerkt door een rijk verenigingsleven en grote sociale betrokkenheid. Zowel de gemeente als de burgers willen dit graag in stand houden.

Buitengebied; hoek Ruurlosew eg/Scharfdijk Hengelo

3.4.3 Woonbeleid

De raad van Bronckhorst heeft op 18 juli 2019 de lokale woonvisie 'Ruimte voor wonen in Bronckhorst' 2019-2025 vastgesteld. De vorige woonvisie van Bronckhorst is in 2016 door de gemeenteraad vastgesteld. Deze was gebaseerd op de regionale woonagenda die in 2015 is opgesteld en vastgesteld door de Achterhoekse gemeenten, woningcorporaties en provincie Gelderland. Dit beleid is niet meer actueel. Ten opzichte van een paar jaar geleden bevindt de gemeente Bronckhorst nu in een periode van economische groei en is - mede als gevolg daarvan - de druk op de woningmarkt enorm toegenomen. De gemeente ziet daarnaast dat vraag en aanbod onvoldoende op elkaar aansluiten. Ook is de energietransitie nog hoger op de agenda komen te staan. Tot slot ziet de gemeente in de samenleving steeds meer behoefte aan nieuwe (collectieve) woonvormen. De hierboven genoemde ontwikkelingen en opgaven die daarmee samenhangen, vormen de aanleiding om het lokale en regionale woonbeleid te actualiseren.

Bij het opstellen van nieuw beleid baseert de gemeente zich op trends en ontwikkelingen, maar houdt tegelijkertijd rekening met de onzekerheden in de maatschappij. De wereld om ons heen blijft in snel tempo veranderen en daarom is het moeilijk om ver in de toekomst te kijken. De ontwikkeling van de bevolking door geboorte en sterfte is redelijk goed te voorspellen, maar dit geldt niet voor de invloed van migratiestromen. Daarnaast zijn ook factoren als economische groei, consumentvertrouwen, aanscherping van hypotheekeisen en toewijzingsregels bij de sociale huur van invloed. Bij wijzigingen zullen er verschuivingen optreden op de woningmarkt. Daarom gaat de gemeente uit van adaptief beleid. Dit is beleid dat de gemeente kan aanpassen op basis van nieuwe inzichten en ontwikkelingen. Aan de andere kant moet is de gemeente zich ervan bewust dat een woning een statisch 'product' is en woningen meestal voor minimaal 50 jaar gebouwd worden.

Kaders
Het coalitieprogramma 'Gewoon Doen' 2018-2022 benoemt vier grote opgaven:
• Dienstbare overheid: open en uitnodigend
• Duurzaamheid vanuit realisme
• Kwaliteit van de leefomgeving
• Proactief inspelen op demografische veranderingen

In het coalitieprogramma is daarnaast specifiek aandacht voor de kansen die jongeren en ouderen hebben op de woningmarkt, betaalbaarheid, de verduurzamingsopgave, woningsplitsing en experimenten met nieuwe woonvormen. Deze thema's komen terug in deze lokale woonvisie.

Ook in regionaal verband wordt er - samen met de provincie Gelderland - gewerkt aan een goed woonklimaat in de Achterhoek. Sinds 2019 gebeurt dit onder de vlag van "8RHK Ambassadeurs" en aan de thematafel Wonen en Vastgoed in het bijzonder. In opdracht van de thematafel wordt ook de regionale woonvisie geactualiseerd. De lokale woonvisie hangt hier nauw mee samen. Daarom zijn de uitgangspunten voor de nieuwe regionale woonvisie doorvertaald in deze lokale woonvisie voor Bronckhorst.

Monitoring en onderzoek
Om in te kunnen spelen op nieuwe trends en ontwikkelingen, is (regel)ruimte en flexibiliteit in beleid nodig. Daarnaast is monitoring essentieel. Jaarlijks vindt lokaal en regionaal uitgebreide monitoring plaats van de ontwikkelingen op de woningmarkt (huur en koop). Ook tussentijds wordt gebruik gemaakt van cijfers die inzicht geven in de woningmarkt. Een keer per vier jaar wordt er (regionaal) onderzoek gedaan naar de kwantitatieve en kwalitatieve woonbehoefte. Voor deze lokale woonvisie is onder andere gebruik gemaakt van het regionaal woonwensen- en leefbaarheidonderzoek dat in 2017/ 2018 is uitgevoerd. Het volgende onderzoek staat gepland voor 2021. De lokale woonvisie kan worden bijgesteld, als nieuwe onderzoeken en inzichten hier aanleiding voor geven. Het is dynamisch document.

Drie hoofdthema's
Bronckhorst heeft veel verschillende dorpen en een enorm buitengebied. Ieder dorp of gebied is uniek en heeft eigen karakteristieke kenmerken en kwaliteiten. De gemeente wil dat Bronckhorst als geheel een

aantrekkelijk woongebied is en blijft, zowel voor de huidige inwoners als voor mensen van buiten de gemeente. Dit betekent dat de gemeente op het behouden en versterken van de bestaande (woon)kwaliteiten in de kernen en het buitengebied, zoals het landelijk wonen in een groene omgeving. Daar waar nodig voegt Bronckhorst kwaliteit aan de woningvoorraad en woonomgeving toe. Bronckhorst streeft dan ook naar een woningvoorraad die duurzaam, betaalbaar en divers is, passend bij de huidige en toekomstige woonbehoefte van de inwoners van Bronckhorst.

In deze woonvisie ligt de focus op drie thema's:
1. Passend aanbod De (bestaande) woningvoorraad sluit aan bij de behoefte van (potentiële) inwoners, zowel in prijs, kwaliteit als in aantallen. *(Bronckhorst speelt in op de woonbehoefte van huidige én toekomstige generaties.)*
2. Duurzaamheid De woningvoorraad is duurzaam en toekomstbestendig. *(Bronckhorst zet in op het wooncomfort van mensen en geven de verduurzaming een impuls.)*
3. Wonen en zorg Iedereen die zorg of ondersteuning nodig heeft, kan zo lang mogelijk zelfstandig wonen óf kan terecht in een passende woonzorgvoorziening. *(Bronckhorst investeert in een veilige en gezonde woning en woonomgeving.*

Uitbreiding woonvoorraad
De gemeente Bronckhorst constateert een kwalitatieve mismatch tussen vraag en aanbod op de woningmarkt. Tegelijkertijd verwacht Bronckhorst gelet op de demografische ontwikkelingen - dat op langere termijn minder en andere woningen nodig zijn. Transformatie van bestaande woningen heeft daarom prioriteit. Omdat het aantal huishoudens volgens de prognoses de komende jaren nog licht toeneemt en Bronckhorst de mismatch wil oplossen, voegt Bronckhorst tot 2025 ook nog gericht woningen toe aan de voorraad. In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten hiervoor geformuleerd.

Kwaliteit
Bronckhorst wil gaan sturen op kwaliteit en staren ons niet blind op getallen. Wél houdt de gemeente rekening met de effecten op langere termijn. Daarom wil de gemeente dat elke woning die nog wordt toevoegd, invulling geeft aan een kwalitatieve opgave. Kortom: Bronckhorst wil de juiste woning voor de juiste doelgroep op de juiste plek.
Om invulling te geven aan een kwalitatieve opgave, wil de gemeente primair woningen toevoegen die:
- voorzien in de aantoonbare woonbehoefte van groepen mensen waar nu onvoldoende aanbod voor is op de reguliere woningmarkt;
- de doorstroming op de woningmarkt bevorderen;
- een impuls geven aan de verduurzaming van de woningvoorraad;
- duurzame woonkwaliteiten of -concepten toevoegen aan de bestaande woningvoorraad die nu nog niet of onvoldoende in Bronckhorst aanwezig zijn.

Kwantiteit
Het streven is om minimaal voldoende woningaanbod te realiseren voor de lokale woonbehoefte. ABF Research heeft in 2018 (in opdracht van de regio Achterhoek) vijf scenario's opgesteld van hoe het aantal huishoudens zich tot 2025 zou kunnen ontwikkelen.

Op basis van de verwachte huishoudensontwikkeling gaat het minimale scenario voor Bronckhorst uit van circa 400 woningen die tot 2025 nog nodig zijn om te voorzien in de behoefte; het maximale scenario gaat uit van circa 550 woningen. Dit laatste scenario gaat er onder meer van uit dat de Achterhoek er in slaagt om (jong) talent daadwerkelijk in de regio te behouden. Dit is een beleidswens waarop in de regio volop wordt ingezet, maar waarvan nu nog niet te voorspellen is of dit ook gerealiseerd wordt.

De prognoses zijn geen absolute waarheid, maar geven een trend/richting aan. Op langere termijn wordt op basis van bijna alle scenario's van ABF Research en andere prognosemodellen voor Bronckhorst een daling van het aantal huishoudens verwacht. Bronckhorst wil voorzien in de woonbehoefte en tegelijkertijd zorgvuldig omgaan met het toevoegen van woningen. Daarom hanteert de gemeente voorlopig circa 400 woningen tot 2025 als richtgetal. Dit geldt niet als absoluut maximum, maar geeft

een voorlopige richting aan. Voor ongeveer 200 woningen daarvan zijn eerder reeds plannen ontwikkeld, die de komende jaren nog tot uitvoering worden gebracht.

Op basis van de daadwerkelijk aantoonbare behoefte in de kernen en het buitengebied en behoefteonderzoek voor specifieke doelgroepen (zoals arbeidsmigranten), maar ook door monitoring en trendanalyse kan de hierboven genoemde richting worden bijgesteld. Meer toevoegen is de komende jaren mogelijk, maar dan verwacht de gemeente een (extra) sloopopgave na 2028. Daarom wordt er - in regionaal verband - ook gewerkt aan een transformatiestrategie.

De uitgangspunten van de woonvisie
Waar voegt de gemeente toe?
Uit de gesprekken die zijn gevoerd en resultaten van het inwonerpanel blijkt dat de woonbehoefte het grootst is in de grotere kernen, zoals Vorden en Zelhem. Bronckhorst constateert in deze kernen de grootste mismatch tussen vraag en aanbod.

Ook in een aantal kleine kernen en het buitengebied is er een woonbehoefte die niet altijd in het bestaande woningaanbod kan worden ingevuld. Daarom is er ook ruimte om, op basis van een aantoonbare behoefte, woningen in de kleine kernen en het buitengebied toe te voegen. Hier gaat het vooral om transformatie van bestaand vastgoed en woningsplitsing, waarbij Bronckhorst de landschappelijke kwaliteiten en de mogelijkheden voor bedrijven in het buitengebied wil waarborgen.

Hoe gaat de gemeente toevoegen?
Transformatie van bestaand (leegstaand) vastgoed heeft de voorkeur. Hierbij gaat het zowel om verbouw/ herbestemming als nieuwbouw na sloop. Ook is ruimte voor woningsplitsing en nieuwbouw. De gemeente bouwt geen grootschalige nieuwe woonwijken, maar kiest voor kleinschalige projecten die passen bij de identiteit, uitstraling en stedenbouwkundige structuur van de kern of het gebied. Inbreiding gaat boven uitbreiding. Hierbij wordt rekening gehouden met de opgaven op het gebied van klimaatadaptatie en hittestress.

Voor wie voegt de gemeente toe?
Uitgangspunt is dat Bronckhorst woningen toevoegt voor mensen met een aantoonbare woonbehoefte die niet in de bestaande woningvoorraad kan worden ingevuld. Op basis van de uitkomsten van het AWLO (2017) en de gesprekken die zijn gevoerd, onderscheidt Bronckhorst de volgende prioritaire doelgroepen:
- Starters: jongeren tussen 18 en 35 jaar en jonge gezinnen tot 40 jaar met een beperkt budget, die niet eerder eigenaar van een woning zijn geweest;
- Ouderen die graag de stap willen maken van koop naar huur of naar een kleinere, betaalbare en levensloopgeschikte koopwoning;
- Huishoudens die net teveel verdienen voor een sociale huurwoning, maar relatief weinig mogelijkheden hebben op de koopmarkt (lagere middeninkomens);
- Mensen in een kwetsbare positie, zoals mensen die zorg en ondersteuning nodig hebben.

Wat voegt de gemeente toe?
Woningen die voor meerdere doelgroepen geschikt zijn en daarmee ook op langere termijn duurzaam inzetbaar zijn. De gemeente onderscheidt de volgende prioritaire segmenten:
- Betaalbare grondgebonden koopwoningen voor starters (< € 200.000,-)
- Grondgebonden koopwoningen in het middeldure prijssegment, ten behoeve van de doorstroming (indicatief: € 200.000,- tot € 300.000,-)
- Sociale huurwoningen (tot de liberalisatiegrens < € 720,42, prijspeil 2019)
- Middeldure huurwoningen (indicatief: < € 900,-)
- Woonzorgaanbod (intramuraal/ begeleid wonen)

Tijdelijke huisvesting
Als aanvulling op de opgave om te voorzien in voldoende reguliere (permanente) huisvesting, is er ook

een opgave op het gebied van tijdelijke huisvesting. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om arbeidsmigranten die voor een bepaalde periode in Bronckhorst verblijven voor werk. Huisvesting die specifiek voor deze doelgroep wordt gerealiseerd, is enkel bedoeld voor tijdelijke bewoning. Als arbeidsmigranten zich permanent in Bronckhorst willen vestigen, dan kunnen zij terecht in reguliere woningen.

Woningsplitsing

Algemene voorwaarden

Als basis gelden bij woningsplitsing (binnen en buiten de bebouwde kom) standaard de volgende voorwaarden:

- Er wordt voorzien in een concrete woonbehoefte. De aanvraag moet daarom door de huidige en toekomstige bewoners gezamenlijk worden ingediend bij de gemeente.
- Er vindt verevening plaats. Hieronder valt bijvoorbeeld een bijdrage aan het Fonds Bovenwijks, verduurzamingsmaatregelen of een extra bijdrage aan landschappelijke inpassing.

Specifieke criteria landelijk gebied

Daarnaast geldt nog een aantal specifieke ruimtelijke criteria, waarbij onderscheid is gemaakt tussen buiten of binnen de bebouwde kom. Omdat onderliggend bestemmingsplan alleen voor het landelijk gebied geldt, worden hier de specifieke ruimtelijke criteria voor buiten de bebouwde kom weergegeven:

a. woningsplitsing beperkt zich tot het eenmalig creëren van één extra woning binnen de bestaande contouren van een hoofdgebouw, waar reeds een verblijfsobject met een woonfunctie aanwezig is;
b. beide woningen hebben na splitsing een gezamenlijke maximale inhoud van 750 m³. Indien en voorzover het hoofdgebouw ten tijde van de tervisielegging van het ontwerp van het plan een grotere inhoud heeft dan 750 m³, geldt de grotere inhoud als maximum;
c. elke woning heeft na splitsing recht op 100 m² aan bijgebouwen en het meerdere wordt gesloopt tenzij meer bij recht op grond van het bestemmingsplan is toegestaan. Indien sprake is van monumentale bijgebouwen vervalt het recht op 100 m2 extra bijgebouwen;
d. waardevolle bouwvormen en karakteristieke elementen van een gemeentelijk of rijksmonument en eventuele (monumentale) bijgebouwen dienen gehandhaafd te blijven;
e. woningsplitsing mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van het woon- of leefklimaat en van de in de omgeving aanwezige functies en waarden;
f. er dient sprake te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing; de initiatiefnemer dient hiertoe een door het bevoegd gezag goed te keuren inrichtingsplan te overleggen;
g. er wordt voldaan aan de voorwaarden zoals deze zijn opgenomen in de, op het moment van toepassen van deze afwijkingsbevoegdheid, geldende Woonvisie 2019 - 2025.

Doorontwikkeling woningbouwbeleid

Op 14 november 2017 stelden Gedeputeerde Staten van Gelderland de notitie ‘Ruimte voor goed wonen’ vast. Daarin staan de woonbehoeften per Gelderse woonregio, maatwerk en flexibele plannen centraal. De vastgestelde koers is niet nieuw, het is een doorontwikkeling van de eerder ingeslagen weg om er voor zorgen dat verstandige keuzes worden gemaakt voor de toekomst. Samen met gemeenten en andere betrokken partijen maakt de provincie afspraken over wat er nodig is voor een goede plek om te wonen voor iedereen in Gelderland. De woonpartners in de regio maken vervolgens afspraken, bijvoorbeeld over verduurzaming van bestaande woningen en aantallen nieuwbouwwoningen. Als er aanpassingen nodig zijn, kan dat op basis van het gezamenlijk gesprek. Op die manier wil de provincie maatwerk leveren en flexibiliteit in de plannen inbouwen om goed te kunnen reageren op ontwikkelingen in de samenleving.

De gemeente Bronckhorst is eind 2017 gestart met de Taskforce Volkshuisvesting. Met de pilot 'Wonen voor jongeren' wordt samen met het gebied gekeken welke concrete behoefte er is aan woningbouw voor jongeren. De gemeente faciliteert het proces. De jongeren zullen zelf de woningen in Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO) realiseren en betrekken daarbij zelf de benodigde partijen. Waar nodig zullen gemeente en/of woningbouwcorporatie voor realisatie zorgen.
Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad een amendement aangenomen waarin extra prioriteit wordt gegeven aan de woningproblematiek van jongeren. Het amendement geeft aan dat:

- capaciteit beschikbaar gesteld moet worden voor het project Wonen voor jongeren
- versneld onderzoek moet worden gedaan naar onder andere mogelijke locaties voor woningbouw, mogelijkheden in de huursector en mogelijkheden voor CPO
- een speciaal meldpunt moet worden ingericht waar inwoners terecht kunnen met hun huisvestingsvraagstukken.

In het verleden zijn er locaties met starterswoningen aangeboden waar uiteindelijk geen starterswoningen zijn gerealiseerd of waar het vinden van voldoende geïnteresseerde starters erg moeizaam is geweest. Om dit te voorkomen wil de gemeente de starters nu van begin af aan bij het proces betrekken zodat het aanbod past bij de vraag.
Als er concreet zicht is op een woning die voldoet aan de eisen, is men bereid hierop te wachten. Men blijft dan bijvoorbeeld langer thuiswonen. Als er geen zicht is op een woning binnen een afzienbare periode, zullen zij naar oplossingen elders zoeken. Vaak betekent dit dat zij de gemeente Bronckhorst zullen gaan verlaten, bijvoorbeeld naar Doetinchem of Zutphen. Om de jongeren te behouden is het belangrijk gehoor te geven aan het realiseren van een woningaanbod dat past bij hun wensen en/of financiële mogelijkheden.
Als het gaat om snelheid, zullen de meest kansrijke locaties naar verwachting gemeentelijke locaties zijn. Op gemeentelijke locaties kan de gemeente sturen op doelgroep, proces en snelheid. Bovendien kan, wanneer het gaat om de toevoeging van tijdelijke woningen, de tijdelijkheid op eigen locaties beter worden garandeerd. Dat wil overigens niet zeggen dat particuliere eigendommen geen onderdeel van de te selecteren locaties kunnen zijn.
Naarmate de pilots meer bekend worden, zullen mogelijk ook particuliere grond- of vastgoedeigenaren met de vraag komen om woningbouw te ontwikkelen. De ruimte in de aantallen is achter niet zodanig dat de gemeente aan alle verzoeken die binnenkomen medewerking kan verlenen. Daarom wordt nu prioriteit gegeven aan de pilot voor jongeren en om tegelijkertijd een toetsingskader te maken voor nieuwe initiatieven. Totdat het kader is vastgesteld zullen we nieuwe particuliere initiatieven dan aanhouden.
Bij pilots als deze gaat het om maatwerk en soms is het nodig om af te wijken van bestaand beleid om een pilot mogelijk te maken. Afhankelijk van de wensen van de jongeren, zou het noodzakelijk kunnen zijn om op een aantal punten bestaand gemeentelijk beleid te herzien. Daarbij rekening houdend met regionale kaders en wetgeving.

3.4.4 Wonen en zorg

Op 25 februari 2014 stelde het college van Bronckhorst het 'Beleid- en uitvoeringsplan Wonen en Zorg' vast. Via het beleid- en uitvoeringsplan wil de gemeente een visie op wonen en zorg bieden zoals deze werd aangekondigd in de 'Structuurvisie Bronckhorst' (zie paragraaf 3.4.1). Daarnaast wil de gemeente de visie operationaliseren door nadere definities te stellen, zoals in geval van woonzorggebieden, of het vaststellen van acties, zoals het zoeken van samenwerking met de eerstelijnszorg.

Het beleid- en uitvoeringsplan kent diverse uiteenlopende onderwerpen en beleidsvisies. De onderwerpen met ruimtelijke relevantie zijn hieronder samengevat.

Woningvoorraad
De bestaande woningvoorraad past niet bij de toekomstige samenstelling van de bevolking. Daarnaast worden er de komende jaren nog maar zeer beperkt nieuwbouwwoningen toegevoegd. Tussen de zeven Achterhoekse gemeenten is afgesproken dat er fors wordt geschrapt in de plancapaciteit (zie paragraaf 3.4.3).
De gemeente Bronckhorst wil zorgen voor een gedifferentieerd aanbod aan kwalitatief en kwantitatief voldoende woningen die voldoen aan de bestaande en toekomstige vraag. 'De juiste woning op de juiste plaats' is hierbij uitgangspunt. Dit wil zeggen dat er voldoende woningen zijn, nu en in de toekomst, die zo goed mogelijk aansluiten bij wat mensen willen. Er is echter weinig sturing in de nog toe te voegen woningbouw mogelijk. Daar waar sturing bij nieuwbouw nog enigszins mogelijk is, wordt ingezet op toekomstbestendige woningen. Kansen moeten echter vooral gezocht worden in de bestaande woningvoorraad.
De huidige en toekomstige generatie ouderen blijft steeds langer actief en blijft zo lang mogelijk thuis wonen. Daarnaast is er de ontwikkeling scheiden van wonen en zorg. Gevolg is, dat er een groeiende

behoefte is aan zorg aan huis en toegankelijke woningen voor mensen met een beperking in hun dagelijkse doen en laten. Dit alles heeft grote consequenties voor de bestaande woningvoorraad. De bestaande woningvoorraad is hier grotendeels niet geschikt voor.
De bestaande woningen zullen aangepast moeten worden. De woningen moeten 'geschikt' gemaakt worden. De meningen over wanneer een woning daadwerkelijk geschikt genoemd kan worden lopen uiteen. Wanneer gesproken wordt over een geschikte woning, is er veelal sprake van maatwerk.
In de prestatieafspraken met de corporaties is opgenomen dat we samen onderzoeken wat we verstaan onder een geschikte woning en hoe we hiermee om zullen gaan in de praktijk. Het volledig aanpassen van alle (corporatie)woningen heeft geen zin. Veel van de in de woning aangebrachte voorzieningen zullen in de meeste gevallen niet worden gebruikt, omdat veel ouderen zich tot op hoge leeftijd nog prima kunnen redden. De investering staat dan niet in verhouding tot de opbrengst ervan.

Woonzorggebieden
Door extramuralisering zijn zorgaanbieders steeds meer gaan inspelen op de mogelijkheden om zorg bij mensen thuis te brengen. Mensen kunnen daardoor langer in hun eigen vertrouwde omgeving blijven wonen. Er is een aantal groepen inwoners waarvoor het van belang is dat zij dicht bij de voorzieningen wonen. Daarnaast kiest ook een deel van de inwoners bij het ouder worden voor een aangepaste woning in de nabijheid van de voorzieningen.
De gemeente wil daarom in de vijf grote kernen: Hengelo, Hummelo, Steenderen, Vorden en Zelhem, woonzorggebieden realiseren. Een woonzorggebied is een kern waar ouderen en mensen met een beperking zo zelfstandig mogelijk kunnen wonen en deelnemen aan de samenleving. Binnen deze gebieden is sprake van wonen, welzijn en zorg op maat variërend van aangepaste woningen tot 24 uurs-zorg. In de gebieden worden de voorzieningen zoveel mogelijk geclusterd. Door deze clustering wordt versnippering voorkomen. Hierdoor wordt in deze gebieden een versterkt en hoogwaardig aanbod gerealiseerd.
Definitie van een woonzorggebied: een (deel van een) kern, waarin optimale condities zijn geschapen voor wonen met zorg. De bewoners van het totale woonzorggebied zijn in principe een dwarsdoorsnede van de samenstelling van de plaatselijke bevolking.
Een woonzorggebied is een gewoon gebied waarin de zorg beslist niet domineert, waar sprake is van integrale zorg en dienstverlening en waar overwegend levensloopgeschikte woningen en woonomgeving met een goed voorzieningenniveau aanwezig zijn.
Als woonzorggebied wordt de totale bebouwde kom van de de kernen gerekend, met uitzondering van de bedrijventerreinen. Er wordt gekozen voor de totale (woon)kern om te voorkomen dat woningen 'net buiten de werkingsgebied van het beleid valt' of dat zorgaanbod gaat domineren in een gebied.
De zorg- en dienstverlening binnen deze gebieden is niet overal gelijk. Dit is afhankelijk van de kansen en mogelijkheden die zich voordoen in de verschillende gebieden. Rondom de verzorgings- en verpleeghuizen is het niveau van zorg en dienstverlening hoger dan in de rest van de kern.
Bij het aanmerken van de woonzorggebieden is aansluiting gezocht bij de bestaande verzorgings- en verpleeghuizen.
Ouderen worden gestimuleerd om dicht bij de voorzieningen in de woonzorggebieden te gaan wonen. Met de forse toename van het aantal ouderen is het niet reëel om er vanuit te gaan dat alle ouderen daar ook gehuisvest kunnen worden omdat daar op termijn onvoldoende woningen beschikbaar zullen zijn. Mensen hebben de keuze om dicht bij de voorzieningen in een woonzorggebied te gaan wonen. Met name voor ouderen kan dit een bewuste keuze zijn. Er is echter een aantal groepen inwoners waarvoor het wel van belang is dat zij in de woonzorggebieden wonen. Dit zijn onder meer mensen met dementie, de groep die onder de psychogeriatrie (pg) valt. Voor het exploiteren van intensieve zorgplaatsen is een bepaald volume nodig. Organisaties hebben elkaar nodig om de gewenste zorg en ondersteuning te kunnen bieden. De intensieve zorgplaatsen wil de gemeente daarom concentreren in de woonzorggebieden. Deze intensieve zorgplaatsen zijn een goede basis voor de zorginfrastructuur in de kern en het gebied dat bij de kern hoort. Door clustering van deze intensieve zorgplaatsen met andere voorzieningen wil de gemeente een versterkt en hoogwaardig aanbod realiseren in de vijf kernen.
Woonvoorzieningen voor mensen met een beperking wil de gemeenten ook concentreren in de vijf grote kernen. Het gaat om mensen die niet zelfstandig initiatief kunnen nemen en/of niet in staat zijn het vervoer te regelen. Door deze mensen dicht bij de voorzieningen te huisvesten, worden zij geprikkeld en in staat gesteld deel te nemen aan het maatschappelijk leven.
In en woonzorggebied streeft de gemeente ernaar dat de volgende voorzieningen aanwezig zijn:

- intensieve zorgplaatsen voor de verschillende groepen;
- 24-uurs zorg op afroep;
- informatie- en adviesfunctie;
- zoveel mogelijk nultredenwoningen;
- welzijns- en ondersteuningsdiensten;
- huisarts, tandarts, apotheek in een gezondheidscentrum met eventueel andere zorg- en welzijnsdiensten;
- aandacht voor:
    - openbare ruimte rolstoeltoegankelijk en sociaal veilig;
    - slim gebruik van vrijkomende gebouwen;
    - goed gladheidbeleid.

De huisarts, tandarts en apotheek behoren tot de basisvoorzieningen in een gebied. Huisartsen zoeken steeds meer de samenwerking en samenhang met andere zorgverleners. Op meerdere locaties in de gemeente is een HOED (Huisartsen onder één dak). In een aantal gevallen zijn meerdere zorg- en welzijnsfuncties hieraan gekoppeld en is sprake van een gezondheidscentrum.
De clustering van voorzieningen in een HOED of gezondheidscentrum kan er toe bijdragen dat de gezondheidszorg minder kwetsbaar is. De zorgvragen nemen toe en er is schaarste aan mensen en middelen. De zorg moet zo doelmatig mogelijk georganiseerd worden. De nadruk ligt op vraag gestuurde zorg en dit betekent inspelen op wat zorgvragers belangrijk vinden en rekening houden met hun daadwerkelijke behoeften en de wijze waarop zij hun leven willen inrichten. Er is bij de eerstelijnszorgverleners een groeiende wens naar werkbare zorg. Door een combinatie van toenemende werklast en andere beroepsoriëntatie (normale werkdagen, parttime werken) ontstaat bij huisartsen, verloskundigen en andere vrije beroepsgroepen meer behoefte aan onderlinge samenwerking en facilitaire ondersteuning. Een deel van hen wil liever geen eigen bedrijf meer runnen.
De gemeente stimuleert de ontwikkeling van samenwerking en samenhang van zorg- en welzijnsfuncties (bijvoorbeeld in de vorm van een gezondheidscentrum) in de vijf woonzorggebieden.

Wonen en zorg in het buitengebied
Zorg en welzijn houden niet op bij de grenzen van de woonzorggebieden. Ook het buitengebied maakt gebruik van de zorg- en ondersteuningsinfrastructuur die in de woonzorggebieden aanwezig is. Met buitengebied wordt het hele gebied buiten de vijf woonzorggebieden bedoeld, dus ook de kleine kernen. De mate waarin zorg en ondersteuning in het buitengebied geboden kunnen worden, zal echter op een lager niveau liggen dan in de vijf woonzorggebieden. Hierbij wordt opgemerkt dat burgers een eigen verantwoordelijkheid hebben in de keuzes die zij maken en de gevolgen van die keuzes. Als mensen met een grote zorgvraag ervoor kiezen in het buitengebied te gaan (of te blijven) wonen, kan dit in de toekomst betekenen dat een eigen bijdrage wordt gevraagd om de hogere kosten die de levering van zorg in het buitengebied met zich meebrengt te dekken.
Woonzorgvoorzieningen in het buitengebied zijn niet op voorhand uitgesloten. Er geldt een 'ja, mits principe'. Dit houdt in: willen (zorg)organisaties zich in het buitengebied vestigen, dan wil de gemeente daaraan medewerking verlenen op voorwaarde dat er zich geen negatieve consequenties voordoen voor de cliënten of de voorgestane concentratie van wonen en zorg in de woonzorggebieden.

3.4.5 Masterplannen en centrumvisie

3.4.5.1 Masterplan Hengelo Centrum
Het Masterplan Hengelo Centrum is aan te merken als een nadere uitwerking van de 'Structuurvisie bebouwd gebied' en als opvolger van de 'Structuurvisie Hengelo-Kom', en geeft een kaderstellende ruimtelijke visie waaraan eventuele ontwikkelingsplannen voor de verschillende locaties in het centrum van Hengelo moeten gaan voldoen.
Met het masterplan wil de gemeente een proces in gang zetten om het centrum compacter te maken en kwalitatief te versterken, en zodoende de levendigheid te handhaven.

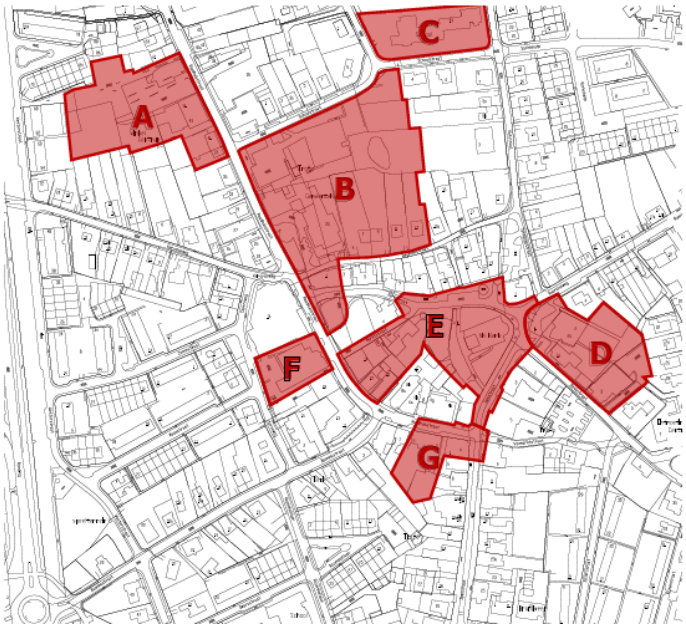
De volgende (primaire) opgaven zijn gesteld:
1. het compacter maken van het centrum aan de Noordzijde (Raadhuisstraat);
2. het verbeteren van de verblijfskwaliteit rondom de Sint Remigiuskerk (horecaconcentratie);

3. het ontwikkelen van betere looproutes (circuit Raadhuisstraat - Kerkstraat - Spalstraat);
4. het geven van een nieuwe functie aan de gemeentehuis-locatie;
5. het compacter maken van het centrum aan de zuidzijde (Spalstraat, Welkoop en Aldi);

De secundaire opgaven zijn:
6. het geven van een nieuwe functie aan door het compacter maken vrijkomende locaties;
7. het voorkomen en tegengaan van leegstand;
8. het niet verder laten toenemen van woonfuncties op de begane grond in het centrum;
9. het verhogen van de beeldkwaliteit in het centrum (zowel bebouwing als openbare ruimte).

In het Masterplan zijn enkele concrete locaties benoemd, en is een voorbeelduitwerking gegeven. Per locatie wordt inzicht gegeven in de bestaande waarden en kwetsbaarheden, de knelpunten en beperkingen, maar vooral ook op de kansen, die de beoogde ontwikkeling kan bieden. Het gaat hierbij om de volgende locaties:

A. locatie huidige Plus en Albert Heijn
B. locatie gemeentehuis
C. locatie Schoolstraat
D. locatie hoek Ruurloseweg - Bleekstraat
E. locatie Raadhuisstraat - Horecaplein
F. locatie Rabobank
G. locatie Hoek Spalstraat - Raadhuisstraat



3.4.5.2 Masterplan Vorden Centrum

Het Masterplan Vorden centrum is een actualisatie van de Centrumvisie 2003 en geeft een kaderstellende ruimtelijke visie, waaraan eventuele ontwikkelingsplannen voor de verschillende locaties in het centrum van Vorden zouden moeten voldoen.

De volgende actiepunten kunnen als taakstellend worden beschouwd:

- Versterken van het voorzieningenapparaat:
  1. door uitbreiding en nieuwvestiging van detailhandel en horeca;
  2. door aanleg van extra parkeervoorzieningen.
- Versterken van de wervingskracht van het centrummilieu:
  1. door verhoging van de ruimtelijke kwaliteit van straat- en dorpsbeeld;
  2. door verbetering van het verblijfsklimaat in de openbare ruimte.

- Versterken van de woonfunctie in het centrumgebied, waardoor de gewenste functiemenging duurzaam is gewaarborgd (sociale controle, leefbaarheid);
- Uitplaatsen van storende functies, sloop van bedrijfsgebouwen en opname van nutteloos geworden verhardingen;
- Opwaarderen van de binnenhoven, waardoor de algemene woonkwaliteit en leefbaarheid voor de omwonenden wordt verbeterd;
- Doorkoppelen van langzaamverkeersrelaties, waardoor een grotere mate van doorkruisbaarheid van het centrumgebied ontstaat. Dit versterkt het openbare karakter van de buitenruimte en draagt zo bij tot sociale veiligheid.

In het Masterplan zijn enkele concrete locaties benoemd. Per locatie wordt inzicht gegeven in de bestaande waarden en kwetsbaarheden, de knelpunten en beperkingen, maar vooral ook op de kansen, die de beoogde ontwikkeling kan bieden. Het gaat hierbij om de volgende locaties:

1. Zutphenseweg 32
2. Schoolstraat – Smidstraat
3. Zutphenseweg 1 t/m 3f
4. Kerkstraat 13
5. Dorpsstraat - Molenweg
6. Raadhuisstraat - Het Hoge
7. Zutphenseweg 26
8. Raadhuisstraat 1
9. Dorpsstraat 42
10. Zutphenseweg 2, 4, 6, 8 en 10
11. Raadhuisstraat 4 en 6

3.4.5.3 Ontwikkelingsvisie Centrum Zelhem en Halle

In de Ontwikkelingsvisie Centrum Zelhem en Halle is de ambitie voor beide kernen geformuleerd en zijn belangrijke uitgangspunten voor de ontwikkeling opgesteld. Op basis van de visie wil de gemeente afgewogen beslissingen kunnen nemen over belangrijke ontwikkelingen in de kernen. Er is in Zelhem een redelijk voorzieningenniveau. De detailhandel functioneert goed, ondernemers en consumenten zijn redelijk goed te spreken over het winkelaanbod. Knelpunten liggen vooral rond de verkeers- en verblijfsfunctie rond de Markt, de inrichting van het centrum, de kleine omvang van enkele winkelbranches (m.n. supermarkten) en de inpassing van schaalvergroting in het overwegend kleinschalige centrum. Doelstellingen voor het centrum van Zelhem zijn het versterken van de functie als aantrekkelijk koop- en toeristisch centrum, verbeteren van de verblijfskwaliteit en verkeersveiligheid en herontwikkeling van structuurbepalende locaties. Het streefbeeld is een compact centrumgebied met een compleet voorzieningenaanbod, concentratie van detailhandel en aanverwante functies in het centrumgebied, ruimte voor schaalvergroting en verplaatsing (m.n. supermarktbranche), de Markt als middelpunt en rustpunt in het centrum met een betere functionele ondersteuning (horeca, terrassen, groen), een hogere verblijfskwaliteit met een veilige en comfortabele inrichting en een goede bereikbaarheid met voldoende parkeervoorzieningen. Een en ander is vertaald in een plan van aanpak. Initiatieven worden getoetst aan de ontwikkelingsvisie.

3.4.6 Economisch beleid

Op 22 juni 2006 heeft de gemeenteraad het beleid voor economische ontwikkeling van Bronckhorst 'Kansen benutten in Bronckhorst' 2006 - 2010 vastgesteld. Dit beleidsdocument geeft richting aan de gewenste economische ontwikkeling van de gemeente Bronckhorst. De centrale doelstelling van het beleid luidt als volgt: 'De gemeente Bronckhorst werkt aan een duurzame evenwichtig en vitale economische ontwikkeling van Bronckhorst, waarbij gebruik gemaakt wordt van aanwezige kwaliteiten. In de zin van rust en ruimte wordt gestreefd naar behoud en versterking van de werkgelegenheid en een regelmatige ontwikkeling van de werkgelegenheid in kansrijke sectoren als recreatie en toerisme, (niet) commerciële dienstverlening.'

Nijverheid is een stabiele economische sector van betekenis. De trend is dat het aantal arbeidsplaatsen licht daalt als gevolg van globalisering. Veel investeringen waardoor arbeidsproductiviteit stijgt. Door specialisatie en aansluiting op kennis- en innovatiecentra kan de sector zich handhaven in nichemarkten.

Bereikbaarheid is een absolute voorwaarde voor deze en andere sectoren. Enerzijds moet de aantakking op het regionale en rijkswegennet verbeterd worden, anderzijds moeten ook de wegen binnen de gemeente een goede doorstroming van het vrachtverkeer mogelijk maken. In samenspraak met omliggende gemeenten zal gezocht worden naar oplossingen voor verbetering van de regionale ontsluiting.

Daarnaast is bereikbaarheid via snelle en toekomstvaste telecommunicatieverbindingen een absolute voorwaarde om een concurrerende positie te kunnen blijven houden.

Het bedrijfsleven is gebaat bij een vitale samenleving. Met name een verbetering van het woningaanbod voor jongeren zal meer jongeren aan de gemeente binden, waardoor de benodigde verjonging van het werknemersbestand kan optreden.

3.4.7 Monumenten, archeologisch en cultuurhistorisch beleid

De gemeente Brockhorst kent een Erfgoedverordening waarin de aanwijzing en bescherming van gemeentelijke monumenten is geregeld en waarin het archeologiebeleid is vastgelegd. In september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Deze wet verplicht de raad om bij vaststelling van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening, rekening te houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden en daarvoor regels op te nemen. De Wamz wijst het bestemmingsplan aan als planmodel waarin de archeologische waarden en verwachtingen moeten worden geborgd. Instrument daarvoor is de archeologische waarden- en verwachtingskaart.

De gemeente Bronckhorst heeft een archeologische waarden- en verwachtingskaart en een archeologische beleidskaart. De archeologische waarden- en verwachtingskaart is een kaart waarop bekende archeologische vindplaatsen en terreinen staan die door de provincie en de rijksoverheid zijn geoormerkt als terreinen met een archeologische status. Daarnaast geeft de archeologische waarden- en verwachtingskaart een vlakdekkend en zo gedetailleerd mogelijk overzicht van de archeologische

verwachtingen binnen de gemeente. Op de hier vanaf geleide beleidsadvieskaart zijn aan de verschillende verwachtingszones uitvoeringsgerichte adviezen voor het gemeentelijk AMZ (Archeologische MonumentenZorg)–beleid gekoppeld. Deze kaarten samen bieden daarmee zowel inzicht in de bestaande archeologische toestand van het landelijke en het bebouwde gebied van de gemeente alsmede een handvat voor een zorgvuldige omgang met archeologische waarden in de ruimtelijke ordening conform de Wamz en de Wro. Op 11 juli 2013 heeft de gemeenteraad middels wijziging van de erfgoedverordening het meest actuele archeologiebeleid vastgesteld. Dit beleid is gebaseert op de regionale nota 'Archeologie met beleid - Afwegingskader voor het archeologiebeleid in de Achterhoek'.
De inbreng van cultuurhistorie in ruimtelijk beleid was één van de belangrijkste pijlers van de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in 2009. Het verankeren van de bescherming van cultuurhistorische waarden in ruimtelijke regelgeving is daarbij een belangrijk uitgangspunt. Per 1 januari 2012 is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgelegd dat in de ruimtelijke ordening "rekening wordt gehouden met aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten". Historische (stede)bouwkunde en historische geografie moeten worden meegenomen in de belangenafweging. Het gaat niet meer alleen om het beschermen van tot monument aangewezen panden en objecten en archeologische waarden, maar ook om andere waardevolle objecten en structuren. Concreet betekent dit dat gemeenten de cultuurhistorie als vast onderdeel mee gaan nemen in structuurvisies, met een doorwerking ervan in bestemmingsplannen.
De gemeente Bronckhorst heeft een cultuurhistorische gebiedsbeschrijving gemaakt om inzichtelijk te krijgen wat de cultuurhistorische waarden in de gemeente zijn. Met deze cultuurhistorische beschrijving geeft de gemeente inzicht in de ontstaansgeschiedenis van het gemeentelijk grondgebied en in de bijbehorende cultuurhistorische waarden. In het bijbehorende SWOT-analyse is aangegeven wat op dit vlak de sterke en zwakke punten zijn en waar kansen en bedreigingen liggen. De beschrijving is bruikbaar voor het inpassen in diverse beleidsstukken. Daarnaast is het behulpzaam bij het ontwikkelen van een visie op toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen rondom de cultuurhistorische waarden. De doelgroep van dit project is tweeledig. Enerzijds zijn de resultaten bedoeld als bruikbare instrumenten voor de bestuurders en ambtenaren van de gemeente Bronckhorst. Anderzijds is het uiteindelijk de burger binnen gemeente Bronckhorst die gebaat is bij een degelijke cultuurhistorische beschrijving en aanvullende beleidsnotities. Omdat de gemeente Bronckhorst een groot belang hecht aan de bijdrage van cultuurhistorie aan de ruimtelijke kwaliteit in de gemeente, en om de cultuurhistorische kenmerken en kansen te verankeren in beleid, koos de gemeente ervoor om cultuurhistorisch beleid vast te leggen in een thematische structuurvisie cultuurhistorie. De structuurvisie geeft input bij de onderbouwing van de omgang met cultuurhistorische waarden in een bestemmingsplan. In de structuurvisie is de gemeente verdeeld in de volgende drie gebieden, hetgeen de basis vormt van het gemeentelijke cultuurhistorische beleid:

- Cultuurhistorisch vrije gebieden
    a. geen leidraad vanuit cultuurhistorie voor ontwikkelingen
    b. cultuurhistorie als vrije inspiratie
    c. gemeente vraagt niets en biedt enthousiasme en welwillendheid
- Cultuurhistorische kansgebieden
    a. cultuurhistorie als kans en inspirerende leidraad
    b. cultuurhistorie levert een bijdrage aan ontwikkelingen en de ontwikkelingen versterken de cultuurhistorie
    c. gemeente faciliteert en inspireert
- Cultuurhistorische topgebieden
    a. cultuurhistorie als uitgangspunt
    b. ontwikkeling versterkt cultuurhistorie
    c. gemeente faciliteert, stimuleert en werkt mee

Naast deze drie gebieden zijn tevens cultuurhistorische ensembles en hotspots omschreven. Het gaat om cultuurhistorische structuren en elementen die op het schaalniveau van de gemeente van belang zijn. Ze geven karakter en kleur aan de deelgebieden en kunnen als inspiratie of leidraad dienen bij ontwikkelingen.

De Structuurvisie cultuurhistorie Bronckhorst is op 31 oktober 2013 door de raad vastgesteld en op 9 januari 2014 in werking getreden.

3.4.8 Welstandsnota

De herziening van de Woningwet, die 1 januari 2003 in werking is getreden, heeft ondermeer als doel, het inzichtelijk maken van de beoordeling van de aanvragen voor bouwplannen door de welstandscommissie. Die beoordeling zelf is niet veranderd en betreft 'de aanvaardbaarheid van het bouwwerk in zijn omgeving, van het bouwwerk op zichzelf en van de toegepaste details, materialen en kleuren'. Nieuw is de vaststelling van de nota door de gemeenteraad.
De welstandsnota bevat de criteria die gelden bij de beoordeling van bouwplannen door de welstandscommissie. De reden voor dit nieuwe beleidsinstrument is én de gemeenteraad én de burger te betrekken bij het welstandsbeleid, zodat dit beleid voor een ieder inzichtelijk wordt.
De formulering luidt, dat de plannen moeten voldoen 'aan redelijke eisen van welstand'. Thans is het al lang niet meer zo dat overal op dezelfde wijze naar de plannen wordt gekeken; eerst wordt de aanvraag al getoetst aan het bestemmingsplan; in nieuwe plangebieden bepalen daarnaast beeldkwaliteitplannen waaraan de bouwplannen moeten voldoen. In beschermde stads- en dorpsgezichten wordt speciaal gelet op het historische kader. Wat 'redelijk' is voor welstand, hangt dus af van het kader waarbinnen de plannen worden getoetst.
De nota brengt samenhang in die toetsingskaders en de daarbij behorende criteria en presenteert deze overzichtelijk en inzichtelijk. Met vaststelling van de welstandsnota door de gemeenteraad kan de welstandsbeoordeling alleen nog maar gebaseerd worden op de criteria die in de welstandsnota worden genoemd.

3.4.9 Reclamebeleid

Op 9 september 2008 hebben B en W het definitieve beleid vastgesteld voor het plaatsen van permanente reclame-uitingen in de gemeente. Hiermee willen zij de beeldkwaliteit in Bronckhorst verhogen en aantasting van de architectuur voorkomen. Een rustig en overzichtelijk straatbeeld verhoogt de beeldkwaliteit en creëert een toegankelijke en veilige openbare ruimte voor bezoekers, bewoners en hulpdiensten. Daarnaast biedt dit beleid rechtszekerheid voor ondernemers, die hun bedrijf op de kaart willen zetten, door duidelijke richtlijnen te stellen. Het nieuwe reclamebeleid staat in verband met de Welstandsnota en is afgestemd op de functie van de verschillende delen van de gemeente (gebiedsgerichte benadering), die hierin is opgenomen. In het ene gebied mag meer dan in het andere.

Richtlijnen
De gemeente maakt in het reclamebeleid onderscheid in algemene en gebiedsgerichte richtlijnen. Alle reclame-uitingen moeten aan de algemene richtlijnen voldoen. Het gaat hierbij om functioneel, technische eisen (reclame-objecten moeten een verband hebben met de activiteiten van het bedrijf, het gebruikte materiaal moet deugdelijk zijn etc.), verkeersveiligheidseisen (er mag geen overlast zijn voor gebruikers van nabijgelegen onroerend goed, er mag geen sprake zijn van uitzichtbelemmering etc.) en welstandsaspecten (eisen ten aanzien van het uiterlijk van het reclameobject; de uiting moet bij voorkeur een verrijking zijn van gevels en de openbare ruimte/nabije omgeving etc). Ook geldt dat alle reclame-uitingen op eigen terrein moeten worden geplaatst. Voor de gebiedsgerichte richtlijnen is het uitgangspunt dat de reclame moet passen binnen de functie van het karakter van een gebied. Zo verdienen historische centra een extra bescherming en zijn er op bedrijven- en kantoorterreinen meer mogelijkheden voor reclame.
Veel bedrijven hebben een huisstijl en/of huiskleuren die zij willen gebruiken in hun reclame-uitingen. Deze spelen geen overwegende rol in de beoordeling van de aanvraag om een vergunning voor reclameobjecten.

Gebieden
De gemeente onderscheidt op haar grondgebied onder andere de volgende gebieden: bebouwde kom, bedrijventerreinen, sportterreinen, buitengebied (buiten de bebouwde kom), beschermde stads- en dorpsgezichten en monumenten. Per gebied zijn regels opgesteld voor reclame-uitingen. Voor het buitengebied geldt bijvoorbeeld in principe dat alle reclame-objecten ontoelaatbaar zijn. Om

ondernemers in het buitengebied echter niet te benadelen, zijn enkele reclamevormen toegestaan onder bepaalde voorwaarden:

- reclameborden moeten een direct verband hebben met de activiteiten, die de ter plaatse gevestigde ondernemer op dat perceel uitoefent;
- in totaal zijn maximaal twee reclameobjecten toegestaan per onderneming.

Verwijsborden
Het is moeilijk te bepalen waar bewegwijzering eindigt en reclame begint. De gemeente ontwikkelt beleid om de vraag naar verwijsborden te kunnen reguleren en wil een uniform bewegwijzeringsysteem voor heel Bronckhorst realiseren. Op dit moment is alleen een keuze gemaakt in toeristische bewegwijzering. Het overige bewegwijzeringsbeleid is nog in ontwikkeling. Om niet alle vormen van verwijzing naar een onderneming te verbieden, is in het nieuwe reclamebeleid voor een tussenoplossing gekozen. Op het moment dat de beleidsnota met regels voor bewegwijzering in werking treedt, komt dit onderdeel hierover in het reclamebeleid te vervallen. Volgens het reclamebeleid geldt voorlopig dat voor nieuwe aanvragen voor bewegwijzering alleen een tijdelijke vergunning afgegeven kan worden.

Overgangsregeling
In Bronckhorst staan, net zoals elders in ons land, veel reclame-objecten. De vergunningen voor deze permanente reclame-uitingen blijven van kracht totdat een eigenaar zijn reclameborden wil vervangen. Dan geldt het nieuwe reclamebeleid. Het nieuwe beleid is nu al wel van kracht voor alle nieuwe aanvragen die binnenkomen. Deze worden hieraan getoetst. Reclame-objecten die zonder vergunning zijn geplaatst, zijn in principe illegaal en moeten verwijderd worden.

Handhaving
In 2007 is de hele gemeente in beeld gebracht op panoramafoto's. Op de foto's zijn alle aanwezige reclame-uitingen vanaf de verharde rijweg zichtbaar, voor zover openbaar en redelijkerwijs toegankelijk. Deze foto's zijn voor de gemeente de nulsituatie. Van de reclame-uitingen die op de foto's zichtbaar zijn, wordt uitgezocht of ze met een vergunning zijn geplaatst. Niet vergunde objecten zijn niet toegestaan en moet de eigenaar verwijderen. Voor vergunde objecten die niet voldoen aan de nieuwe reclameregels geldt zoals aangegeven de overgangsregeling. De gemeente zet handhaving in om toe te zien op het naleven van de regels rond reclame-uitingen.

Relatie met ander gemeentelijk beleid
Naast de regels in het reclamebeleid, kunnen voor het al dan niet vergunnen van reclame-uitingen, bepaalde voorschriften die zijn opgenomen in gemeentelijke bestemmingsplannen van kracht zijn. Deze gaan vóór op de regels in het reclamebeleid. Verder vormt het reclamebeleid dus een aanvulling op de Welstandsnota.

3.4.10 Groenstructuurplan

Het "Groenstructuurplan voor het openbaar groen" heeft tot doel om vanuit een gezamenlijke visie de gewenste groenstructuur en de gewenste kwaliteit van het groen vast te leggen en zowel kwantitatief als kwalitatief in stand te houden. Het in 2008 vastgestelde groenstructuurplan heeft een looptijd van 15 jaar en fungeert als toetsingskader voor het behouden, verwerven en afstoten van het groen. Het plan is ontwikkeld op basis van de ambities van de verschillende sleutelfiguren (onder andere ambtelijk apparaat, burgers, bestuur) in het openbaar groen. Samen hebben zij de inhoud bepaald. Het geeft een kader voor ontwerpen, inrichtingsvoorstellen en beheerplannen, levert randvoorwaarden voor de beleids- en beheerplannen voor alle deelproducten en behartigt het openbaar groen in de dorpen en de kernen in de gemeente, inclusief de sportcomplexen en begraafplaatsen die in de dorpen of kernen liggen of er aan grenzen. Tevens bevat het een aantal uitgangspunten voor het bereiken van de doelstelling.

3.4.11 Speelruimteplan

Het Speelruimteplan Gemeente Bronckhorst maakt op basis van demografische ontwikkelingen keuzes voor vermindering van het aantal speelplaatsen en -plekken. Doel is een passen en aantrekkelijke speelruimte die goed verdeeld is over de Bronckhorster jeugd.
De landelijke gehanteerde richtlijn voor speelplekken in plattelandsgemeentes is 1 speelplek per 30 tot 100 kinderen. Uit de analyse van onze speelruimte blijkt dat Bronckhorst volgens deze richtlijn ruim bedeeld is wat betreft speelvoorzieningen. Terwijl in Bronckhorst een afname van het aantal kinderen wordt verwacht. Bronckhorst heeft gemiddeld 2,8 speelplekken per 100 kinderen. Wij streven naar het gemiddelde van 1 plek per 100 kinderen als basisniveau voor speelvoorzieningen. Concreet betekent dit voor wijken of dorpen met:

- minder dan ca. 30 kinderen geen traditionele speelplek maar informele speelruimte;
- tussen de ca. 30 tot 100 kinderen een kleine speelplek;
- rond de 100 kinderen een centrale speelplek, met iedere ca. 50 kinderen extra, een kleine speelplek extra.

Het basisniveau speelvoorzieningen realiseren we in 6 jaar. Van de 95 speelplekken (2013) vallen er 36 buiten het basisniveau. Deze plekken hebben geen functie meer en worden ingericht als openbaar groen. Op 31 van de te behouden speelplekken verminderen we het aantal toestellen door een toestel op termijn niet meer te vervangen. Op 12 speelplekken plaatsen wij toestellen bij en maken de groene omgeving rond de speelplek ook geschikt voor spelen.

3.4.12 Landschapsontwikkelingsplan Bronckhorst, Lochem en Zutphen

Op 25 juni 2009 heeft de raad van Bronckhorst het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) voor het buitengebied vastgesteld. Dit beleidsplan is door de gemeenten Bronckhorst, Lochem en Zutphen gezamenlijk opgesteld. Het doel van het LOP is om een stimuleringskader te bieden voor het landelijke gebied en de gewenste initiatieven te ondersteunen, wat moet leiden tot verder behoud en versterking van het landschap. Hierbij wordt rekening gehouden met bestaande plannen. Het LOP is uitgewerkt in de gemeentelijke structuurvisie Bronckhorst 2012 dat als basis voor bestemmingsplannen dient. Conform het landschapsbeleid geldt onder meer een zorgvuldige landschappelijke inpassing als voorwaarde voor ontwikkelingen in het buitengebied, onder meer functieverandering, uitbreidingen van bebouwing, bedrijventerreinen en wegenaanleg. Daarbij dient gelet te worden op de vormgeving van nieuwe bebouwing, de situering van nieuwe gebouwen ten opzichte van de reeds bestaande gebouwen en de wijze waarop de nieuwe gebouwen zich verhouden tot de ruimere omgeving in het betreffende landschapstype. Dit doel wordt door de aanleg van streekeigen beplanting gerealiseerd en leidt tot een verhoging van de landschappelijke kwaliteit.

3.4.13 Kwaliteitskader Nationaal Landschap De Graafschap

Kansen voor ontwikkeling
Het noordelijke deel van de gemeente Bronckhorst maakt deel uit van Nationaal Landschap De Graafschap. Een van rijkswege aangewezen kleinschalig waardevol landschap van oeverwallen langs de IJssel, veel historie en een mozaïek van landgoederen en oude ontginningen. Nationaal Landschap De Graafschap strekt zich tevens uit over delen van de gemeenten Zutphen, Lochem en Berkelland.
De provincie Gelderland heeft de kernkwaliteiten van de nationale landschappen vastgelegd in de Omgevingsverordening Gelderland. Ruimtelijke ontwikkelingen in het nationaal landschap zijn mogelijk mits de kernkwaliteiten worden behouden en versterkt. Het ‘Ja, mits-principe’. Ook de gemeente Bronckhorst wil dit bijzondere landschap behouden en ontwikkelen en ziet hierbij een belangrijke rol voor de bewoners, initiatiefnemers en gebruikers van het gebied.
Op 29 juni 2017 heeft de raad van Bronckhorst het 'Kwaliteitskader Nationaal Landschap De Graafschap' vastgesteld. Dit kwaliteitskader is de uitwerking van de kernkwaliteiten naar het gebied van de gemeente Bronckhorst. Het geeft aan wat de hoe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen bijdragen aan de kernkwaliteiten van het landschap. Het biedt kansen voor de initiatiefnemer en de omgeving. Belangrijk daarbij is het proces. Kwaliteit maak je samen. Dit kader geeft houvast bij de planvorming en de afweging zodat vooraf duidelijk is wat de ambities zijn voor het landschap en hoe de initiatiefnemer met een ruimtelijke ontwikkeling een meerwaarde kan bieden voor de kernkwaliteiten van het nationaal landschap.

Doelstelling landschap
Vanuit de provinciale verordening is de doelstelling het behouden en versterken van de landschappelijke kernkwaliteiten. De landschapsvisie ambieert het behoud van het unieke karakter van het gebied door het benadrukken van contrasten tussen openheid en geslotenheid van landschap en het realiseren van een fijnmazig patroon voor flora en fauna.

Status
Het kwaliteitskader is als beleidsregel van toepassing op binnenplanse en buitenplanse planologische procedures. De toetsing aan dit kader maakt onderdeel uit van een integrale beoordeling en afweging van diverse belangen, zoals ruimtelijk beleid, milieu, landschap, ecologie en economie. Het proces om tot de uitwerking van de kernkwaliteiten te komen en hoe om te gaan met initiatieven, sluit aan bij werkwijze in Bronckhorst, zoals beschreven in het Bronckhorster bestemmingsplanproces, en de intenties van de Omgevingswet. Dat betekent meer burgerparticipatie en eigen verantwoordelijkheid.

Werkwijze voor initiatieven
Iedere ruimtelijke ontwikkeling in het nationaal landschap heeft in meer of mindere mate invloed op het landschap maar niet voor iedere ontwikkeling wordt de toets aan het kwaliteitskader verplicht gesteld. Er kunnen wat dat betreft twee soorten ontwikkelingen worden onderscheiden:
Ontwikkelingen die binnen het bestemmingsplan passen.
Deze ontwikkelingen worden geregeld met een aanvraag omgevingsvergunning. Een bijdrage aan het nationaal landschap, middels het naleven van de ambities en het toepassen van bouwstenen zoals omschreven in dit toetsingskader, gebeurt op basis van vrijwilligheid. Het kader is wel van toepassing op een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, of van werkzaamheden, geen bouwwerk zijnde (aanlegvergunning), als deze op grond van het bestemmingsplan nodig is in verband met landschappelijke kwaliteiten.
Ontwikkelingen die niet binnen het bestemmingsplan passen.
Deze ontwikkelingen kunnen mogelijk worden gemaakt via een afwijkingsbevoegdheid, wijzigingsbevoegdheid of een bestemmingsplanherziening. In het ‘Handboek ruimtelijke plannen Bronckhorst’ staat beschreven hoe de gemeente omgaat met dergelijke plannen en welke plancategorieën ze onderscheiden. Als een initiatief het nationaal landschap ligt is dit afwegingskader van toepassing en moet het navolgende stappenplan worden doorlopen.

Stappenplan
Het kwaliteitskader bevat een stappenplan. Dit stappenplan laat zien hoe om te gaan met ruimtelijke initiatieven in het nationaal landschap in 9 stappen. Hiermee weten initiatiefnemers en omwonenden wat ze moeten en kunnen doen om de juiste ontwikkelingen in het gebied mogelijk te maken. Het geeft aan hoe met dit kwaliteitskader, initiatiefnemer en gemeente samen met het gebied tot plannen komen die bijdragen aan de (kern)kwaliteiten van het nationale landschap en de ruimtelijke initiatieven.

3.4.14 Verkeersbeleid

Op 28 juni 2007 heeft de gemeenteraad het Gemeentelijk Verkeer en Vervoerplan (GVVP) vastgesteld. Dit plan geeft zodanig sturing aan de ontwikkeling van de mobiliteit dat de kwaliteit van zowel de bereikbaarheid, de leefbaarheid als de verkeersveiligheid in de gemeente wordt gewaarborgd.
Het GVVP is van cruciaal belang omdat hierin de toekomstige beleidskaders voor de gemeente Bronckhorst zijn vastgelegd. Er is onderscheid gemaakt in de volgende thema's:

- Verkeersveiligheid: eenduidige inrichting van wegen volgens de duurzaam veilig filosofie.
- Bereikbaarheid: definiëren van verkeersaantrekkende locaties (woon, werk of bijvoorbeeld recreatieve locaties), benoemen van routes tussen hoofdwegen en deze verkeersaantrekkende locaties, beschrijven van bereikbaarheidsniveaus, prioriteren van locaties.
- Leefbaarheid: benoemen van kwetsbare gebieden en robuuste wegen, beschrijven van acceptabele grenzen voor intensiteit, milieu en geluid en benoemen van voorwaarden.

3.4.15 Parkeerbeleid

Op 16 december 2013 hebben burgemeester en wethouders de 'beleidsregels 'Parkeernormen Gemeente Bronckhorst' vastgesteld. Deze beleidsregels zijn op 25 december 2013 in werking getreden. De beleidsregels bevatten parkeernormen die dienen als toetsingskader voor het opstellen van ruimtelijke plannen en waar initiatiefnemers van ruimtelijke activiteiten aan moeten voldoen.

De parkeernormen geven aan hoeveel parkeerplaatsen er nodig zijn voor een bepaalde functie. Het kan gaan over woningen, kantoren en supermarkten maar bijvoorbeeld ook over een camping of een manege. Iedere functie heeft een eigen parkeernorm. De normen die in deze beleidsregels zijn opgenomen komen uit publicatie "kencijfers voor parkeren en verkeersgeneratie" van het CROW. Niet alle functies zijn opgenomen in de beleidsregels. Voor functies die niet in de beleidsregels staan hanteren wij als uitgangspunt de maximale norm uit de CROW publicatie 'kencijfers voor parkeren en verkeersgeneratie'.

De parkeernormen worden gebruikt om praktische en wettelijke redenen. Praktisch is het handig om met elkaar af te spreken hoeveel parkeerplaatsen er nodig zijn per functie. Op deze manier kan de gemeente van te voren toetsen of een nieuw of aangepast plan voorziet in voldoende parkeerplaatsen. Hiermee wordt achteraf getouwtrek en mogelijke parkeeroverlast in de toekomst voorkomen. Wettelijk gezien vloeit het gebruik en toepassen van parkeernormen voort uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Binnen de Wro speelt het bestemmingplan een centrale rol. Hierdoor verdwijnen de stedenbouwkundige bepalingen uit de Bouwverordening. Een eis voor voldoende parkeergelegenheid is zo'n stedenbouwkundige bepaling. Nu deze niet meer middels de bouwverordening worden geregeld, moeten de parkeernormen op een andere manier vastgesteld worden. Het vastleggen in beleidsregels, als toetsingskader voor het opstellen van ruimtelike plannen en beoordeling van verzoeken om medewerking aan ruimtelijke ontwikkelingen, is een goed instrument voor dit doel.

Bij nieuwe ontwikkelingen of functieveranderingen moet gekeken worden naar het benodigde aantal parkeerplaatsen voor de nieuwe situatie. Is er sprake van een geheel nieuwe situatie dan moet de berekende parkeervraag in zijn geheel toegevoegd worden. Wanneer er sprake is van een functieverandering dan moet het verschil in parkeervraag tussen oude en nieuwe situatie worden toegevoegd. Vraagt de nieuwe functie om minder parkeerplaatsen dan hoeven de, eventueel, te veel aanwezige parkeerplaatsen niet verwijderd te worden.

3.4.16 Milieubeleid

De gemeente Bronckhorst kende een Milieubeleidsplan 2009-2012. Dit beleidsplan geldt niet meer. Een milieubeleidsplan is niet verplicht en om deze reden is er geen nieuwe meer opgesteld. de gemeente Bronckhorst handelt echter nog wel volgens dit beleid.

Het Milieubeleid van de gemeente Bronckhorst komen allerlei milieu-aspecten aan de orde. Bijvoorbeeld wat de gemeente nu doet en in de toekomst van plan is met belangrijke onderwerpen als afval, klimaat, bodem, geluid, lucht, openbaar groen, externe veiligheid en landschap. Dit milieubeleid geeft de ambities en de richting aan die wordt gevolgd voor wat betreft het te voeren gemeentelijk milieubeleid.

In het milieubeleid worden verbanden gelegd tussen de diverse thematische beleidsplannen. Voor veel onderwerpen is al beleid vastgesteld, zoals afval, klimaat, groen, bodem en geluid. Dit beleid is verwerkt en waar nodig aangescherpt. Er zijn duidelijker doelen opgenomen en maatregelen om die te bereiken. Nieuwe onderwerpen in het milieubeleid zijn een nagenoeg afvalloze maatschappij door nog betere scheidingsmogelijkheden en afval als grondstof voor nieuwe producten en de mogelijkheid van subsidie voor energiebesparende maatregelen bij particuliere woningen.
Duurzaamheid en leefbaarheid zijn actuele thema's en met een aantal maatregelen die in het plan zijn opgenomen zet de gemeente zich hiervoor in. Het verminderen van afval en het bijdragen aan het tegengaan van klimaatsverandering zijn aangegeven als de belangrijkste uitgangspunten. Leefbaarheid richt zich hierbij op de korte termijn, hier en nu, de mensen in hun leefomgeving. Duurzaamheid richt op de langere termijn, de volgende generatie en kijkt over de grenzen heen. Het doel van het milieubeleid is een bijdrage leveren aan het creëren van een gezonde, prettige en duurzame leefomgeving voor nu en in de toekomst.

Ruimtelijke ordening richt zich op de inrichting van de leefomgeving. Als gevolg hiervan heeft ruimtelijke ordening vele raakvlakken met de in dit milieubeleid genoemde thema's (bijvoorbeeld Externe Veiligheid en Geluid). Ten aanzien van ruimtelijke ordening zijn als ambitie en doelstelling opgenomen een duurzame inrichting van de schaarse grond, harmonie tussen de diverse functies en het handhaven daarvan. Om deze doelstellingen te kunnen bereiken zullen de volgende activiteiten worden uitgevoerd:

- In een vroeg stadium van de ruimtelijke planvorming wordt inzicht verkregen in de gevolgen voor milieu, duurzaamheid en natuur.
- Elk ruimtelijk plan/besluit wordt voorzien van een afgewogen keuze ten aanzien van milieuaspecten (geluid, lucht, externe veiligheid, bodem, flora en fauna en waterhuishouding).
- Toepassen van de afstandcriteria voor externe veiligheid, geluid, geur en lucht.
- Onderzoeken in hoeverre de bestemmingsplannen voldoen aan de normen met betrekking tot externe veiligheid (risicovolle planologische situaties worden zoveel mogelijk voorkomen en de gewenste veiligheidsituatie wordt planologisch vastgelegd).
- Onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om duurzaamheid te integreren in bestemmingsplannen.

Met het milieubeleid wordt bij het uitoefenen van gemeentelijke taken, waaronder ruimtelijke ordening, rekening gehouden.

3.4.17 Beleidsvisie Externe Veiligheid Inrichtingen

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) van kracht geworden. In het BEVI zijn risiconormen opgenomen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijke vastgelegd. Het besluit verplicht het bevoegd gezag op grond van de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening afstand te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. Tevens beperkt het besluit het totale aantal personen dat zich in de directe omgeving van een risicovol bedrijf mag bevinden. Gemeenten moeten de normen uit het besluit naleven bij het opstellen en wijzigen van bestemmingsplannen en het verlenen van omgevingsvergunningen. Tevens moet de brandweer om advies worden gevraagd. Afstemming tussen de drie taakvelden ruimtelijke ordening, milieu en rampenbestrijding is zodoende van groot belang.

Het Beleid externe veiligheid inrichtingen heeft betrekking op het beheersen van risico's die ontstaan bij het gebruik en de opslag van gevaarlijke stoffen. Het beleid besteedt aandacht aan de onderwerpen waar de gemeente Bronckhorst bevoegdheden of instrumenten heeft via de Wet op de Ruimtelijke Ordening of de Wet milieubeheer. Het Beleid externe veiligheid inrichtingen heeft geen betrekking op het beheersen van risico's die ontstaan bij het vervoer en transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor of door buisleidingen.

Voor de totale gemeente Bronckhorst heeft de gemeenteraad op 25 september 2008 een Beleidsvisie Externe Veiligheid Inrichtingen vastgesteld. De ambitie van de gemeente is om “de gemeente Bronckhorst in subjectieve en objectieve zin veiliger te maken in samenwerking met alle partners”. De belangrijke beleidskeuzes zijn als volgt:

Plaatsgebonden risico
In aansluiting op de ambitie is het plaatsgebonden risico het minimale beschermingsniveau die aan personen geboden moet worden. Gezien het wettelijke kader en de kosten die een passende oplossing met zich meebrengt, is het niet realistisch om de risico's voor de reeds aanwezige beperkt kwetsbare objecten, gelegen binnen de gestelde norm, te beperken. Binnen de gemeente Bronckhorst wordt de hoogst mogelijke bescherming van de kwetsbare objecten gegeven zonder de bestaande knelpunten direct te saneren.
Bescherming nog te realiseren beperkt kwetsbare objecten: Beperkt kwetsbare objecten zijn binnen de richtwaarde toegestaan. Er wordt gestreefd (bij beslissingen Wet op de Ruimtelijke Ordening of Wet milieubeheer) om de risico's zoveel mogelijk te beperken en eventueel te saneren. Nieuwe nog te realiseren beperkt kwetsbare objecten worden binnen de gestelde richtwaarde niet toegestaan.

Groepsrisico

De visie van de gemeente Bronckhorst is om de gemeente in subjectieve en objectieve zin veiliger te maken. Bij deze visie sluit de beleidsmogelijkheid *toename van het groepsrisico is niet toegestaan* het meest aan. In deze situatie kunnen er geen nieuwe onveilige situaties ontstaan en zullen reeds aanwezige onveilige situaties worden bevroren.
Een zeer groot nadeel is, dat deze visie voor bedrijven waarvoor het beleid van toepassing is een grote beperking oplegt. Reeds bestaande bedrijven kunnen door het hanteren van de deze ambitie niet meer uitbreiden en nieuwe (externe veiligheidrelevante) bedrijven kunnen zich niet binnen de gemeente vestigen. Daarnaast leidt deze ambitie ertoe dat er binnen de invloedssfeer van de inrichting geen planontwikkeling mogelijk is. Het realiseren van nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten is niet mogelijk en het veranderen van bestemmingen is alleen nog mogelijk indien dit geen negatieve gevolgen heeft voor de risico's. Daarnaast is het de vraag of de algemene visie van de gemeente Bronckhorst strikt toegepast moet worden voor alle gebieden van de gemeente.
Om de algemene visie van de gemeente Bronckhorst te volgen en tegemoet te komen aan de nadelen, wordt een gebiedsgerichte benadering toegepast die onderscheidt maakt in:

Ruimte voor wonen: woongebieden, landelijk gebied, gemengd wonen en werken
Voor de woongebieden, het landelijk gebied en gemengd wonen en werken biedt de gemeente Bronckhorst de maximale bescherming aan (beperkt) kwetsbare objecten, ook als dit ten koste gaat van de ontplooiingsruimte van bedrijven. Voor deze gebieden is een toename van het groepsrisico niet toegestaan. Bij een beoordeling van een planontwikkeling of een aanvraag voor een Wet milieubeheer vergunning kan blijken dat het aantal personen in een invloedsgebied toeneemt maar dat de kans op een calamiteit of door een vergroting van de zelfredzaamheid de risico's ter plaatse afnemen. Het is in die situaties niet logisch om deze veranderingen niet door te voeren. In die gevallen is een toename van het groepsrisico toegestaan tot de oriëntatiewaarde onder de voorwaarde dat de risico's worden verbeterd ten opzichte van de dan geldende situatie ten gevolge van pro-actieve of preventieve maatregelen.

Ruimte voor bedrijvigheid: bedrijven en industrieterreinen
Voor de gebieden waarvoor een bestemmingsplan is vastgesteld met de bestemming bedrijventerrein c.q. industrieterrein wordt gestreefd naar een optimale combinatie van gewenste ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Daarbij zijn er mogelijkheden om te wonen en te werken waarbij bedrijven de mogelijkheid hebben om zich te vestigen en activiteiten te ontplooien. Voor dit gebied “ruimte voor bedrijvigheid” legt het hanteren van de algemene visie een ongewenst grote beperking op. Om deze reden mag in deze gebieden het groepsrisico toenemen tot aan de oriëntatiewaarde.
Bij een beoordeling van een planontwikkeling of een aanvraag voor een Wet milieubeheer vergunning kan blijken dat het aantal personen in een invloedsgebied toeneemt tot boven de oriëntatiewaarde maar dat de kans op een calamiteit of door het vergroten van de zelfredzaamheid de risico's ter plaatse afnemen. Het is in die situaties niet logisch om deze veranderingen niet door te voeren. In die gevallen is een toename van het groepsrisico toegestaan tot boven de oriëntatiewaarde onder de voorwaarden:

1. De risico's moeten ten gevolge van pro-actieve of preventieve maatregelen worden verbeterd ten opzichte van de dan geldende situatie.
2. Binnen de invloedssfeer van de inrichting mogen uitsluitend nieuwe beperkt kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Nieuwe kwetsbare objecten mogen niet binnen de invloedsfeer van de inrichting worden gerealiseerd.
3. De oriëntatiewaarde mag worden overschreden. Het totaal aantal personen dat zich in de invloedssfeer bevindt in kwetsbare objecten mag de oriëntatiewaarde niet overschrijden. Een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het aantal personen in kwetsbare objecten is niet toegestaan.

3.4.18 Geluidsbeleid

De gemeente Bronckhorst heeft in concept een geluidnota opgesteld. In deze nota wordt het grondgebied van Bronckhorst verdeeld in een aantal zogenaamde gebiedstypen. Voor elk gebiedstype wordt een bepaalde geluidskwaliteit nagestreefd door het hanteren van gebiedspecifieke streef-, grens- en plafondwaarden. Op deze wijze kunnen bepaalde activiteiten vanwege hun geluidproductie wel of niet toegelaten worden in een bepaald gebied. Het geluidbeleid is op deze wijze een ordenend instrument.

De gemeente wil dit beleid toepassen op alle inrichtingen die onder de Wet milieubeheer vallen. Voor de inrichtingen onder de werkingsfeer van het zogeheten Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer) is de toepassing alleen mogelijk indien de gebiedstypen met hun geluidwaarden zijn vastgelegd in een verordening, overeenkomstig artikel 2.19. van genoemd besluit. Dit artikel is echter nog niet in werking getreden waardoor de gemeente haar beleidsvisie verwoord in de geluidsnota vooralsnog niet in de praktijk kan brengen. Om deze reden is de gemeente nu nog gehouden de bestaande wet- en regelgeving toe te passen.

3.4.19 Duurzaamheidsbeleid

Op 28 maart 2019 heeft de gemeenteraad de "Routekaart Energieneutraal Bronckhorst 2030" vastgesteld. Gelijktijdig is besloten om het "Koersdocument Duurzame energie in de Achterhoek; zichtbaar, merkbaar, onmiskenbaar" vast te stellen en om deel te nemen aan het “Fonds stimulering energietransitie Achterhoek” en ten behoeve van de oprichting en het beheer van dit fonds een stichting op te richten en een fondsbeheerder aan te stellen.

Routekaart
Het einddoel is dat de gemeente Bronckhorst in 2030 net zoveel duurzame energie opwekt als deze in totaal aan energie verbruikt. Het energieverbruik vermindert met 45% ten opzichte van het verbruik in 2015. De rest van de energie die wel wordt verbruikt, komt in zijn geheel uit duurzame (lokale) bronnen. Het doel 2030 energieneutraal staat vast. Met deze Routekaart stelt Bronckhorst tevens twee tussendoelen vast.

- Doel 2022: 15% schone energieopwekking en 10% besparing energieverbruik
- Doel 2026: 45% schone energieopwekking en 25% besparing energieverbruik
- Doel 2030: 100% schone energieopwekking en 45% besparing energieverbruik

In de Routekaart is gekozen voor een combinatie van duurzaam opwekken van stroom en het winnen van warmte uit diverse bronnen. Bronckhorst zet nadrukkelijk in op alle mogelijk duurzame bronnen. Diverse scenario's van een goed gebalanceerde energiemix zijn mogelijk.
Om de doelstelling te halen is verbreding van de samenwerking met inwoners en ondernemers noodzakelijk. Ook de dorpsbelangenorganisaties, energiecooperaties en maatschappelijke organisaties in Bronckhorst hebben een cruciale rol in de energietransitie. Zij krijgen een rol in een "Raad van Inspiratie" om hen te betrekken bij de uitvoering van de Routekaart. Alle partijen dragen immers bij aan deze verandering.
De gemeente neemt een belangrijke rol op zich door te informeren, stimuleren, faciliteren en zelf het goede voorbeeld te geven. Draagvlak en draagkracht staan daarbij centraal, omdat de gemeente graag wil dat de stappen op de Routekaart voor iedereen haalbaar en betaalbaar zijn.
De Routekaart schept een kader, die voor uitvoering nader uitgewerkt zal worden:

- Het streven naar inzet van alle geschikte daken voor het opwekken van zonne-energie.
- Het streven naar kleinere zonneparken op land (rond 2 ha) die goed ingepast kunnen worden en een groot zonneveld (>10 ha), zodat Liander de infrastructuur hierop kan aanpassen.
- Het uitdagen van initiatiefnemers om zich maximaal in te zetten voor een meervoudig grondgebruik, met landbouw, natuur of andere geschikte doeleinden.
- De keuze voor windmolens in clusteropstelling en geen medewerking aan solitaire windmolens. Om het aantal zoveel mogelijk te beperken, is het streven gericht op grotere efficiente varianten.
- Bij windmolens is lokale participatie en eigendom van burgers en bedrijven een randvoorwaarde. Partijen werken gelijkwaardig samen in de ontwikkeling, bouw en exploitatie, zoals uitgesproken in het klimaatakkoord.
- Gezien het verdienmodel van grootschalige opwek moet de opbrengst zoveel mogelijk ten goede komen aan de lokale omgeving.
- Kleine windmolens voor eigen gebruik zijn, met uitzondering van woonwijken, toegestaan tot twee per perceel op het bouwblok.
- Minimaal 50% lokaal eigendom van zonnevelden en windenergie. Deze eigendomsverdeling (50% van de productie voor de lokale omgeving) is een harde eis voor medewerking.
- Een inspanningsverplichting voor de participatie in de planvorming van omwonenden van

energieprojecten.

- Een inspanningsverplichting voor de participatie in de financiele revenuen van een zonnepark of windproject door de mogelijkheid van individueel mede-eigenaarschap en door een omgevingsfonds. Het omgevingsfonds wordt door de initiatiefnemers met een redelijk bedrag gevuld. Een lokaal bestuur kan met deze bijdrage investeren in de leefbaarheid van de directe omgeving of in duurzame projecten.

Koersdocument
Het Koersdocument is de basis waarop initiatieven voor duurzame energieopwekking worden getoetst en deze ruimtelijk worden ingepast. Het biedt inwoners en lokale initiatieven en ondernemers de mogelijkheid om mee te doen en mee te kunnen beslissen bij projecten voor duurzame energieopwekking in hun buurt. Daarnaast geeft het initiatiefnemers een handelingsperspectief waarmee zij projecten voor duurzame energieopwekking tot ontwikkeling kunnen brengen in de gemeente Bronckhorst. Het Koersdocument draagt daarmee bij aan het intensiveren van de beweging naar een energieneutraal Bronckhorst in 2030. Met dit Koersdocument wordt een zeer belangrijke stap gezet om invulling te gegeven aan de Routekaart.

Aanjaagfonds
Het Aanjaagfonds dient als aanjager en financieel middel voor lokale initiatieven. Met dit fonds kan de ontwikkelkosten van lokale (Achterhoekse) inwoners initiatieven voor duurzame energieopwekking worden voorgefinancierd en wordt de slagingskans van deze projecten vergroot. Bij de ontwikkelkosten vallen ondermeer de kosten voor de MER, vergunningen, technisch ontwerp, financieel en juridisch). Het is een fonds waar de lokale initiatieven gebruik van kunnen maken en bij realisatie van duurzame energieprojecten zij het weer terug moeten storten in het Aanjaagfonds.

Samenhang Routekaart, Koersdocument en Aanjaagfonds
De Routekaart is een realistisch en daadkrachtig plan om samen met alle betrokkenen aan de slag te gaan met de energietransitie. De Routekaart beschrijft de weg naar Bronckhorst energieneutraal in 2030 en vormt de start voor de uitvoering. Het Koersdocument en het Aanjaagfonds zijn instrumenten om invulling te geven aan het behalen van de doelstelling. Het Koersdocument is de basis waarop we initiatieven voor duurzame energieopwekking willen toetsen en ruimtelijk willen inpassen. Het biedt inwoners, lokale initiatieven en ondernemers de mogelijkheid om mee te doen en mee te beslissen bij projecten voor duurzame energieopwekking in hun buurt. Het Aanjaagfonds is een instrument die voor lokale initiatieven het financieel mogelijk maakt om duurzame energieprojecten te realiseren. We helpen hen daarmee om een versnelling in de duurzame energieopwekking op gang te brengen.

3.4.20 Waterbeleid

De gemeente Bronckhorst sluit ten aanzien van waterhuishouding aan op het beleid van het 'Waterbeleid voor de 21e eeuw' (zie ook pargraaf 3.1.5) en beleid van het Waterschap Rijn en IJssel ten aanzien van integraal waterbeheer zoals dat in het Waterbeheerplan 2010-2015 en de Watervisie is vastgelegd.
Het Waterbeheerplan beschrijft het beleid op hoofdlijnen voor de waterkwaliteit, de waterkwantiteit en de waterkeringen in het beheersgebied van het waterschap. Het plan sluit aan op de beleidskaders van de provincie Gelderland en het Rijk, zoals opgenomen in het provinciale waterhuishoudingsplan en de Kaderrichtlijn Water. De hoofdthema's in het waterbeheerplan zijn veiligheid, watersysteembeheer en waterketenbeheer.
In de Watervisie geeft het Waterschap aan hoe ze aankijken tegen de gewenste ruimtelijke inrichting van het werkgebied om de wateropgaven waarvoor ze de komende vijftig jaar staan, duurzaam op te lossen.

3.4.21 Prostitutiebeleid

Met ingang van 1 oktober 2000 is tengevolge van wijziging van zedelijkheidswetgeving de opheffing van het algemene bordeelverbod in werking getreden. Met de opheffing van dit verbod is een einde gekomen aan het illegale karakter van deze prostitutiebedrijven. De verwachting bestaat dat van deze wetswijziging een sanerende werking uitgaat en uiteindelijk zal leiden tot een betere regulering van de prostitutiebranche.

Ondanks het feit dat deze bedrijvigheid in Bronckhorst momenteel niet voorkomt, is de opheffing van het bordeelverbod voor de gemeente aanleiding geweest om de eventuele vestiging en exploitatie van de aan de seksindustrie gelieerde bedrijven/activiteiten planologisch nader te reguleren.
In de bestemmingsplannen van Bronckhorst is de vestiging van een sexinrichting in eerste aanleg uitgesloten. Middels een wijzigingsbevoegdheid kan onder voorwaarden het vestigen van maximaal één seksinrichting in een daarvoor aangwezen zone worden toegelaten. Bij het bepalen van die zone is rekening gehouden met de uitstraling die een sexinrichting heeft naar de omgeving.

3.4.22 Handhavingsbeleid

Op grond van de huidige rechtspraak is het college van burgemeester en wethouders niet alleen bevoegd maar zelfs verplicht om tot handhaving over te gaan. Het college heeft een handhavingsbeleid opgesteld waarin gemotiveerd wordt aangegeven welke doelen het zichzelf stelt bij de handhaving en welke activiteiten het daartoe zal uitvoeren. Het handhavingsbeleid is gebaseerd op een analyse van de problemen die zich naar het oordeel van het college kunnen voordoen op basis van prioritering en de benodigde en beschikbare financiële en personele middelen.
Het beleid richt zich op de zogenaamde preventieve en repressieve vormen van handhaving. Onder deze vormen van handhaving wordt het volgende verstaan.

Preventieve handhaving
Preventief handhaven is gericht op het voorkomen van overtredingen. Onderzoeken hebben aangewezen dat veel overtredingen vaak onbewust plaatsvinden. Goede voorlichting, via brochures, voorlichtingsbijeenkomsten, herhaalde informatie in het gemeentelijke nieuwsbulletin, actieve benadering doelgroepen etc. kunnen er toe leiden dat overtredingen worden voorkomen.

Repressieve handhaving
Deze vorm van handhaving ziet op het beëindigen van de overtreding door het inzetten van sanctiemiddelen. Bestuursdwang en een dwangsom zijn de meest voorkomende instrumenten die de gemeente tot haar beschikking heeft. Voordat deze instrumenten worden ingezet kan in overleg met de overtreder vaak een oplossing bereikt worden. In dat kader wordt er een belangenafweging gemaakt tussen het belang van de overtreder en het algemeen belang.

Gedogen
Het is niet altijd mogelijk, nodig of zelfs wenselijk dat tegen elke vorm van overtreding van een beleidsregel wordt opgetreden. Niet mogelijk, omdat soms teveel overtredingen worden begaan om daartegen op te treden; niet nodig omdat steekproefsgewijs controles en sancties een preventief effect kunnen hebben; niet wenselijk omdat er andere zwaarwegende belangen kunnen zijn die zich tegen handhaving verzetten. Er is/wordt ten aanzien van bestemmingsplannen geen algemeen gemeentelijk gedoogbeleid ontwikkeld.

De handhaving van c.q. het toezicht op de ruimtelijke ordening is aangestuurd vanuit het handhaafprogramma 2008 van de gemeente Bronckhorst. Het toezicht vindt onder meer plaats vanuit de thema's permanente bewoning, klachten verzoeken om handhaving en eigen constateringen.
Wanneer een overtreding wordt geconstateerd wordt via een vaste werkwijze opgetreden. Deze werkwijze is vastgelegd in de nota "Sanctiestrategie Fysieke Leefomgeving'. Voordat wordt gecorrigeerd wordt eerst de legalisatiemogelijkheid onderzocht.

3.4.23 Beleidsvisie voor het buitengebied

In deze paragraaf wordt de gemeentelijke beleidsvisie voor het buitengebied beschreven en de wijze waarop deze in het bestemmingsplan Landelijk gebied Bronckhorst (NL.IMRO.1876.BP01048-VG01) is vertaald. De beleidskeuzes zijn gebaseerd op de bestaande situatie, de beleidskaders van rijk en provincie en het eigen gemeentelijke beleid.
De basis voor de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan wordt gevormd door de provinciale Omgevingsvisie (2014), provinciale Omgevingsverordening en de Structuurvisie Bronckhorst (2012). Het beleid uit deze visies en regelgeving is als uitgangspunt gehanteerd voor het bestemmingsplan. Daarnaast is vertaling gegeven aan de uitgangspunten zoals opgenomen in de 'Nota van wijzigingen – bestemmingsplan Landelijk gebied Bronckhorst' welke door de gemeenteraad op 11

december 2014 is vastgesteld.

Hoofdstuk 4 Juridische aspecten algemeen

In dit hoofdstuk komen de algemene juridische aspecten aan bod. De juridische aspecten die betrekking hebben op de bestemmingen die voorkomen in het specifieke planonderdeel zijn opgenomen in Hoofdstuk 2 Planonderdelen in de paragraaf 2.1.4 Juridische aspecten planonderdeel.

4.1 Algemeen

Dit bestemmingsplan is opgesteld overeenkomstig de RO Standaarden zoals opgenomen in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012. Het plan voldoet aan het Informatiemodel ruimtelijke ordening 2012 (IMRO2012), de Standaard toegankelijkheid ruimtelijke instrumenten 2012 (STRI2012), het Informatiemodel Ruimtelijke Ordening Planteksten 2012 (IMROPT2012), de Standaard vergelijkbare bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012), de Praktijkrichtlijn bestemmingsplannen 2012 (PRBP2012) en de Praktijkrichtlijn Analoge Bestemmingsplankaart (PRABPK2012).

Het juridisch bindend deel van het bestemmingsplan bestaat uit de regels en de verbeelding tezamen.

Uitgangspunt voor de regels en de verbeelding is het handboek van de gemeente Bronckhorst, welke gebaseerd is op de SVBP2012 en de PRABPK2012. Daarnaast bevat het plan regels die de Wet ruimtelijke ordening voorschrijft. De basis voor de verbeelding is de Grootschalige basiskaart Nederland (GBKN) en de Kadastrale kaart (LKI).

De gemeente Bronckhorst kent een bibliotheek met standaardregels voor de diverse bestemmingen. Deze regels zijn in eerste instantie van toepassing voor alle locaties waar deze bestemmingen voorkomen. Met aanduidingen op de verbeelding in relatie tot de regels wordt maatwerk geleverd daar waar dat noodzakelijk of gewenst is. Zoals in paragraaf 1.1 en 1.3.1 is toegelicht, is onderhavig plan een herziening/wijziging van de totaalplan voor landelijk gebied. Om qua structuur en opbouw van de regels geen verschillen te krijgen tussen het totaalplan en het veegplan/wijzigingsplan, is er voor gekozen om de gehele bestemmingsregeling in het veegplan/wijzigingsplan op te nemen. Dus ook onderdelen die in het veegplan/wijzigingsplan niet van toepassing zijn maar wel voorkomen in het totaalplan. Eventuele maatwerkbepalingen ten behoeve van planonderdelen in het veegplan/wijzigingsplan zijn aan de planregels toegevoegd.

4.2 Opbouw regels

4.2.1 Algemeen

De regels zijn opgedeeld in vier hoofdstukken:
Hoofdstuk 1 bevat Inleidende regels waarin de onderdelen Begrippen en Wijze van meten zijn opgenomen. Deze worden opsommingsgewijs in alfabetische volgorde gegeven en dienen als referentiekader voor de overige regels.
Hoofdstuk 2 bevat Bestemmingsregels waarin de diverse bestemmingen zijn opgenomen. De artikelen met de bestemmingen hebben een min of meer vaste opbouw.
Hoofdstuk 3 bevat Algemene regels, die van algemeen belang zijn voor het plan.
Hoofdstuk 4 bevat tenslotte Overgangs- en slotregels.

4.2.2 Functies

De indeling in bestemmingen is gebaseerd op de gewenste hoofdfunctie van het gebied. Het grootste deel van het landelijk gebied heeft de agrarische functie en is afhankelijk van de ligging in of nabij waardevolle en kwetsbare (natuur)gebieden bestemd voor 'Agrarisch', 'Agrarisch met waarden - Landschap' of 'Agrarisch met waarden - Landschap en natuur'. Agrarische bedrijven met een kwekerij(tak) behoren tot deze bestemmingen. Een groot oppervlak van het buitengebied bestaat uit bos en is als zodanig bestemd ('Bos'). De grote aaneengesloten natuurpercelen zijn voorzien van de bestemming 'Natuur'. Hoewel 'Bos en 'Natuur' in hun bestemming overeenkomsten kennen, onderscheidt de natuurbestemming zich doordat hier extensief agrarische activiteiten zijn toegestaan en ingezet wordt op de bescherming van de landschapswaarden.

Verder zijn er in het bestemmingsplan enkele dubbelbestemmingen opgenomen 'Waarde - Archeologische verwachting 2' en 'Waarde - Archeologische verwachting 3.

Tot slot is er een gebiedsaanduiding opgenomen in het plan, die in de regels elk hun vertaling hebben gekregen teneinde het doel van de gebiedsaanduiding te effectueren.

Voor deze gebiedsaanduiding zijn specifieke regels opgenomen in de Algemene bouwregels onder Zonebepaling bouwen langs wegen. Voor deze gronden gelden specifieke regels die zijn opgenomen in de bestemming waarbinnen dit geldt.

4.3 Inhoud regels

4.3.1 Inleidende regels

In Hoofdstuk 1 van de planregels zijn de volgende Inleidende regels opgenomen.

4.3.1.1 Begrippen
In Artikel 1 Begrippen is een aantal begrippen nader gedefinieerd teneinde onduidelijkheid te voorkomen. Voor een gedeelte van de begrippen is aansluiting gezocht bij de SVBP2012, de rest is afkomstig uit het handboek Bronckhorst en zijn in de gemeente gebruikelijke definities.

4.3.1.2 Wijze van meten
In Artikel 2 Wijze van meten is aangegeven op welke wijze gemeten moet worden bij het beoordelen of de maatvoering in overeenstemming is met de regels.

4.3.2 Algemene regels

In Hoofdstuk 3 van de planregels zijn de volgende Algemene regels opgenomen.

4.3.2.1 Anti-dubbeltelregel
In Artikel 6 Anti-dubbeltelregel wordt geregeld dat grond die reeds eerder bij een verleende omgevingsvergunning is meegenomen niet nog eens bij de verlening van een nieuwe omgevingsvergunning mag worden meegenomen. Deze regel is rechtstreeks overgenomen uit het Besluit ruimtelijke ordening.

4.3.2.2 Algemene bouwregels
In Artikel 7 Algemene bouwregels zijn bepalingen opgenomen die betrekking hebben op het bouwen langs Wegen. Zo mag er in een geluidzone geen (bedrijfs)woningen of andere geluidgevoelige gebouwen worden gebouwd. Het bevoegd gezag kan hiervan afwijken door middel van een omgevingsvergunning na een besluit hogere grenswaarde geluidhinder. Tevens is een bepaling opgenomen waarmee grotere maatvoeringen die afwijken van het plan en die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan reeds aanwezig zijn, zijn toegelaten.

4.3.2.3 Algemene gebruiksregels
In Artikel 8 Algemene gebruiksregels zijn activiteiten opgenomen die voor alle bestemmingen als strijdig gebruik worden aangemerkt. Het gaat onder meer om het gebruik van gronden en bouwwerken voor het opslaan van materialen anders dan ten behoeve van de bestemming. Hierdoor wordt voorkomen dat opslag ontstaat van materialen die een negatieve uitstraling heeft op de omgeving. Voorzover opslag plaatsvindt in het kader van de bedrijfsvoering is deze toegestaan.

Ook het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting, hiermee wordt voorkomen dat gebouwen worden aangewend voor prostitutiedoeleinden. Verder het gebruik van een recreatiewoning, of een bijbehorend bouwwerk ten behoeve van permanente bewoning. Het gebruik van gronden of bouwwerken waarbij niet wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid volgens de 'Beleidsregels parkeernormen Bronckhorst'. Dit laatste is aan een voorwaardelijke verplichting gekoppeld waarbij een gewijzigd gebruik binnen een bestemming pas mag plaatsvinden als is voldaan aan de beleidsregels.

4.3.2.4 Overige regels
In Artikel 9 Overige regels zijn overige algemene regels opgenomen die niet kunnen worden ondergebracht bij een van de voorgaande algemene regels.

In artikel 9.1 Voorrangsregels is een voorrangsbepaling opgenomen. Daarin is geregeld dat in het geval van strijdigheid van belangen tussen een bestemming en een dubbelbestemming, het belang van de dubbelbestemming voor gaat. Tevens is opgenomen dat ten aanzien van de onderlinge relatie tussen de dubbelbestemmingen de ene dubbelbestemming geldt voor de andere geldt. Daarbij weegt het belang van dubbelbestemmingen die de veiligheid regelen het zwaarst. Hierin zijn enkel dubbelbestemmingen opgenomen die een beperking ten aanzien van het bouwen met zich meebrengen.

4.3.3 Overgangs- en slotregels

In Hoofdstuk 4 van de planregels zijn de volgende Overgangs- en slotregels opgenomen.

4.3.3.1 Overgangsrecht
In Artikel 10 Overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bestaande zaken en rechten die niet in overeenstemming zijn met de overige regelingen in dit bestemmingsplan. De regels voor het overgangsrecht zijn overgenomen uit het Besluit ruimtelijke ordening, waarin standaard overgangsrecht voor bestemmingsplannen is opgenomen.

4.3.3.2 Slotregel
Artikel 11 Slotregel bevat de titel van het bestemmingsplan.

4.3.4 Bijlagen bij de regels

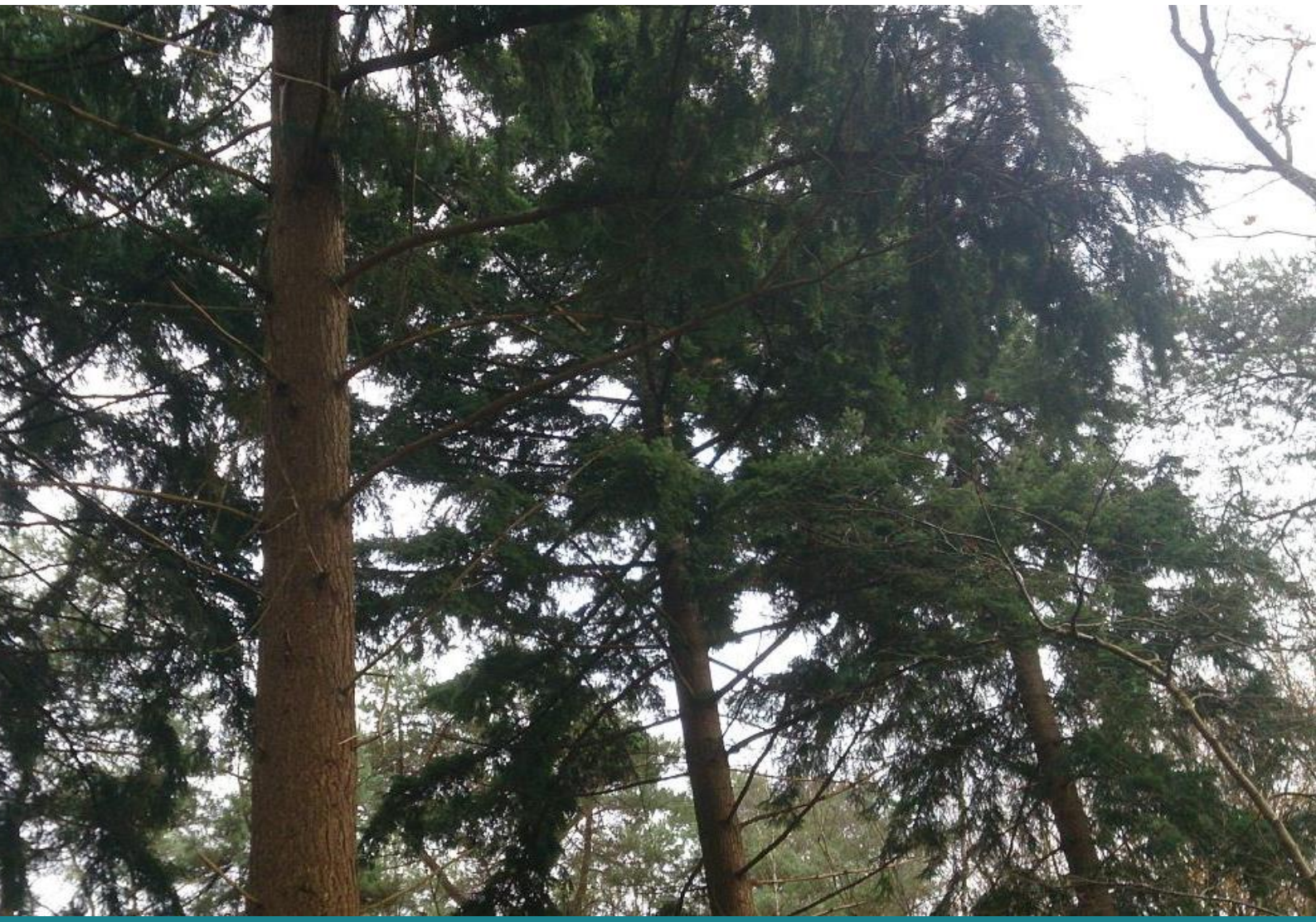
In de Bijlagen bij de regels zijn enkele bijlagen opgenomen waarnaar in de planregels wordt verwezen. Zo bevat dit bijlagen ten aanzien van bedrijfsactiviteiten in verband met aan huis verbonden activiteiten en toegelaten (neven)functies, een overzicht van monumenten en standaardregels ten behoeve van wijzigingsbevoegdheden voor omzetting van enkele (dubbel)bestemmingen naar een andere (dubbel)bestemming.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Quickscan natuurtoets Landgoed Lijftogtsheide, april 2017

STARING ADVIES

Adviesbureau
voor natuur
en landschap



Quickscan natuurtoets

Landgoed Lijftogtsheide in Hengelo (Gld)

In opdracht van

Colofon

Rapportnummer	: 1543
Projectnummer	: 2629
Opdrachtgever	:
Contactpersoon	:
Opdrachtnemer	Staring Advies Jonker Emilweg 11 6997 CB Hoog-Keppel 0314 641910 info@staringadvies.nl www.staringadvies.nl IBAN NL87 RABO 03 88 40 73 44 Btw nr. NL8076.79.616.B01 KvK 09100544
Auteur(s)	:
Controle	:
Status	: definitief
Datum	: 12-04-2017
Foto voorblad	: Plangebied
Wijze van citeren	: 2017. Quickscan natuurtoets, Landgoed Lijftogtsheide in Hengelo (Gld). Staring Advies, Hoog-Keppel.

Eigendom

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

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde natuurwet- en regelgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Staring Advies accepteert daarom op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van eventuele beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Staring Advies uitgevoerde onderzoek neemt. Staring Advies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Staring Advies; opdrachtgever vrijwaart Staring Advies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Kwaliteitszorg

Staring Advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het Netwerk Groene Bureaus is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoud

Colofon 1

1 Inleiding en doel 3

1.1 Inleiding 3

1.2 Doel 3

2 Gebiedsbeschrijving en geplande werkzaamheden 4

2.1 Gegevens plangebied 4

2.2 Beschrijving van het plangebied 4

2.3 Geplande werkzaamheden 4

3 Beschermde status plangebied 6

3.1 Gelders Natuurnetwerk 6

3.2 Natura 2000 8

4 Het ecologisch onderzoek 10

4.1 Methode 10

4.2 Resultaten 11

5 Wet natuurbescherming 20

5.1 Toetsing aan de Wet natuurbescherming 20

6 Conclusie 26

7 Bijlagen 28

Bijlage 1 Impressie plangebied 29

Bijlage 2 Wettelijk kader Wet natuurbescherming 30

Bijlage 3 Beschermde plant- en diersoorten 38

1 Inleiding en doel

1.1 Inleiding

Bij een ruimtelijke ontwikkeling verlangt de huidige wetgeving een gedegen onderzoek naar flora en fauna in verband met de zorgplicht die de Wet natuurbescherming[1] een plannenmaker oplegt. Het plan is om op een locatie tussen de Scharfdijk en de Roessinkdrijfdijk in Hengelo (Gld) enkele boomwoningen te plaatsen. De heer X is betrokken bij deze plannen en heeft Staring Advies gevraagd om een quickscan natuurtoets uit te voeren.

1.2 Doel

Het doel van de quickscan is om snel te inventariseren of door de geplande ontwikkelingen schade kan ontstaan aan beschermde natuurgebieden en aan populaties van beschermde soorten flora en/of fauna en hoe deze schade beperkt of gecompenseerd kan worden.

Tijdens de uitvoering van het verkennende natuuronderzoek is het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten planten en dieren op de locatie nagegaan. Op basis van dit onderzoek is bepaald op welke wijze de plannen kunnen voldoen aan de eisen van de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt ook bepaald of nadere toetsing of vergunningsaanvraag voor beschermde natuurgebieden aan de orde is.

[1] Dit rapport is in april 2017 geactualiseerd naar het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming, die vanaf 1 januari 2017 de Flora- en faunawet vervangt.

2 Gebiedsbeschrijving en geplande werkzaamheden

2.1 Gegevens plangebied

Locatie: Scharfdijk – Roessinkdrijfdijk ('Landgoed Lijftogtsheide')
Plaats: Hengelo
Gemeente: Bronckhorst
Provincie: Gelderland

2.2 Beschrijving van het plangebied

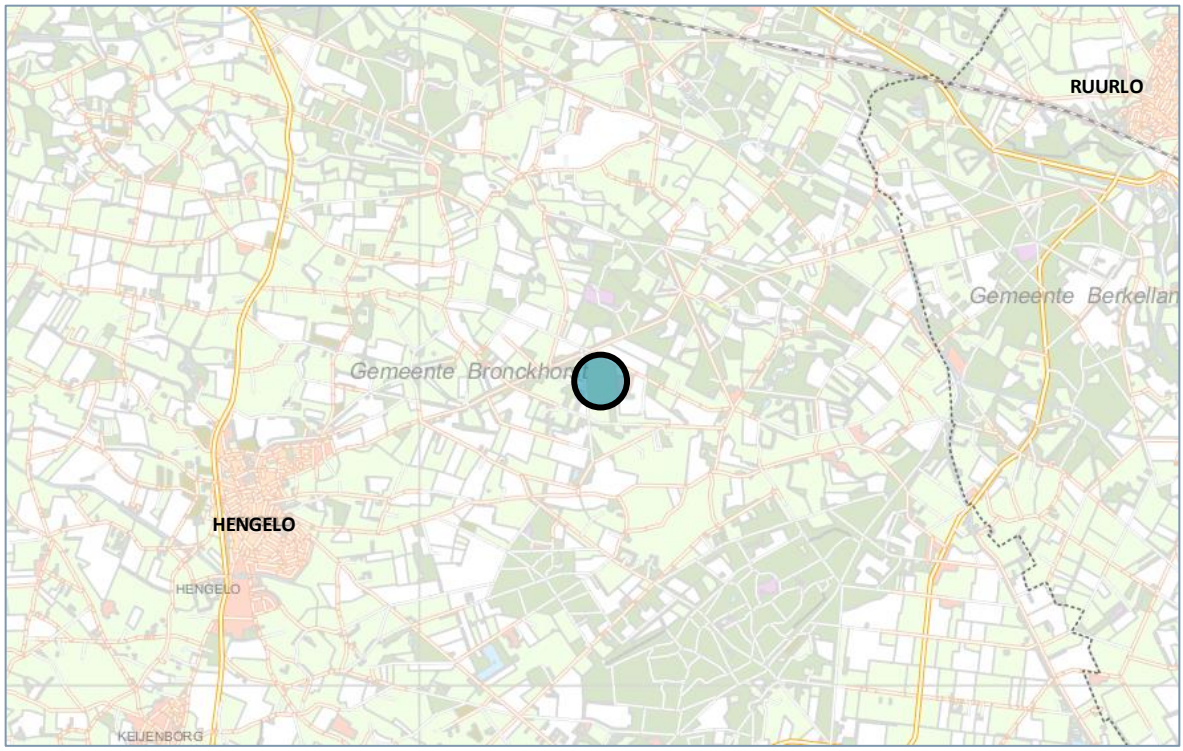
Het plangebied is gelegen in de gemeente Bronckhorst, ten noordoosten van de woonkern Hengelo en ten zuidwesten van de woonkern Ruurlo (zie figuur 1). Het plangebied betreft een gemengd bosperceel. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische percelen en bebouwing, bospercelen, doorgaande (on)verharde wegen en een camping (zie figuur 2).

Het bosperceel wordt begrensd door agrarische percelen en doorgaande (on)verharde wegen. Naaldboomsoorten als fijnspar en grove den domineren de hoge boomlaag met lokaal Amerikaanse eik, beuk en zomereik in de lagere boomlaag. De onderste boomlaag en de hoge struiklaag is dicht begroeid met diverse inheemse boomsoorten als hulst, vuilboom en wilde lijsterbes. De kruidlaag wordt voornamelijk bepaald door plantensoorten van matig voedselarme omstandigheden met lokaal soorten van voedselarme en matig voedselrijke omstandigheden. De zuid- en oostrand van het plangebied worden begrensd door agrarische percelen en bos en de overige zijden worden begrensd door (on)verharde wegen als de Roessinkdrijfdijk, de Ruurloseweg en de Scharfdijk (zie figuur 2 en bijlage 1).

2.3 Geplande werkzaamheden

In het plangebied is men voornemens, ruim verspreid over het gehele bos, maximaal 20 boomwoningen te plaatsen. Deze woningen hebben een stam van 3,2 x 3,2 meter met daarin het trappenhuis en/of lift. De stam is 6 meter hoog. Dan komen er drie verdiepingen, 8-hoekig met een doorsnee van ongeveer 9 meter van een totale hoogte van 15 meter. In eerste instantie zal er geen verlichting in het plangebied geplaatst worden. Als er al straatverlichting komt, dan zullen het kleine ledlampen zijn, dicht bij de grond die aangaan op basis van bewegingsdetectoren. De aanwezige en eventueel aan te leggen paden blijven onverhard. De paden worden aangelegd en/of verbeterd met Achterhoeks Padvast 0-8 mm zand, een duurzaam halfverhardingsmateriaal met een lange levensduur en het NL Greenlabel Duurzaamheidspaspoort A-label.

In eerste instantie worden de reeds aanwezige open plekken in het bos in beeld gebracht. Op basis daarvan wordt bepaald waar nog gekapt moet worden. Dit zal tot een minimum beperkt worden, daar de bomen ook zorg dragen voor de privacy van de bewoners.



Figuur 1. Ligging van het plangebied.

Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied.

3 Beschermde status plangebied

3.1 Gelders Natuurnetwerk

In de Omgevingsvisie is de herijkte Ecologische Hoofdstructuur (EHS) ruimtelijk vastgelegd en gaat het in Gelderland verder onder een andere naam. Voor de EHS komen twee nieuwe natuurcategorieën in de plaats: het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Gelderse Groene Ontwikkelingszone (GO).

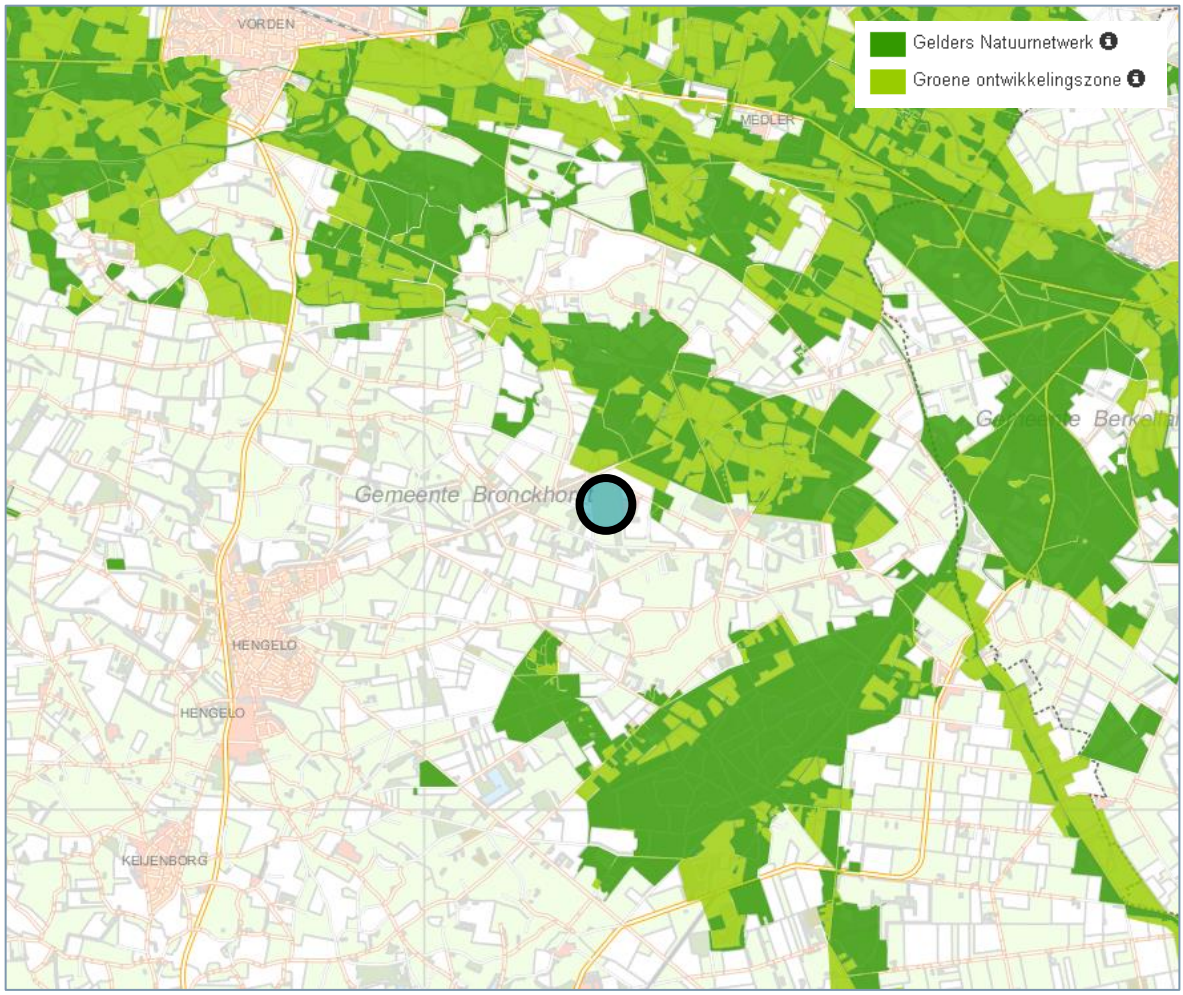
3.1.1 Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Het GNN bestaat uit alle bestaande natuur en een zoekgebied voor nog te realiseren nieuwe natuur. In het Gelders Natuurnetwerk (GNN) geldt: in de basis hier geen nieuwe initiatieven. Er zijn enkele uitzonderingen mogelijk. Dat zijn ontwikkelingen van een groot algemeen of provinciaal belang of waarvoor - overtuigend gemotiveerd – geen alternatieven bestaan. Voor dergelijke uitzonderingen gelden specifieke spelregels die garanderen dat het Gelders Natuurnetwerk in stand blijft (het nee, tenzij principe). Dat betekent dat hier geen ruimte is voor nieuwe projecten die de aanwezige en potentiële natuurwaarden significant aantasten.

3.1.2 Groene Ontwikkelzone (GO)

De GO is een gebied waar partners en partijen worden uitgenodigd om actief 'groene' doelen mee te helpen realiseren. Er is in dit gebied ruimte voor de verdere ontwikkeling van bestaande en bij het gebied behorende bedrijvigheid of bewoning. Afhankelijk van het type en de schaal van de ontwikkeling vraagt de provincie om een (extra) bijdrage te leveren aan de GO.

Het plangebied ligt niet in het GNN of in een GO (zie figuur 3). Op korte afstand (circa 250 meter) van het plangebied bevinden zich onder andere loof- en naaldbossen en droge heiderestanten welke zijn aangewezen als bestaande natuur binnen het GNN. Tussen deze percelen liggen enkele groene ontwikkelzones als verbindend element.



Figuur 3. Ligging van het plangebied (blauw) ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone, bron: Provincie Gelderland 2015.

3.1.3 Effectbeoordeling GNN

In het plangebied worden boomwoningen geplaatst en enkele bomen gekapt. Er vindt geen ruimtebeslag op bestaande natuur plaats. Bij het toetsingskader van het GNN is geen sprake van externe werking. Nadelige effecten voor, tijdens en na inrichting van het plangebied op het GNN zijn niet te verwachten door de aard van de werkzaamheden. De kernkwaliteiten van het GNN worden niet aangetast. Er hoeft geen verdere toetsing uitgevoerd te worden.

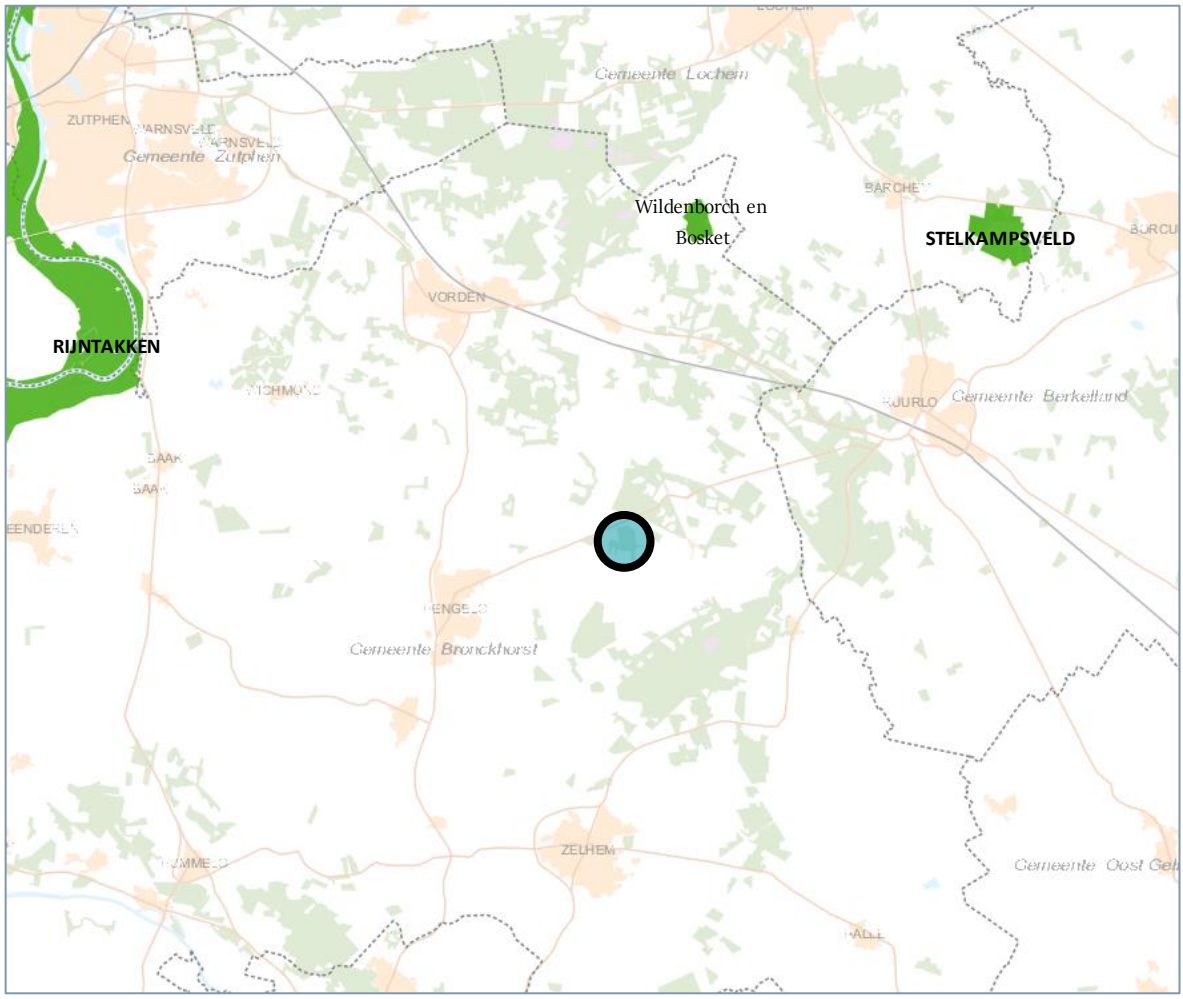
3.1.4 Effectbeoordeling GO

In het plangebied worden boomwoningen geplaatst en enkele bomen gekapt. Er vindt geen ruimtebeslag op groene ontwikkelzones plaats. Door het plaatsen van maximaal 20 boomwoningen en het verspreid kappen van enkele bomen worden er geen waardevolle vegetaties verstoord en er worden geen essentiële verbindingen tussen beschermde bos- en natuurgebieden doorbroken. Nadelige effecten voor, tijdens en na inrichting van het

plangebied op de GO zijn niet te verwachten. De kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van deze GO worden niet aangetast. Er hoeft geen verdere toetsing uitgevoerd te worden.

3.2 Natura 2000

De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische en economische waarde is. Om deze natuur te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden. Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' ligt op meer dan 9 kilometer afstand van het plangebied (zie figuur 4). Overige Natura 2000-gebieden (o.a. Rijntakken) liggen op grotere afstand, vanaf 10 km. Tussen Vorden en Ruurlo ligt het beschermde natuurmonument 'Wildenborch en Bosket'. Dit beschermd natuurmonument ligt op ruime afstand (circa 5,5 km) van het plangebied.



Figuur 4. Ligging van het plangebied (blauw) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden 'Rijntakken' en 'Stelkampsveld' en het beschermde natuurmonument 'Wildenborch en Bosket', bron: Provincie Gelderland 2015.

3.2.1 Effectbeoordeling Natura 2000

Ruimtelijke ingrepen in of nabij Natura 2000-gebieden zijn niet toegestaan wanneer deze significante negatieve effecten op de kernkwaliteiten veroorzaken. Door de ruime afstand tot het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld', het beschermd natuurmonument 'Wildenborch en Bosket' en overige Natura 2000-gebieden en de geplande ontwikkelingen in het plangebied zijn nadelige effecten op deze beschermde Natura 2000-gebieden en dit beschermd natuurmonument niet te verwachten. Verdere toetsing of een vergunningsaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet is niet noodzakelijk.

4 Het ecologisch onderzoek

4.1 Methode

Het verzamelen van gegevens heeft op twee manieren plaatsgevonden: via een literatuuronderzoek en er is gericht veldonderzoek uitgevoerd.

4.1.1 Literatuuronderzoek

De volgende relevante verspreidingsatlassen op het gebied van flora en fauna zijn geraadpleegd:

a) Atlas van de Flora van Oost-Gelderland
b) De Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora
c) Atlas van Nederlandse Broedvogels
d) Werkatlas Zoogdieren van Gelderland
e) Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985 – 2005
f) Vissenatlas Gelderland
g) De dagvlinders van Nederland
h) De Nederlandse libellen

4.1.2 Veldonderzoek

Het plangebied is door een onderzoeker van Staring Advies onderzocht om de aanwezige biotopen te kunnen beschrijven, om een inschatting te kunnen maken van de mogelijk aanwezige beschermde soorten en incidentele waarnemingen te kunnen doen van beschermde flora en fauna.

In aanvulling op het veldbezoek op 22 juli 2015 is het plangebied in de winterperiode bezocht om de aanwezige bomen te inspecteren op holten, (oude) nesten van eekhoorns en roofvogels, sporen van eekhoorns, roofvogels en uilen en groeiplaatsen van de jeneverbes (zie tabel 1).

Onderzoeker	Bezoekronde	Datum	Tijd	Weersomstandigheden
S. Wamelink	1	22-07-2015	08.30 uur	Onbewolkt, droog, 18 °C, wind 2 Bft
R. Boerboom	2	07-12-2015	11.00 uur	Licht bewolkt, droog, 10 °C, wind 0 Bft

Tabel 1. Veldonderzoek.

4.2 Resultaten

Deze paragraaf bespreekt de resultaten van het literatuuronderzoek en het veldonderzoek.

4.2.1 Literatuuronderzoek

Flora

De Atlas van de Flora van Oost-Gelderland geeft voor de kilometerhokken (221-452, 221-453 en 222-452) waarbinnen het plangebied zich bevindt, de aanwezigheid van de plantensoorten brede wespenorchis, dotterbloem, gewone vogelmelk, grasklokje, jeneverbes en koningsvaren weer. Deze soorten waren onder de Flora- en faunawet beschermd, maar de beschermde status is met het in werking treden van de Wet natuurbescherming vanaf 1 januari 2017 komen te vervallen. Waarnemingen van beschermde soorten zijn niet bekend geworden vanuit de omgeving van het plangebied.

Broedvogels

Raadpleging van de Atlas van Nederlandse Broedvogels van SOVON vogelonderzoek Nederland heeft voor de omgeving van het plangebied het voorkomen van een aantal broedvogels aangetoond. Een deel van de vogelsoorten kunnen een territorium bezetten in het plangebied of in de directe omgeving hiervan, waardoor ze gebruik kunnen maken van het plangebied. Het betreft hier vooral bos- en struweelvogels en vogelsoorten van het agrarisch gebied. Naast algemene soorten als merel, koolmees, kievit, pimpelmees, roodborst en zwarte kraai zijn er een aantal Rode Lijstsoorten aangetroffen in het betreffende atlasblok. Het betreft voornamelijk vogels van bossen: grauwe vliegenvanger, groene specht en spotvogel. Ook de boomvalk, buizerd, havik, huismus, kerkuil, ransuil, sperwer en steenuil, soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, zijn in de omgeving van het plangebied aangetroffen.

Zoogdieren

De digitale zoogdieratlas van de Zoogdiervereniging VZZ (www.zoogdieratlas.nl) maakt voor de kilometerhokken (221-452, 221-453 en 222-452) waarbinnen het plangebied ligt melding van een aantal beschermde zoogdiersoorten. Het betreft de volgende soorten:

- Nationaal beschermde soorten: haas en ree[2].
- Internationaal beschermde soorten (Habitatrichtlijn): gewone dwergvleermuis.

[2] Deze soorten zijn in de provincie Gelderland vrijgesteld van de verboden als bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, onderdelen a en b, bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Amfibieën, reptielen en vissen

De Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985 – 2005 en de Vissenatlas Gelderland maken voor de omgeving van het plangebied melding van de volgende beschermde soorten:

- Nationaal beschermde soorten: bruine kikker, gewone pad, groene kikker complex, hazelworm, kleine watersalamander en levendbarende hagedis[3].
- Internationaal beschermde soorten (Habitatrichtlijn): boomkikker.

Ongewervelde dieren

Raadpleging van diverse websites en literatuur heeft de aanwezigheid van de kale bosmier aangetoond voor de omgeving van het plangebied. Deze soort was onder de Flora- en faunawet beschermd, maar de beschermde status is met het in werking treden van de Wet natuurbescherming vanaf 1 januari 2017 komen te vervallen. Waarnemingen van beschermde soorten zijn niet bekend geworden vanuit de omgeving van het plangebied.

[3] Deze soorten zijn, met uitzondering van de hazelworm en levendbarende hagedis, in de provincie Gelderland vrijgesteld van de verboden als bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, onderdelen a en b, bij ruimtelijke ontwikkelingen.

4.2.2 Veldonderzoek

In deze paragraaf worden per soortgroep de resultaten van het veldonderzoek besproken.

Flora

Naaldbospercelen met een (lage) boom- en struiklaag van inheemse boomsoorten bepalen het plangebied. De aanwezige vegetatie wordt voornamelijk bepaald door soorten van matig voedselarme omstandigheden als bochtige smele, gewoon vingerhoedskruid en smalle stekelvaren en soorten van voedselarme omstandigheden als blauwe bosbes, struikhei en wilde kamperfoelie. De randen van het bosperceel zijn lokaal verstoord met soorten van voedselrijkere omstandigheden als klein springzaad, klimop en robertskruid.

De literatuur maakt geen melding van beschermde plantensoorten voor de omgeving van het plangebied. Beschermde soorten worden niet verwacht door het ontbreken van geschikte groeiplaatsen. Het plangebied is met name langs de randen geschikt voor de brede wespenorchis en jeneverbes. Deze soorten waren onder de Flora- en faunawet (tot 1 januari 2017) beschermd. Onder de Wet natuurbescherming zijn deze soorten niet meer beschermd. De jeneverbes is ondanks een gerichte inventarisatie niet in het plangebied aangetroffen. Gedurende het veldbezoek op 7 december 2015 is het gehele plangebied intensief doorzocht naar jeneverbessen. Deze zijn echter niet aangetroffen. De soort komt niet voor in het plangebied.

Beschermde plantensoorten worden niet verwacht binnen het plangebied door het ontbreken van geschikte groeiplaatsen. De samenstelling van de aangetroffen flora en vegetatie en de daarvan afgeleide inschatting van de voedselrijkdom, bodemgesteldheid en het ontbreken van geschikte groeiplaatsen bevestigen dit.

Broedvogels

Een volledige broedvogelkartering heeft niet plaatsgevonden. Tijdens het veldbezoek van 22 juli 2015 zijn in en rondom het plangebied de volgende vogelsoorten aangetroffen: boomklever, boomkruiper, buizerd, fitis, gaai, geelgors, glanskop, goudhaan, goudvink, groene specht, groenling, houtduif, houtsnip, koolmees, kuifmees, merel, roodborst, staartmees, tjiftjaf, vink, winterkoning en zwarte kraai. Het plangebied is geschikt broed- en foerageergebied voor diverse vogelsoorten. Een deel van de aangetroffen soorten broedt waarschijnlijk in het plangebied.

Tijdens het aanvullende veldbezoek op 7 december 2015 zijn de volgende vogelsoorten aangetroffen in het plangebied: boomklever, boomkruiper, gaai, goudhaan, goudvink, groene specht, grote bonte specht, grote lijster, koolmees, kuifmees, merel, pimpelmees, roodborst, sijs, sperwer, winterkoning en zwarte specht.

Jaarrond beschermde nesten

De vaste rust- en verblijfplaatsen en nesten van boomvalk, buizerd, havik, huismus, kerkuil, ransuil, sperwer en steenuil zijn jaarrond beschermd. Deze soorten zijn in de omgeving van het plangebied aangetroffen (zie paragraaf 4.2.1). Tijdens het eerste veldbezoek (22 juli 2015) zijn, uitgezonderd van de buizerd, geen van deze soorten of

andere soorten waarvan de nestlocaties jaarrond beschermd zijn aangetroffen. Tijdens het tweede veldbezoek (7 december 2015) is ook de sperwer aangetroffen in het plangebied.

Boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer
Voor deze soorten is in het plangebied ruim voldoende geschikte nestgelegenheden in de vorm van forse bomen in bosschages met voldoende rust en dekking aanwezig. Het plangebied is mogelijk (essentieel) leefgebied voor deze soorten. Tijdens het eerste veldonderzoek zijn, naast een boven het plangebied schroevend en roepend exemplaar van de buizerd, geen waarnemingen verricht van roofvogels en/of ransuil. Tevens zijn er tijdens het eerste veldonderzoek geen (potentiele) nestlocaties in de vorm van horsten en (oude) kraaiennesten voor de boomvalk en ransuil in het plangebied aangetroffen.

Er is een tweede veldbezoek in de winterperiode, wanneer het blad van de bomen is, uitgevoerd om het plangebied te inspecteren op (oude) roofvogelhorsten en kraaiennesten en gericht te speuren naar gebruikssporen van roofvogels en uilen, zoals plukplaatsen, prooiresten, braakballen etc. Tijdens het tweede veldbezoek zijn enkele oude nesten aangetroffen die mogelijk van de boomvalk, sperwer of ransuil afkomstig zijn. Er zijn geen recent gebruikte buizerd- of havikhorsten aangetroffen. Aanwezige loofbomen, lariksen (naaldverliezend), grove dennen en zwarte dennen met ijle kronen konden goed geïnspecteerd worden op nesten. De naaldhoudende bomen (o.a. fijnspar en douglasspar) zijn niet te beoordelen vanaf de grond. Diverse forse exemplaren van deze boomsoorten zijn geschikt als nestlocatie voor buizerd, boomvalk, havik, sperwer en ransuil. Verder zijn, ondanks intensief speuren, geen sporen van roofvogels of uilen aangetroffen, zoals braakballen, prooiresten, plukplekken of veren.

Huismus, kerkuil en steenuil
Het plangebied is ongeschikt als broedlocatie voor de huismus, kerkuil, steenuil of andere gebouwbewonende soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Geschikte nestgelegenheden zijn niet aanwezig. Huismussen broeden onder de daken van een boerderij langs de Scharfdijk, ten noordoosten van het plangebied. Incidenteel kan een foeragerende huismus in of direct grenzend aan het plangebied aangetroffen worden. Voor de kerkuil en de steenuil is het plangebied niet van waarde als foerageergebied.

Grondgebonden zoogdieren
Tijdens het eerste veldbezoek (22 juli 2015) zijn sporen van de volgende beschermde soorten in het plangebied aangetroffen: bosmuis en ree. Mogelijk wordt het plangebied verder gebruikt als leefgebied door overige algemene beschermde soorten als egel, haas, algemene soorten (spits)muizen als rosse woelmuis en een enkele marterachtige als bunzing. De aanwezigheid van de haas wordt bevestigd door de literatuurstudie (zie paragraaf 4.2.1).

Tijdens het tweede veldbezoek zijn de beschermde haas en ree aangetroffen in het plangebied. Verder is sterrenschot aangetroffen dat mogelijk van een bunzing of vos afkomstig is.

Eekhoorn

Het plangebied is geschikt leefgebied voor de beschermde eekhoorn. In de literatuur zijn echter geen waarnemingen van de soort bekend uit het plangebied en de directe omgeving. Gezien het huidige verspreidingsbeeld van de soort in de omgeving van het plangebied en de aanwezigheid van geschikt leefgebied in de vorm van bomen in bosschages met voldoende rust en dekking kan de eekhoorn wel in het plangebied verwacht worden. Tijdens het tweede veldbezoek (7 december 2015) is gericht gezocht naar eekhoornnesten en andere gebruikssporen. Er zijn geen eekhoornnesten aangetroffen in het plangebied. Ook zijn nergens voedselresten aangetroffen en zijn geen eekhoorns waargenomen. Aangezien er geen waarnemingen uit de omgeving van het plangebied bekend zijn, de soort tijdens beide veldbezoeken niet is waargenomen, er geen eekhoornnesten zijn aangetroffen en er geen enkele andere gebruikssporen zijn aangetroffen, mag aangenomen worden dat de soort niet voorkomt in het plangebied.

Strikt beschermde soorten, waaronder de boommarter en das, worden niet voor de directe omgeving van het plangebied vermeld. Het plangebied is wel potentieel geschikt als leefgebied voor de streng beschermde boommarter en das.

Boommarter

In de bossen tussen Vorden en Lochem en rondom Ruurlo, op een afstand van meer dan 3,5 kilometer van het plangebied, is recentelijk de strikt beschermde boommarter waargenomen. Incidenteel kan een rondzwervend exemplaar van de boommarter in de omgeving van het plangebied verwacht worden. Het gebruik als essentieel leefgebied van het plangebied zelf wordt niet waarschijnlijk geacht. Een vaste verblijfplaats van de boommarter wordt ook niet verwacht. De soort is tijdens beide veldbezoeken niet aangetroffen in het plangebied of de directe omgeving. Er zijn eveneens geen sporen van boommarters (uitwerpselen en/of nagelkrassen op bomen) aangetroffen.

Das

In de bossen rondom Vorden, op een afstand van meer dan 2,5 kilometer van het plangebied, bevinden zich enkele recent bezette burchten van de strikt beschermde das. Incidenteel kan een rondzwervend exemplaar van de das in de omgeving van het plangebied verwacht worden. Het gebruik als essentieel leefgebied van het plangebied zelf wordt niet waarschijnlijk geacht. Een vaste verblijfplaats van de das is ondanks gericht onderzoek niet aangetroffen in het plangebied. De soort is tijdens het beide veldbezoeken niet aangetroffen in het plangebied of de directe omgeving. Er zijn eveneens geen verse sporen van dassen (uitwerpselen, haren, pootafdrukken en/of voedselresten) aangetroffen.

Overige beschermde grondgebonden zoogdieren worden niet verwacht. Het bronnenonderzoek bevestigt de afwezigheid van overige beschermde grondgebonden zoogdieren voor de omgeving van het plangebied (zie paragraaf 4.2.1).

Vleermuizen

De literatuur maakt melding van het voorkomen van de volgende vleermuissoort voor de omgeving van het plangebied: gewone dwergvleermuis (zie paragraaf 4.2.1). Tijdens het veldbezoek zijn geen (verblijfplaatsen van) vleermuizen waargenomen. Door het ontbreken van gebouwen worden gebouwbewonende soorten, waaronder de gewone dwergvleermuis, niet verwacht in het plangebied.

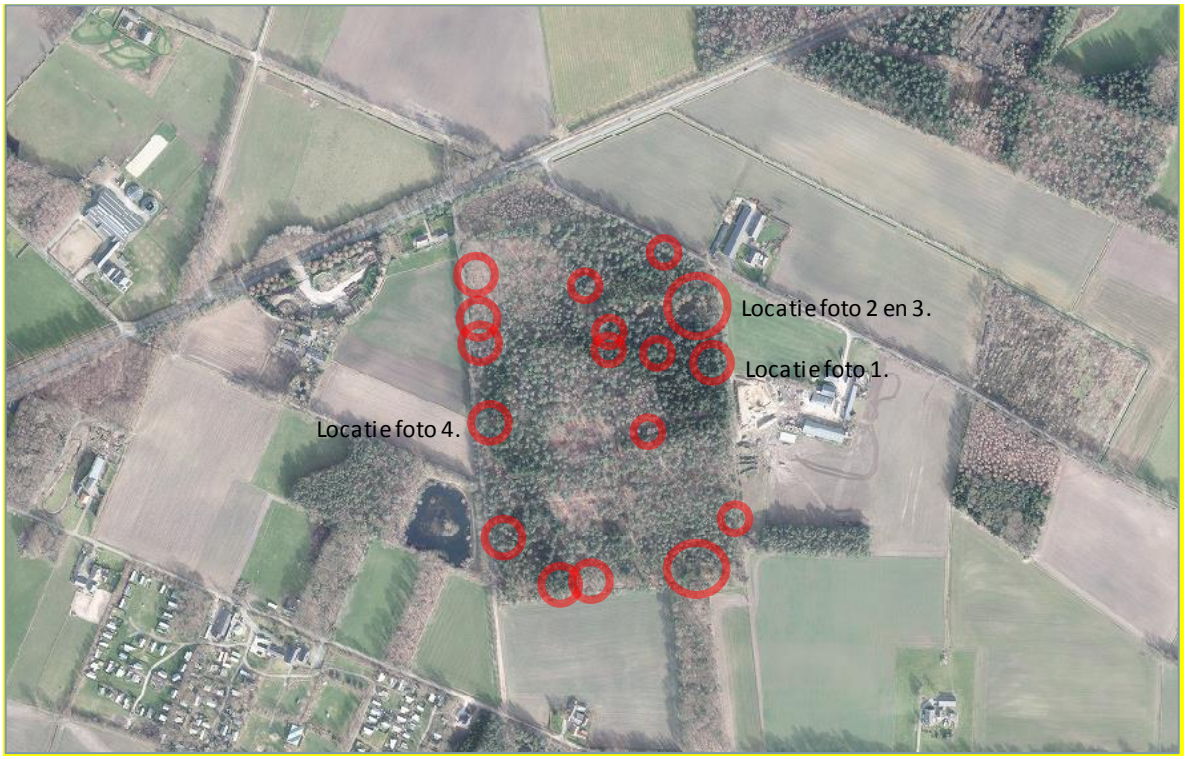
Verspreid in het plangebied zijn tijdens het eerste veldbezoek (22 juli 2015) bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en losse bast aangetroffen (zie foto's 1 t/m 4 en figuur 5). Tijdens het tweede veldbezoek (7 december 2015) zijn eveneens diverse bomen met geschikte holten (hoofdzakelijk spechtengaten) aangetroffen in het plangebied. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende soorten als baardvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis is hier mogelijk. Ook kunnen zomerverblijven van solitaire dieren of kleine groepjes achter loszittend schors aanwezig zijn. Door de aanwezigheid van een dichte bomenopstand is het plangebied grotendeels ongeschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Echter de bosranden en bospaden zijn wel geschikt als foerageergebied. Het plangebied maakt mogelijk een essentieel onderdeel uit van het leefgebied van vleermuizen.

Foto 1. Holte in oude beuk.

Foto 2. Afgescheurde tak in zomereik.

Foto 3. Afgescheurde tak in zomereik.

Foto 4. Holte in grove den: (oud) spechtengat.



Figuur 5. Locatie bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en losse bast.

Amfibieën

Beschermde amfibieën zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Het plangebied kan mogelijk als landbiotoop voor de algemene, beschermde soorten bruine kikker, gewone pad, groene kikker complex en kleine watersalamander (zie paragraaf 4.2.1) dienen. Met name in de directe omgeving van de, net buiten het plangebied aanwezige, poel/ven aan de Roessinkdrijfdijk.

Boomkikker

Strikt beschermde amfibieën, zoals de in de literatuur vermelde boomkikker worden niet verwacht. Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor de boomkikker en andere strikt beschermde amfibieën. Geschikt voortplantingswater en landhabitat ontbreekt voor deze soort. Er zijn geen waarnemingen van overige strikt beschermde amfibieën bekend uit de omgeving van het plangebied (zie paragraaf 4.2.1).

Reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen (beschermde) reptielen aangetroffen. Het plangebied is potentieel geschikt voor de strikt beschermde hazelworm en pleksgewijs marginaal voor de strikt beschermde levendbarende hagedis. Van beide soorten zijn waarnemingen bekend uit de omgeving van het plangebied (zie paragraaf 4.2.1).

Hazelworm

Het plangebied is potentieel geschikt als leefgebied voor de hazelworm. Aangezien de aanwezigheid van ruim voldoende alternatieve locaties, welke als leefgebied kunnen fungeren, en de beperkte ingreep (kap van enkele bomen en lokaal aanleggen en/of verbeteren van zandpaden, waarbij de ondergroei/kruidlaag slechts lokaal verwijderd en/of verstoord wordt) in het potentiële leefgebied van de hazelworm worden geen significante negatieve effecten verwacht op de soort.

Levendbarende hagedis

Een stabiele populatie van de levendbarende hagedis wordt niet in het plangebied verwacht door het vrijwel ontbreken van geschikt leefgebied in de vorm van structuurrijke, zonbeschenen heide- en bosvegetaties. Een enkel rondzwervend exemplaar kan het plangebied doorkruisen, maar het plangebied maakt geen essentieel onderdeel uit van het leefgebied van de levendbarende hagedis. De werkzaamheden hebben geen significante negatieve effect op het leefgebied van de levendbarende hagedis.

Vissen

In het plangebied is geen open water aanwezig. Uit de literatuur zijn geen waarnemingen van beschermde vissen bekend geworden (zie paragraaf 4.2.1). De aangrenzende poel/ven aan de Roessinkdrijfdijk is geschikt leefgebied voor algemene vissoorten als baars, blankvoorn, karper, ruisvoorn en snoek. Beschermde vissoorten worden hier niet verwacht door het ontbreken van geschikt leefgebied. De in de regio voorkomende beschermde vissoort (zoals grote modderkruiper) is gebonden aan ondiepe (snel)stromende beken. De poel/ven aan de Roessinkdrijfdijk is niet geschikt voor deze soort.

Ongewervelde dieren

Er zijn uit de literatuur (zie paragraaf 4.2.1) waarnemingen bekend van de kale bosmier in of rondom het plangebied. De soort was onder de Flora- en faunawet beschermd, maar de beschermde status is met het in werking treden van de Wet natuurbescherming vanaf 1 januari 2017 komen te vervallen. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde ongewervelde dieren aangetroffen.

Kale bosmier

De kale bosmier is een soort van open bossen en bosranden en in Nederland voornamelijk op de hoge zandgronden en lokaal in de duinen voorkomend. Tijdens het veldbezoek is de kale bosmier niet in het plangebied aangetroffen. Er zijn ook geen nestkoepels van de kale bosmier of eventueel andere bosmiersoorten in het plangebied vastgesteld. De kale bosmier kan wel in het plangebied verwacht worden. De inrichtingswerkzaamheden hebben echter geen significante negatieve effect op het leefgebied van de kale bosmier.

Beschermde ongewervelde dieren worden niet verwacht door het ontbreken van geschikt leefgebied. Het literatuuronderzoek bevestigt dit.

5 Wet natuurbescherming

5.1 Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De Wet natuurbescherming volgt in hoofdlijnen de bepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn op. De belangrijkste beschermde natuurwaarden in de Wet Natuurbescherming zijn:

- Beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden).
- Aangepaste soortenlijst beschermde planten en dieren.
- Expliciete vermelding intrinsieke waarde van natuur (art. 1.10).
- Algemene zorgplicht voor natuurgebieden en in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving (art. 1.11).
- Actieve soortenbescherming (art. 1.12): verplichting voor provincies.

Alle natuurlijk in het wild levende vogels, meeste inheemse zoogdieren, alle inheemse amfibieën en reptielen, en een aantal vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten zijn beschermd.

De effecten op de flora en fauna en de wettelijke consequenties zijn ingeschat aan de hand van de geplande werkzaamheden en de relevante verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming (zie bijlage 2).

5.1.1 Flora

Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen en worden ook niet verwacht door het ontbreken van geschikte groeiplaatsen. Uit de literatuur zijn geen waarnemingen van beschermde plantensoorten bekend geworden uit het plangebied. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van beschermde plantensoorten en/of het aanvragen van een ontheffing is dan ook niet noodzakelijk.

5.1.2 Broedvogels

Alle aangetroffen en te verwachten vogelsoorten zijn beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (Vogelrichtlijn). Ontheffing voor deze diergroep is niet mogelijk. Dit betekent dat het opzettelijk verstoren, verontrusten, doden en anderszins nadelig beïnvloeden van deze soortgroep niet is toegestaan. Voor vogels geldt dat deze tijdens de broedperiode het meest gevoelig zijn voor verstoring. De rest van het jaar zijn zij flexibeler en is de kans op nadelige effecten door de werkzaamheden voor de individuen aanzienlijk minder.

Vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn

Boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer
Het plangebied is mogelijk een leefgebied voor deze soorten. Door aanwezigheid van forse

bomen in bosschages met voldoende rust zijn broedgevallen van de boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer niet uitgesloten in het plangebied. Tijdens het veldonderzoek is zowel de buizerd als de sperwer aangetroffen. Er zijn enkele mogelijke oude nesten van boomvalk, sperwer of ransuil aangetroffen in het plangebied. Vanaf de grond zijn geen horsten van buizerd of havik aangetroffen. Er zijn echter diverse geschikte, forse naaldbomen aanwezig in het plangebied, waar zich mogelijk nesten van deze soorten bevinden. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is noodzakelijk voor deze jaarrond beschermde soorten.

Voor het in beeld brengen van eventuele broedgevallen van boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer en het gebruik van het plangebied zijn 3 veldbezoeken in de broedperiode van genoemde soorten noodzakelijk.

- ***Veldbezoek 1: maart – april** (onderzoek naar territorium indicerende waarnemingen van roofvogels, waaronder specifiek buizerd, havik en sperwer).*
- ***Veldbezoek 2: eind mei – begin juni** (bezetting nestlocaties in kaart brengen en onderzoek naar territorium indicerende waarnemingen van de boomvalk).*
- ***Veldbezoek 3: eind juni – begin juli** (bezetting nestlocaties boomvalk in kaart brengen en onderzoek naar waarnemingen van juveniele roofvogels).*

(de onderzoeken naar de jaarrond beschermde boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer zal gecombineerd worden met andere aanvullende veldbezoeken)

Huismus, kerkuil en steenuil

Het plangebied biedt geen geschikt leefgebied aan de jaarrond beschermde huismus, kerkuil en steenuil. Door het ontbreken van bebouwing zijn broedgevallen van deze soorten uitgesloten in het plangebied. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor de huismus, kerkuil en/of steenuil.

5.1.3 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied geen (sporen van) strikt beschermde zoogdieren waargenomen. Voor de waargenomen en de te verwachte soorten zoogdieren geldt, met uitzondering van de boommarter, das en eekhoorn, in de provincie Gelderland automatisch de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ingrepen.

Boommarter

Het voorkomen van de strikt beschermde boommarter is alleen ontheffingsplichtig wanneer er vaste verblijfplaatsen of essentieel leefgebied aanwezig is. Hiervan is geen sprake in het plangebied. Geschikte verblijfplaatsen zijn niet aanwezig en het plangebied maakt geen essentieel onderdeel uit van het leefgebied van de boommarter. De boommarter kan mogelijk wel incidenteel gebruik maken van het plangebied als migratieroute. Het plangebied is echter geen essentieel leefgebied voor de soort. Ook na de geplande werkzaamheden blijft het plangebied geschikt als migratieroute.

Das

Het voorkomen van de strikt beschermde das is alleen ontheffingsplichtig wanneer er vaste verblijfplaatsen of essentieel leefgebied aanwezig is. Hiervan is geen sprake in het plangebied. Geschikte verblijfplaatsen zijn niet aanwezig en het plangebied maakt geen essentieel onderdeel uit van het leefgebied van de das. De das kan mogelijk wel incidenteel gebruik maken van het plangebied als migratieroute. Het plangebied is echter geen essentieel leefgebied voor de soort. Ook na de geplande werkzaamheden blijft het plangebied geschikt als migratieroute.

Eekhoorn

Het voorkomen van de strikt beschermde eekhoorn is alleen ontheffingsplichtig wanneer er vaste verblijfplaatsen aanwezig zijn. Hiervan is geen sprake in het plangebied. Geschikte verblijfplaatsen zijn ondanks gericht onderzoek niet tijdens het veldbezoek aangetroffen. Aangezien er geen waarnemingen uit de omgeving van het plangebied bekend zijn, de soort tijdens beide veldbezoeken niet is waargenomen, er geen eekhoornnesten zijn aangetroffen en er geen enkele andere gebruikssporen (zoals voedselresten) zijn aangetroffen, mag aangenomen worden dat de soort niet voorkomt in het plangebied.

5.1.4 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd via de Wet natuurbescherming. Om te bepalen of aanvullend onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk is, worden de resultaten van de quickscan getoetst aan de checklist van Het Protocol voor vleermuisinventarisaties van de Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging VZZ. Hieronder zijn de relevante passages uit de checklist weergegeven:

1. Zijn er gebouwen die gesloopt of gerenoveerd worden?

Nee → Nader onderzoek naar kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen is niet noodzakelijk.

2. Zijn er bomen die gekapt of gesnoeid worden?

Ja.

Zijn er (zichtbare) holtes, spleten, scheuren, losse bast in de boom (bomen)?

Ja → Indien bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast gekapt zullen worden is nader onderzoek naar zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen noodzakelijk

3. Maken de struiken, gewassen, boom (bomen) deel uit van een mogelijke route/verbinding of een essentieel foerageergebied?

Ja → Nader onderzoek naar foerageergebieden en routes van vleermuizen is noodzakelijk.

De verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. Uit het bronnenonderzoek zijn waarnemingen van de gewone dwergvleermuis bekend geworden. Verblijfplaatsen van deze gebouwbewonende soort zijn, door het ontbreken van geschikte gebouwen, buiten het plangebied aangetroffen.

Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen zijn mogelijk aanwezig en ook te verwachten in het plangebied door de aanwezigheid van diverse bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast. Het plangebied en de directe omgeving is verder geschikt als foerageergebied voor vleermuizen, en dan met name boombewonende vleermuissoorten als baardvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis.

De geplande ingreep heeft geen negatief effect op het foerageergebied voor vleermuizen door de aanwezigheid van voldoende geschikt habitat in het plangebied en in de directe omgeving hiervan. Bovendien zal het plangebied na de geplande activiteiten nog steeds functioneren als foerageergebied voor vleermuizen. Door de beperkte ingreep (kappen van enkele bomen) en de diverse uitwijkmogelijkheden voor vleermuizen worden echter geen significante negatieve effecten verwacht op foerageergebieden van vleermuizen.

Indien kap van bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast plaats zal vinden is het uitvoeren van een aanvullend onderzoek noodzakelijk voor deze soortgroep.

De vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. Ten behoeve van het plaatsen van de boomwoningen dienen een aantal bomen gekapt te worden. In het plangebied bevinden zich bomen waar mogelijk verblijfplaatsen van boombewonende soorten als baardvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis aanwezig zijn. De locaties van deze bomen zijn tijdens het tweede veldbezoek (7 december 2015) reeds in kaart gebracht. Vervolgens wordt gericht vleermuisonderzoek uitgevoerd, dat zich met name concentreert op de aangetroffen holten. Voor de te verwachte soorten baardvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis dienen hiervoor meerdere bezoeken uitgevoerd te worden in de periode 15 mei t/m 15 september, conform het Vleermuisprotocol van BIJ12, Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging VZZ.

Voor het in beeld brengen van winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van boombewonende soorten zijn 4 veldbezoeken noodzakelijk.

- ***Veldbezoek 1: 15 mei – 15 juli** (onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen in aanwezige bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast).*
- ***Veldbezoek 2: 15 mei – 15 juli** (onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen in aanwezige bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast).*
- ***Veldbezoek 3: 15 augustus – 15 september** (onderzoek naar paarverblijfplaatsen in aanwezige bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast).*

- ***Veldbezoek 4: 15 augustus – 15 september*** *(onderzoek naar paarverblijfplaatsen in aanwezige bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast).*

(het veldbezoek in maart-april kan gecombineerd worden met andere aanvullende veldbezoeken)

5.1.5 Amfibieën

Amfibieën zijn niet in het plangebied aangetroffen. Uit de regio zijn waarnemingen van de beschermde boomkikker bekend.

Bruine kikker, gewone pad, groene kikker complex en kleine watersalamander
Voor de te verwachte beschermde bruine kikker, gewone pad, groene kikker complex en kleine watersalamander geldt in provincie Gelderland automatisch vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Boomkikker
Het plangebied is ongeschikt als landhabitat/overwinteringslocatie voor de stritk beschermde boomkikker. De activiteiten (kapwerkzaamheden en plaatsen van boomwoningen) hebben geen directe invloed op aanwezige exemplaren van boomkikker. Daarnaast betreft het een zeer minimale ingreep op het gehele (potentiele) leefgebied en alternatieven zijn ruim voldoende aanwezig in de directe omgeving van het plangebied.

Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor deze soortgroep.

5.1.6 Reptielen

Reptielen zijn niet in het plangebied aangetroffen. Uit de regio zijn waarnemingen van de beschermde hazelworm en levendbarende hagedis bekend.

Hazelworm
Het plangebied is potentieel geschikt als leefgebied voor de strikt beschermde hazelworm. Echter de activiteiten (kapwerkzaamheden) zelf hebben geen directe invloed op eventueel aanwezige exemplaren van de hazelworm. Daarnaast betreft het een minimale ingreep op het gehele (potentiele) leefgebied van de soort en alternatieven zijn ruim voldoende aanwezig in de directe omgeving van het plangebied.

Levendbarende hagedis
Van de strikt beschermde levendbarende hagedis alleen een enkele rondzwervend exemplaar in het plangebied verwacht. Het plangebied maakt geen essentieel onderdeel uit van het leefgebied van de levendbarende hagedis.

Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor deze soortgroep.

5.1.7 Vissen

Beschermde soorten vissen zijn niet in het plangebied aangetroffen. Gezien het ontbreken van geschikt leefgebied zijn beschermde vissen ook niet te verwachten in het plangebied.

Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor deze soortgroep.

5.1.8 Ongewervelde dieren

Beschermde soorten ongewervelde dieren zijn niet in het plangebied aangetroffen en worden ook niet verwacht. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor deze soortgroep.

6 Conclusie

Aan de hand van de resultaten van de uitgebreide quickscan natuurtoets op de locatie 'Landgoed Lijftogtsheide in Hengelo (Gld)' kan de volgende conclusie worden getrokken:

Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is noodzakelijk voor de volgende soorten en soortgroep:

- Vogelsoorten waarvan de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd zijn

De volgende aanvullende (combinatie) onderzoeksronden dienen uitgevoerd te worden:

1. Maart – april: territorium indicerende waarnemingen van jaarrond beschermde vogelsoorten in kaart brengen;
2. Eind mei – begin juni bezetting nestlocaties in kaart brengen en onderzoek naar territorium indicerende waarnemingen van de boomvalk.
3. Eind juni – begin juli bezetting nestlocaties boomvalk in kaart brengen en onderzoek naar waarnemingen van juveniele roofvogels.

- Vleermuizen

Indien bomen met (zichtbare) holtes, spleten, scheuren en/of losse bast gekapt zullen worden is aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk voor deze soortgroep. De volgende onderzoeken naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van boombewonende soorten dienen uitgevoerd te worden:

1. 15 mei – 15 juli onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen.
2. 15 mei – 15 juli onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen.
3. 15 augustus – 15 september onderzoek naar paarverblijfplaatsen.
4. 15 augustus – 15 september onderzoek naar paarverblijfplaatsen.

Planologische procedure

In verband met de voortgang van de planologische procedure (vaststelling bestemmingsplan) is het voor de opdrachtgever wenselijk dat het aanvullend onderzoek en de procedure voor de bestemmingsplanwijziging gelijktijdig uitgevoerd worden. Dit betekent echter dat de resultaten van het aanvullend onderzoek nog niet bekend zijn bij vaststelling van het bestemmingsplan. Mogelijk is ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk en is het treffen van mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig. Op basis van de te verwachte beschermde soorten en het toetsingskader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen belemmering van de ruimtelijke plannen verwacht op dit gebied. Door mitigerende maatregelen te treffen kan, gezien de mogelijkheden en ruimte binnen het plangebied, overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen worden. Bijvoorbeeld door bomen met verblijfplaatsen van vleermuizen of jaarrond beschermde nesten te sparen en een voldoende ruime beschermingszone te hanteren rondom deze locaties (voor buizerdhorsten geldt

bijvoorbeeld een verstoringszone van 75 meter). Door te schuiven met de exacte locatie van de boomwoningen kunnen zo de eventueel aanwezige vaste rust- en verblijfplaatsen gespaard worden.

Indien mitigatie niet mogelijk is, dient ontheffing aangevraagd te worden en moeten compenserende maatregelen getroffen worden. Hierbij valt te denken aan het aanbrengen van kunsthorsten en/of het ophangen van vleermuiskasten. Door de oppervlakte te handhaven bos en de aanwezigheid van bospercelen in de directe omgeving zijn er voldoende compensatiemogelijkheden en wordt de functionaliteit van het leefgebied niet aangetast door de geplande ruimtelijke ontwikkelingen. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor de realisatie van de plannen, echter dient aanvullend onderzoek aan te tonen waar de vaste rust- en verblijfplaatsen zich bevinden, zodat hier bij de inrichtingswerkzaamheden rekening mee gehouden kan worden.

7 Bijlagen

1 Impressie plangebied
2 Wettelijk kader
3 Beschermde plant- en diersoorten

Bijlage 1 Impressie plangebied

Bijlage 2 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De Wet natuurbescherming volgt in hoofdlijnen de bepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn op. De belangrijkste beschermde natuurwaarden in de Wet Natuurbescherming zijn:

- Beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden);
- Aangepaste soortenlijst beschermde planten en dieren;
- Expliciete vermelding intrinsieke waarde van natuur (art. 1.10);
- Algemene zorgplicht voor natuurgebieden en in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving (art. 1.11);
- Actieve soortenbescherming (art. 1.12): verplichting voor provincies.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden
Toetsing van effecten van projecten op Natura 2000-gebieden blijft hetzelfde als nu.

Beschermde natuurmonumenten
Beschermde natuurmonumenten en bijbehorende doelen komen te vervallen. Hetzelfde geldt voor (nooit aangewezen) beschermde landschapsgezichten en beschermde leefomgevingen. De meeste natuurmonumenten vallen binnen het NNN areaal en zijn via dat beschermingsregime alsnog beschermd. Daarnaast kunnen gemeenten de natuurmonumenten via een bestemmingsplan als beschermde natuur aanwijzen.

Provincies dienen gebieden aan te wijzen voor het NNN (voormalige EHS) en (evt. op verzoek) voor overige bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

Het rijk kan een gebied, niet zijnde een Natura 2000-gebied, als bijzonder nationaal natuurgebied aanwijzen.

Soortbescherming

Alle beschermde soorten worden aangewezen in de wet zelf (deels met verwijzing naar internationale regelgeving). Alle natuurlijk in het wild levende vogels, meeste inheemse zoogdieren, alle inheemse amfibieën en reptielen, en een aantal vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten zijn beschermd. Ongeveer 200 thans beschermde soorten (vooral vaatplanten en zeevissen) worden niet meer beschermd onder de Wet natuurbescherming (anders dan door algemene zorgplicht). De lijst met beschermde soorten is niet meer opgedeeld in tabellen, zoals in de huidige Flora- en faunawet. Zie bijlage 3 voor de nieuwe lijst met beschermde plant- en diersoorten.

Totaal aantal beschermde soorten is slechts een fractie van ongeveer 35.000 soorten die in Nederland voorkomen. Groot aantal bedreigde (Rode lijst) soorten wordt niet passief beschermd (wel actieve bescherming vereist).

Drie regimes voor beschermde soorten

1. Regels ter bescherming van vogels die vallen binnen het bereik van de Vogelrichtlijn, i.e. alle natuurlijk in het wild levende vogels in EU (art. 3.1-3.4)

2. Regels ter bescherming van dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en natuurbeschermingsverdragen (art. 3.5-3.9)

3. Regels ter bescherming van niet onder 2 vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten vermeld in de bijlage bij de wet (art. 3.10-3.11)

Inhoud beschermingsregimes

- Geen uniform verbodsstelsel, maar aparte verboden voor elk van de drie categorieën beschermde soorten.
- Verboden en uitzonderingen sluiten nauw aan bij Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (regime 1 en 2), maar 'soepeler' regime voor aanvullend beschermde soorten (regime 3).
- Meeste verboden nu alleen van toepassing op 'opzettelijk' handelen, maar dat dekt ook voorwaardelijk opzet (=willens en wetens aanmerkelijke kans aanvaarden dat gedraging schadelijke gevolgen heeft voor beschermde soorten). Verschil met de huidige verboden zal in de praktijk dus waarschijnlijk gering zijn.

Alle in de Wet genoemde soorten zijn strikt beschermd. Voor de verbodsbepalingen is een ontheffing noodzakelijk. Dit geldt ook voor zeer algemene soorten waarvoor in het verleden automatisch de vrijstellingsregeling van kracht was bij ruimtelijke ontwikkelingen. Echter kunnen de provincies voor een aantal algemene soorten een vrijstellingslijst opstellen (op basis van Artikel 3.11). Dit betekent dat de beschermde soorten per provincie verschillen (zie bijlage 3).

Met betrekking tot ruimtelijke ontwikkelingen zijn de volgende verbodsbepalingen voor soorten het meest relevant.

Intrinsieke waarde natuur

Artikel 1.10

Deze wet is gericht op:

Het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit.

Algemene Zorgplicht

Artikel 1.11

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,

b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of

c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.

2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.

4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.3

1. Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.

2. Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 en ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.

Ontheffing of vrijstelling

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;

b. zij is nodig:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora of fauna;
- voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
- om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan;

c. de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

In een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling worden in elk geval voorschriften opgenomen, onderscheidenlijk regels gesteld, over:

a. de middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden, waarbij enkel het gebruik wordt toegestaan van bij algemene maatregel van bestuur aangewezen middelen, installaties of methoden;

b. de tijd en plaats waarvoor de ontheffing of vrijstelling geldt, en

c. de wijze waarop het risico voor het behoud van de vogelstand wordt beperkt.

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.8

1. Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in artikel 3.5 ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.

2. Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in artikel 3.5 ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.

Ontheffing of vrijstelling
Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;

b. zij is nodig:

- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;

c. er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;

b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;

c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;

d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;

e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;

f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of

h. in het algemeen belang.

3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Artikel 3.11

1. Bij ministeriële regeling kan worden bepaald dat de bij die regeling aan te wijzen verboden, bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, onderdeel b of c niet van toepassing zijn ten aanzien van bij die regeling aan te wijzen soorten, op bij die regeling aan te wijzen categorieën van handelingen die na een voorafgaande melding aan gedeputeerde staten worden uitgevoerd om een reden, genoemd in artikel 3.8, vijfde lid, onderdeel b, of in artikel 3.10, tweede lid.

2. Provinciale staten kunnen bij verordening regels stellen waaraan een melding als bedoeld in het eerste lid moet voldoen.

Gedragscodes

De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.2, zesde lid, 3.5, 3.6 tweede lid, of 3.10, en de krachtens artikel 3.11, eerste lid, geldende verplichting tot melding, zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van:

a. een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

b. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;

c. een bestendig gebruik, of

d. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

2. Een gedragscode als bedoeld in het eerste lid wordt goedgekeurd, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a. in de gedragscode worden handelingen beschreven die nodig zijn voor:

- ingeval het handelingen betreft die invloed kunnen hebben op vogels, één van de in artikel 3.3, vierde lid, genoemde redenen;
- ingeval het handelingen betreft die invloed kunnen hebben op dieren als bedoeld in artikel 3.5, eerste lid, één van de in artikel 3.8, vijfde lid, genoemde redenen;
- ingeval het handelingen betreft die invloed kunnen hebben op dieren als bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a, of van planten als bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, onderdeel c, één van de in artikel 3.8, vijfde lid, of in artikel 3.10, tweede lid, onder a, e, f of g, genoemde redenen;

b. in de gedragscode een wijze van uitvoering van handelingen is beschreven, waarmee naar het oordeel van Onze Minister afdoende is gewaarborgd dat ten aanzien van de soorten, bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste of vijfde lid, 3.10, eerste lid, geen benutting of economisch gewin plaatsvindt;

c. in de gedragscode een wijze van uitvoering van handelingen is beschreven, waarmee naar het oordeel van Onze Minister afdoende is gewaarborgd dat ten aanzien van de soorten, bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste of vijfde lid, 3.10, eerste lid, zorgvuldig wordt gehandeld.

Zorgvuldig handelen

Van zorgvuldig handelen als bedoeld in het tweede lid, onderdeel c, is in elk geval sprake, indien is voldaan aan de volgende voorwaarden:

a. er worden slechts handelingen verricht waarvan geen wezenlijke invloed uitgaat op de soorten, bedoeld in het tweede lid, en

b. ingeval handelingen worden verricht die invloed hebben op dieren wordt voorafgaand en tijdens de handelingen in redelijkheid alles verricht of gelaten om te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken dat:

- dieren als bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste lid, of 3.10, eerste lid, worden gedood;
- nesten van vogels worden vernield, beschadigd of weggenomen, rustplaatsen van vogels worden vernield of beschadigd, dan wel voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de in artikel 3.5, eerste lid, of artikel 3.10, eerste lid, bedoelde dieren worden beschadigd of vernield, en
- eieren van dieren als bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste lid, of 3.10, eerste lid, worden vernield, of

c. ingeval handelingen worden verricht die invloed hebben op planten van soorten als bedoeld in artikel 3.5, vijfde lid, of 3.10, eerste lid, wordt voorafgaand aan en tijdens de handelingen in redelijkheid alles verricht of gelaten om te voorkomen dat deze planten worden geplukt, afgesneden, ontworteld of vernield.

4. Alvorens een gedragscode als bedoeld in het eerste lid, of een wijziging daarvan, goed te keuren of in te trekken, overlegt Onze Minister met gedeputeerde staten over zijn voornemen daartoe.

Bijlage 3 Beschermde plant- en diersoorten

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn). Nog niet duidelijk is of er weer een lijst met jaarrond beschermde vogelnesten komt en/of dat de huidige lijst blijft gelden.

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Niet-vogels)

Naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Verdrag/ Richtlijn
baardvleermuis	*Myotis mystacinus ssp. mystacinus*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
bataafse stroommossel	*Unio crassus*	Weekdieren	HR IV
bechsteins vleermuis	*Myotis bechsteini*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
bever	*Castor fiber ssp. albicus*	Zoogdieren-landzoogdieren	HR IV
boomkikker	*Hyla arborea ssp. arborea*	Amfibieën	Bern II, HR IV
bosvleermuis	*Nyctalus leisleri ssp. leisleri*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
brandts vleermuis	*Myotis brandti ssp. brandti*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
brede geelrandwaterroofkever	*Dytiscus latissimus*	Insecten-kevers	Bern II, HR IV
donker pimpernelblauwtje	*Maculinea nausithous*	Insecten-dagvlinders	Bern II, HR IV
drijvende waterweegbree	*Luronium natans*	Zaadplanten	Bern I, HR IV
franjestaart	*Myotis nattereri*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
gaffellibel	*Ophiogomphus cecilia*	Insecten-libellen	Bern II, HR IV
geel schorpioenmos	*Hamatocaulis vernicosus*	Sporenplanten-bladmossen	Bern I
geelbuikvuurpad	*Bombina variegata ssp. variegata*	Amfibieën	Bern II, HR IV
gestreepte waterroofkever	*Graphoderus bilineatus*	Insecten-kevers	Bern II, HR IV
gevlekte witsnuitlibel	*Leucorrhinia pectoralis*	Insecten-libellen	Bern II, HR IV

gewone dwergvleermuis	*Pipistrellus pipistrellus*	Zoogdieren-vleermuizen	HR IV
gewone grootoorvleermuis	*Plecotus auritus ssp. auritus*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
gladde slang	*Coronella austriaca ssp. austriaca*	Reptielen	Bern II, HR IV
grijze grootoorvleermuis	*Plecotus austriacus ssp. austriacus*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
groene glazenmaker	*Aeshna viridis*	Insecten-libellen	Bern II, HR IV
groenknolorchis	*Liparis loeselii*	Zaadplanten	Bern I, HR IV
grote hoefijzerneus	*Rhinolophus ferrumequinum ssp. ferrumequinum*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
grote vuurvlinder	*Lycaena dispar ssp. batava*	Insecten-dagvlinders	Bern II, HR IV
hamster	*Cricetus cricetus ssp. canescens*	Zoogdieren-landzoogdieren	Bern II, HR IV
hazelmuis	*Muscardinus avellanarius*	Zoogdieren-landzoogdieren	HR IV
heikikker	*Rana arvalis ssp. arvalis*	Amfibieën	Bern II, HR IV
houting	*Coregonus oxyrinchus*	Vissen	HR IV
ingekorven vleermuis	*Myotis emarginatus ssp. emarginatus*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
kamsalamander	*Triturus cristatus*	Amfibieën	Bern II, HR IV
kleine dwergvleermuis	*Pipistrellus pygmaeus*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
kleine vlotvaren	*Salvinia natans*	Sporenplanten-varens	Bern I
knoflookpad	*Pelobates fuscus ssp. fuscus*	Amfibieën	Bern II, HR IV
kruipend moerasscherm	*Apium repens*	Zaadplanten	Bern I, HR IV
laatvlieger	*Eptesicus serotinus ssp. serotinus*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
liggende raket	*Sisymbrium supinum*	Zaadplanten	Bern I
meervleermuis	*Myotis dasycneme*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
mercuurwaterjuffer	*Coenagrion mercuriale ssp. mercuriale*	Insecten-libellen	Bern II
muurhagedis	*Podarcis muralis ssp. brongniardii*	Reptielen	Bern II, HR IV

noordse winterjuffer	*Sympecma annulata ssp. braueri*	Insecten-libellen	Bern II, HR IV
noordse woelmuis	*Microtus oeconomus ssp. arenicola*	Zoogdieren-landzoogdieren	HR IV
otter	*Lutra lutra ssp. lutra*	Zoogdieren-landzoogdieren	Bern II, HR IV
pimpernelblauwtje	*Maculinea teleius*	Insecten-dagvlinders	Bern II, HR IV
platte schijfhoren	*Anisus vorticulus*	Weekdieren	HR IV
poelkikker	*Rana lessonae*	Amfibieën	HR IV
rivierrombout	*Gomphus flavipes ssp. flavipes*	Insecten-libellen	Bern II, HR IV
rosse vleermuis	*Nyctalus noctula ssp. noctula*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
rugstreeppad	*Bufo calamita*	Amfibieën	Bern II, HR IV
ruige dwergvleermuis	*Pipistrellus nathusii*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
sierlijke witsnuitlibel	*Leucorrhinia caudalis*	Insecten-libellen	Bern II, HR IV
steur	*Acipenser sturio*	Vissen	Bern II, HR IV
teunisbloempijlstaart	*Proserpinus proserpina*	Insecten-nachtvlinders	Bern II, HR IV
tonghaarmuts	*Orthotrichum rogeri*	Sporenplanten-bladmossen	Bern I
tweekleurige vleermuis	*Vespertilio murinus ssp. murinus*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
vale vleermuis	*Myotis myotis ssp. myotis*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
vermiljoenkever	*Cucujus cinnaberinus*	Insecten-kevers	Bern II, HR IV
vroedmeesterpad	*Alytes obstetricans ssp. obstetricans*	Amfibieën	Bern II, HR IV
watervleermuis	*Myotis daubentoni ssp. daubentoni*	Zoogdieren-vleermuizen	Bern II, HR IV
wilde kat	*Felis silvestris ssp. silvestris*	Zoogdieren-landzoogdieren	HR IV
zandhagedis	*Lacerta agilis ssp. agilis*	Reptielen	Bern II, HR IV

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Vogels)

Naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Verdrag/ Richtlijn
appelvink	*Coccothraustes coccothraustes ssp. coccothraustes*	Vogels	Bern II
baardman	*Panurus biarmicus ssp. biarmicus*	Vogels	Bern II
bergeend	*Tadorna tadorna*	Vogels	Bern II
bijeneter	*Merops apiaster*	Vogels	Bern II
blauwborst	*Luscinia svecica ssp. cyanecula*	Vogels	Bern II
blauwe kiekendief	*Circus cyaneus ssp. cyaneus*	Vogels	Bern II
boerenzwaluw	*Hirundo rustica ssp. rustica*	Vogels	Bern II
bontbekplevier	*Charadrius hiaticula ssp. hiaticula*	Vogels	Bern II
bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca ssp. hypoleuca*	Vogels	Bern II
boomklever	*Sitta europaea ssp. caesia*	Vogels	Bern II
boomkruiper	*Certhia brachydactyla ssp. megarhyncha*	Vogels	Bern II
boompieper	*Anthus trivialis ssp. trivialis*	Vogels	Bern II
boomvalk	*Falco subbuteo ssp. subbuteo*	Vogels	Bern II
bosrietzanger	*Acrocephalus palustris*	Vogels	Bern II
bosruiter	*Tringa glareola*	Vogels	Bern II
bosuil	*Strix aluco ssp. aluco*	Vogels	Bern II
braamsluiper	*Sylvia curruca ssp. curruca*	Vogels	Bern II
brandgans	*Branta leucopsis*	Vogels	Bern II
bruine kiekendief	*Circus aeruginosus ssp. aeruginosus*	Vogels	Bern II
buizerd	*Buteo buteo ssp. buteo*	Vogels	Bern II
casarca	*Tadorna ferruginea*	Vogels	Bern II
cetti's zanger	*Cettia cetti ssp. cetti*	Vogels	Bern II
draaihals	*Jynx torquilla ssp. torquilla*	Vogels	Bern II
duinpieper	*Anthus campestris ssp. campestris*	Vogels	Bern II
dwergmeeuw	*Larus minutus*	Vogels	Bern II
dwergstern	*Sterna albifrons ssp. albifrons*	Vogels	Bern II
engelse kwikstaart	*Motacilla flava ssp. flavissima*	Vogels	Bern II

europese kanarie	*Serinus serinus*	Vogels	Bern II
fitis	*Phylloscopus trochilus ssp. trochilus*	Vogels	Bern II
flamingo	*Phoenicopterus ruber ssp. roseus*	Vogels	Bern II
fluiter	*Phylloscopus sibilatrix*	Vogels	Bern II
geelgors	*Emberiza citrinella ssp. citrinella*	Vogels	Bern II
gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus ssp. phoenicurus*	Vogels	Bern II
gele kwikstaart	*Motacilla flava ssp. flava*	Vogels	Bern II
geoorde fuut	*Podiceps nigricollis*	Vogels	Bern II
glanskop	*Parus palustris ssp. palustris*	Vogels	Bern II
goudhaan	*Regulus regulus ssp. regulus*	Vogels	Bern II
grasmus	*Sylvia communis ssp. communis*	Vogels	Bern II
graspieper	*Anthus pratensis ssp. pratensis*	Vogels	Bern II
graszanger	*Cisticola juncidis ssp. cisticola*	Vogels	Bern II
grauwe kiekendief	*Circus pygargus*	Vogels	Bern II
grauwe klauwier	*Lanius collurio ssp. collurio*	Vogels	Bern II
grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata ssp. striata*	Vogels	Bern II
groene specht	*Picus viridis ssp. viridis*	Vogels	Bern II
groenling	*Carduelis chloris ssp. chloris*	Vogels	Bern II
grote barmsijs	*Carduelis flammea ssp. flammea*	Vogels	Bern II
grote bonte specht	*Dendrocopos major ssp. pinetorum*	Vogels	Bern II
grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea ssp. cinerea*	Vogels	Bern II
grote karekiet	*Acrocephalus arundinaceus ssp. arundinaceus*	Vogels	Bern II
grote stern	*Sterna sandvicensis ssp. sandvicensis*	Vogels	Bern II
grote zilverreiger	*Casmerodius albus ssp. albus*	Vogels	Bern II
havik	*Accipiter gentilis ssp. gentilis*	Vogels	Bern II
heggenmus	*Prunella modularis ssp. modularis*	Vogels	Bern II
huiszwaluw	*Delichon urbica ssp. urbica*	Vogels	Bern II
ijsvogel	*Alcedo atthis ssp. ispida*	Vogels	Bern II
kerkuil	*Tyto alba ssp. guttata*	Vogels	Bern II

klapekster	*Lanius excubitor ssp. excubitor*	Vogels	Bern II
klein waterhoen	*Porzana parva*	Vogels	Bern II
kleine barmsijs	*Carduelis flammea ssp. cabaret*	Vogels	Bern II
kleine bonte specht	*Dendrocopos minor ssp. hortorum*	Vogels	Bern II
kleine karekiet	*Acrocephalus scirpaceus ssp. scirpaceus*	Vogels	Bern II
kleine plevier	*Charadrius dubius ssp. curonicus*	Vogels	Bern II
kleine zilverreiger	*Egretta garzetta ssp. garzetta*	Vogels	Bern II
kleinst waterhoen	*Porzana pusilla ssp. intermedia*	Vogels	Bern II
kluut	*Recurvirostra avosetta*	Vogels	Bern II
kneu	*Carduelis cannabina ssp. cannabina*	Vogels	Bern II
koolmees	*Parus major ssp. major*	Vogels	Bern II
kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris ssp. macrodactyla*	Vogels	Bern II
kraanvogel	*Grus grus ssp. grus*	Vogels	Bern II
kruisbek	*Loxia curvirostra ssp. curvirostra*	Vogels	Bern II
kuifmees	*Parus cristatus ssp. mitratus*	Vogels	Bern II
kwak	*Nycticorax nycticorax ssp. nycticorax*	Vogels	Bern II
kwartelkoning	*Crex crex*	Vogels	Bern II
lepelaar	*Platalea leucorodia ssp. leucorodia*	Vogels	Bern II
matkop	*Parus montanus ssp. rhenanus*	Vogels	Bern II
middelste bonte specht	*Dendrocopos medius ssp. medius*	Vogels	Bern II
nachtegaal	*Luscinia megarhynchos ssp. megarhynchos*	Vogels	Bern II
nachtzwaluw	*Caprimulgus europaeus ssp. europaeus*	Vogels	Bern II
nonnetje	*Mergus albellus*	Vogels	Bern II
noordse stern	*Sterna paradisaea*	Vogels	Bern II
oehoe	*Bubo bubo ssp. bubo*	Vogels	Bern II
oeverloper	*Tringa hypoleucos*	Vogels	Bern II
oeverzwaluw	*Riparia riparia ssp. riparia*	Vogels	Bern II
ooievaar	*Ciconia ciconia ssp. ciconia*	Vogels	Bern II

paapje	*Saxicola rubetra*	Vogels	Bern II
pimpelmees	*Parus caeruleus ssp. caeruleus*	Vogels	Bern II
porseleinhoen	*Porzana porzana*	Vogels	Bern II
purperreiger	*Ardea purpurea ssp. purpurea*	Vogels	Bern II
putter	*Carduelis carduelis ssp. carduelis*	Vogels	Bern II
ransuil	*Asio otus ssp. otus*	Vogels	Bern II
rietgors	*Emberiza schoeniclus ssp. schoeniclus*	Vogels	Bern II
rietzanger	*Acrocephalus schoenobaenus*	Vogels	Bern II
rode wouw	*Milvus milvus ssp. milvus*	Vogels	Bern II
roerdomp	*Botaurus stellaris ssp. stellaris*	Vogels	Bern II
roodborst	*Erithacus rubecula ssp. rubecula*	Vogels	Bern II
roodborsttapuit	*Saxicola torquata ssp. hibernans*	Vogels	Bern II
roodhalsfuut	*Podiceps grisegena ssp. grisegena*	Vogels	Bern II
roodmus	*Carpodacus erythrinus ssp. erythrinus*	Vogels	Bern II
ruigpootuil	*Aegolius funereus ssp. funereus*	Vogels	Bern II
sijs	*Carduelis spinus*	Vogels	Bern II
slechtvalk	*Falco peregrinus ssp. peregrinus*	Vogels	Bern II
snor	*Locustella luscinioides ssp. luscinioides*	Vogels	Bern II
sperwer	*Accipiter nisus ssp. nisus*	Vogels	Bern II
spotvogel	*Hippolais icterina*	Vogels	Bern II
sprinkhaanzanger	*Locustella naevia ssp. naevia*	Vogels	Bern II
steenuil	*Athene noctua ssp. vidalii*	Vogels	Bern II
steltkluut	*Himantopus himantopus*	Vogels	Bern II
strandleeuwerik	*Eremophila alpestris ssp. flava*	Vogels	Bern II
strandplevier	*Charadrius alexandrinus ssp. alexandrinus*	Vogels	Bern II
taigaboomkruiper	*Certhia familiaris ssp. familiaris*	Vogels	Bern II

tapuit	*Oenanthe oenanthe ssp. oenanthe*	Vogels	Bern II
tjiftjaf	*Phylloscopus collybita ssp. collybita*	Vogels	Bern II
torenvalk	*Falco tinnunculus ssp. tinnunculus*	Vogels	Bern II
tuinfluiter	*Sylvia borin ssp. borin*	Vogels	Bern II
velduil	*Asio flammeus ssp. flammeus*	Vogels	Bern II
visarend	*Pandion haliaetus ssp. haliaetus*	Vogels	Bern II
visdief	*Sterna hirundo ssp. hirundo*	Vogels	Bern II
vuurgoudhaan	*Regulus ignicapillus ssp. ignicapillus*	Vogels	Bern II
wespendief	*Pernis apivorus*	Vogels	Bern II
wielewaal	*Oriolus oriolus ssp. oriolus*	Vogels	Bern II
winterkoning	*Troglodytes troglodytes ssp. troglodytes*	Vogels	Bern II
witgat	*Tringa ochropus*	Vogels	Bern II
witoogeend	*Aythya nyroca*	Vogels	Bon I
witte kwikstaart	*Motacilla alba ssp. alba*	Vogels	Bern II
woudaap	*Ixobrychus minutus ssp. minutus*	Vogels	Bern II
zeearend	*Haliaeetus albicilla*	Vogels	Bern II, Bon I
zwarte mees	*Parus ater ssp. ater*	Vogels	Bern II
zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros ssp. gibraltariensis*	Vogels	Bern II
zwarte specht	*Dryocopus martius ssp. martius*	Vogels	Bern II
zwarte stern	*Chlidonias niger ssp. niger*	Vogels	Bern II
zwartkop	*Sylvia atricapilla ssp. atricapilla*	Vogels	Bern II
zwartkopmeeuw	Larus melanocephalus	Vogels	Bern II

Beschermingsregime andere soorten

Naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep
blaasvaren	*Cystopteris fragilis*	Sporenplanten-varens
groensteel	*Asplenium viride*	Sporenplanten-varens
schubvaren	*Ceterach officinarum*	Sporenplanten-varens
akkerboterbloem	*Ranunculus arvensis*	Zaadplanten
akkerdoornzaad	*Torilis arvensis*	Zaadplanten
akkerogentroost	*Odontites vernus subsp. vernus*	Zaadplanten
beklierde ogentroost	*Euphrasia rostkoviana*	Zaadplanten
berggamander	*Teucrium montanum*	Zaadplanten
bergnachtorchis	*Platanthera montana*	Zaadplanten
blauw guichelheil	*Anagallis arvensis subsp. foemina*	Zaadplanten
bokkenorchis	*Himantoglossum hircinum*	Zaadplanten
bosboterbloem	*Ranunculus polyanthemos subsp. nemorosus*	Zaadplanten
bosdravik	*Bromopsis ramosa subsp. benekenii*	Zaadplanten
brave hendrik	*Chenopodium bonus-henricus*	Zaadplanten
brede wolfsmelk	*Euphorbia platyphyllos*	Zaadplanten
breed wollegras	*Eriophorum latifolium*	Zaadplanten
bruinrode wespenorchis	*Epipactis atrorubens*	Zaadplanten
dennenorchis	*Goodyera repens*	Zaadplanten
dreps	*Bromus secalinus*	Zaadplanten
echte gamander	*Teucrium chamaedrys subsp. germanicum*	Zaadplanten
franjegentiaan	*Gentianella ciliata*	Zaadplanten
geelgroene wespenorchis	*Epipactis muelleri*	Zaadplanten
geplooide vrouwenmantel	*Alchemilla subcrenata*	Zaadplanten
getande veldsla	*Valerianella dentata*	Zaadplanten
gevlekt zonneroosje	*Tuberaria guttata*	Zaadplanten
glad biggenkruid	*Hypochaeris glabra*	Zaadplanten
gladde zegge	*Carex laevigata*	Zaadplanten

groene nachtorchis	*Coeloglossum viride*	Zaadplanten
groot spiegelklokje	*Legousia speculum-veneris*	Zaadplanten
grote bosaardbei	*Fragaria moschata*	Zaadplanten
grote leeuwenklauw	*Aphanes arvensis*	Zaadplanten
honingorchis	*Herminium monorchis*	Zaadplanten
kalkboterbloem	*Ranunculus polyanthemos subsp. polyanthemoides*	Zaadplanten
kalketrip	*Centaurea calcitrapa*	Zaadplanten
karthuizeranjer	*Dianthus carthusianorum*	Zaadplanten
karwijselie	*Selinum carvifolia*	Zaadplanten
kleine ereprijs	*Veronica verna*	Zaadplanten
kleine schorseneer	*Scorzonera humilis*	Zaadplanten
kleine wolfsmelk	*Euphorbia exigua*	Zaadplanten
kluwenklokje	*Campanula glomerata*	Zaadplanten
knollathyrus	*Lathyrus linifolius*	Zaadplanten
knolspirea	*Filipendula vulgaris*	Zaadplanten
korensla	*Arnoseris minima*	Zaadplanten
kranskarwij	*Carum verticillatum*	Zaadplanten
kruiptijm	*Thymus praecox*	Zaadplanten
lange zonnedauw	*Drosera longifolia*	Zaadplanten
liggende ereprijs	*Veronica prostrata*	Zaadplanten
moerasgamander	*Teucrium scordium*	Zaadplanten
muurbloem	*Erysimum cheiri*	Zaadplanten
naakte lathyrus	*Lathyrus aphaca*	Zaadplanten
naaldenkervel	*Scandix pecten-veneris*	Zaadplanten
pijlscheefkelk	*Arabis hirsuta subsp. sagittata*	Zaadplanten
roggelelie	*Lilium bulbiferum subsp. croceum*	Zaadplanten
rood peperboompje	*Daphne mezereum*	Zaadplanten
rozenkransje	*Antennaria dioica*	Zaadplanten
ruw parelzaad	*Lithospermum arvense*	Zaadplanten
scherpkruid	*Asperugo procumbens*	Zaadplanten
schubzegge	*Carex lepidocarpa*	Zaadplanten
smalle raai	*Galeopsis angustifolia*	Zaadplanten
spits havikskruid	*Hieracium lactucella*	Zaadplanten
steenbraam	*Rubus saxatilis*	Zaadplanten
stijve wolfsmelk	*Euphorbia stricta*	Zaadplanten
stofzaad	*Monotropa hypopitys*	Zaadplanten
tengere distel	*Carduus tenuiflorus*	Zaadplanten
tengere veldmuur	*Minuartia hybrida*	Zaadplanten
trosgamander	*Teucrium botrys*	Zaadplanten
veenbloembies	*Scheuchzeria palustris*	Zaadplanten

vliegenorchis	*Ophrys insectifera*	Zaadplanten
vroege ereprijs	*Veronica praecox*	Zaadplanten
wilde averuit	*Artemisia campestris subsp. campestris*	Zaadplanten
wilde ridderspoor	*Consolida regalis*	Zaadplanten
wilde weit	*Melampyrum arvense*	Zaadplanten
wolfskers	*Atropa bella-donna*	Zaadplanten
zandwolfsmelk	*Euphorbia seguieriana*	Zaadplanten
zinkviooltje	*Viola lutea subsp. calaminaria*	Zaadplanten
zweedse kornoelje	*Cornus suecica*	Zaadplanten
vliegend hert	*Lucanus cervus*	Insecten-kevers
beekkrombout	*Gomphus vulgatissimus*	Insecten-libellen
bosbeekjuffer	*Calopteryx virgo*	Insecten-libellen
donkere waterjuffer	*Coenagrion armatum*	Insecten-libellen
gevlekte glanslibel	*Somatochlora flavomaculata*	Insecten-libellen
gewone bronlibel	*Cordulegaster boltonii*	Insecten-libellen
hoogveenglanslibel	*Somatochlora arctica*	Insecten-libellen
kempense heidelibel	*Sympetrum depressiusculum*	Insecten-libellen
speerwaterjuffer	*Coenagrion hastulatum*	Insecten-libellen
aardbeivlinder	*Pyrgus malvae*	Insecten-dagvlinders
bosparelmoervlinder	*Melitaea athalia*	Insecten-dagvlinders
bruin dikkopje	*Erynnis tages*	Insecten-dagvlinders
bruine eikenpage	*Satyrium ilicis*	Insecten-dagvlinders
duinparelmoervlinder	*Argynnis niobe*	Insecten-dagvlinders
gentiaanblauwtje	*Maculinea alcon*	Insecten-dagvlinders
grote parelmoervlinder	*Argynnis aglaja*	Insecten-dagvlinders
grote vos	*Nymphalis polychloros*	Insecten-dagvlinders
grote weerschijnvlinder	*Apatura iris)*	Insecten-dagvlinders
iepenpage	*Satyrium w-album*	Insecten-dagvlinders
kleine heivlinder	*Hipparchia statilinus*	Insecten-dagvlinders

kleine ijsvogelvlinder	*Limenitis camilla*	Insecten-dagvlinders
kommavlinder	*Hesperia comma*	Insecten-dagvlinders
sleedoornpage	*Thecla betulae*	Insecten-dagvlinders
spiegeldikkopje	*Heteropterus morpheus*	Insecten-dagvlinders
veenbesblauwtje	*Plebejus optilete*	Insecten-dagvlinders
veenbesparelmoervlinder	*Boloria aquilonaris*	Insecten-dagvlinders
veenhooibeestje	*Coenonympha tullia*	Insecten-dagvlinders
veldparelmoervlinder	*Melitaea cinxia*	Insecten-dagvlinders
zilveren maan	*Boloria selene*	Insecten-dagvlinders
europese rivierkreeft	*Astacus astacus*	Kreeftachtigen
beekdonderpad	*Cottus rhenanus*	Vissen
beekprik	*Lampetra planeri*	Vissen
elrits	*Phoxinus phoxinus*	Vissen
gestippelde alver	*Alburnoides bipunctatus*	Vissen
grote modderkruiper	*Misgurnus fossilis*	Vissen
kwabaal	*Lota lota*	Vissen
alpenwatersalamander	*Mesotriton alpestris*	Amfibieën
bruine kikker	*Rana temporaria*	Amfibieën
gewone pad	*Bufo bufo*	Amfibieën
kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*	Amfibieën
meerkikker	*Rana ridibunda*	Amfibieën
middelste groene kikker/bastaard kikker	*Pelophylax kl. esculentus*	Amfibieën
vinpootsalamander	*Lissotriton helveticus*	Amfibieën
vuursalamander	*Salamandra salamandra*	Amfibieën
adder	*Vipera berus ssp. berus*	Reptielen
hazelworm	*Anguis fragilis*	Reptielen
levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*	Reptielen
ringslang	*Natrix natrix*	Reptielen
aardmuis	*Microtus agrestis*	Zoogdieren-landzoogdieren
boommarter	*Martes martes*	Zoogdieren-landzoogdieren
bosmuis	*Apodemus sylvaticus*	Zoogdieren-landzoogdieren

bunzing	*Mustela putorius*	Zoogdieren-landzoogdieren
damhert	*Dama dama*	Zoogdieren-landzoogdieren
das	*Meles meles*	Zoogdieren-landzoogdieren
dwergmuis	*Micromys minutus*	Zoogdieren-landzoogdieren
dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	Zoogdieren-landzoogdieren
edelhert	*Cervus elaphus*	Zoogdieren-landzoogdieren
eekhoorn	*Sciurus vulgaris*	Zoogdieren-landzoogdieren
egel	*Erinaceus europeus*	Zoogdieren-landzoogdieren
eikelmuis	*Eliomys quercinus*	Zoogdieren-landzoogdieren
gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	Zoogdieren-landzoogdieren
grote bosmuis	*Apodemus flavicollis*	Zoogdieren-landzoogdieren
haas	*Lepus europeus*	Zoogdieren-landzoogdieren
hermelijn	*Mustela erminea*	Zoogdieren-landzoogdieren
huisspitsmuis	*Crocidura russula*	Zoogdieren-landzoogdieren
konijn	*Oryctolagus cuniculus*	Zoogdieren-landzoogdieren
molmuis	*Arvicola scherman*	Zoogdieren-landzoogdieren
ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	Zoogdieren-landzoogdieren
ree	*Capreolus capreolus*	Zoogdieren-landzoogdieren
rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	Zoogdieren-landzoogdieren
steenmarter	*Martes foina*	Zoogdieren-landzoogdieren
tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	Zoogdieren-landzoogdieren
veldmuis	*Microtus arvalis*	Zoogdieren-landzoogdieren

veldspitsmuis	*Crocidura leucodon*	Zoogdieren-landzoogdieren
vos	*Vulpes vulpes*	Zoogdieren-landzoogdieren
waterspitsmuis	*Neomys fodiens*	Zoogdieren-landzoogdieren
wezel	*Mustela nivalis*	Zoogdieren-landzoogdieren
wild zwijn	*Sus scrofa*	Zoogdieren-landzoogdieren
woelrat	*Arvicola terrestris*	Zoogdieren-landzoogdieren
gewone zeehond	*Phoca vitulina*	Zoogdieren-zeezoogdieren
grijze zeehond	Halichoerus grypus	Zoogdieren-zeezoogdieren

Vrijgestelde soorten provincie Gelderland

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam
Zoogdieren	
Aardmuis	*Microtus agrestis*
Bosmuis	*Apodemus sylvaticus*
Bunzing	*Mustela putorius*
Dwergmuis	*Micromys minutus*
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*
Egel	*Erinaceus europaeus*
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*
Haas	*Lepus europeus*
Hermelijn	*Mustela erminea*
Huisspitsmuis	*Crocidura russula*
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*
Ree	*Capreolus capreolus*
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*
Veldmuis	*Microtus arvalis*
Vos	*Vulpes vulpes*
Wezel	*Mustela nivalis*
Woelrat	*Arvicola terrestris*
Amfibieën en reptielen	
Bruine kikker	*Rana temporaria*
Gewone pad	*Bufo bufo*
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*

Staring Advies
Jonker Emilweg 11
6997 CB Hoog-Keppel
T 0314 641 910
info@staringadvies.nl

Bijlage 2 Aanvullend vogelonderzoek Lijftogtsheide in Hengelo, juli 2016

STARING ADVIES

Adviesbureau
voor natuur
en landschap

Aanvullend vogelonderzoek

Lijftogtsheide in Hengelo (Gld)

In opdracht van

Colofon

Rapportnummer	: 1644
Projectnummer	: 2620
Opdrachtgever	:
Contactpersoon	:
Opdrachtnemer	Staring Advies Jonker Emilweg 11 6997 CB Hoog-Keppel 0314 641910 info@staringadvies.nl www.staringadvies.nl IBAN NL87 RABO 03 88 40 73 44 Btw nr. NL8076.79.616.B01 KvK 09100544
Auteur(s)	:
Controle	:
Status	: Definitief
Datum	: 13-07-2016
Foto voorblad	: Buizerd (foto:)
Wijze van citeren	: 2016. Aanvullend vogelonderzoek, Lijftogtsheide in Hengelo (Gld). Staring Advies, Hoog-Keppel.

Eigendom

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

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde natuurwet- en regelgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Staring Advies accepteert daarom op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van eventuele beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Staring Advies uitgevoerde onderzoek neemt. Staring Advies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Staring Advies; opdrachtgever vrijwaart Staring Advies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Kwaliteitszorg

Staring Advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het Netwerk Groene Bureaus is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoud

Colofon 1

1 Inleiding en doel 3

1.1 Inleiding 3

1.2 Doel 3

2 Gebiedsbeschrijving en geplande werkzaamheden 4

2.1 Gegevens plangebied 4

2.2 Beschrijving van het plangebied 4

2.3 Geplande werkzaamheden 4

3 Het ecologisch onderzoek 6

3.1 Onderzoeksmethode 6

3.2 Resultaten 7

4 Flora- en faunawet 9

4.1 Buizerd 9

4.2 Sperwer 9

4.3 Overige soorten 9

5 Conclusie 10

6 Bijlagen 11

Bijlage 1 Geplande ruimtelijke ontwikkeling 12

Bijlage 2 Resultaten vogelonderzoek 13

Bijlage 3 Wettelijk kader Flora- en faunawet 16

1 Inleiding en doel

1.1 Inleiding

In het kader van de Flora- en faunawet is het noodzakelijk aanvullend onderzoek uit te voeren op landgoed Lijftogtsheide in Hengelo. Het plan is om op Landgoed Lijftogtsheide, tussen de Scharfdijk en de Roessinkdrijfdijk, enkele boomwoningen te plaatsen. Op basis van een eerder uitgevoerde quickscan natuurtoets (SSA, rapportnummer 1543) is gebleken dat er mogelijk soorten voorkomen waarvan de vaste rust- en verblijfplaatsen (nestlocaties) jaarrond beschermd zijn. Door de geplande ruimtelijke ontwikkeling is er mogelijk sprake van aantasting van deze jaarrond beschermde nestlocaties. Aanvullend onderzoek is dan ook noodzakelijk voor de volgende soorten:

- Boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer

1.2 Doel

Ruimtelijke plannen kunnen conflicterend zijn met de Flora- en faunawet, wanneer er sprake is van negatieve effecten op beschermde soorten. Het doel van het natuuronderzoek is om te inventariseren of er door de geplande realisatie van de boomwoningen sprake is van aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen van jaarrond beschermde vogelsoorten. Dit kan fysieke aantasting zijn, maar ook verstoring door menselijke activiteit, lichtverstoring of geluidsverstoring. Voor overige beschermde soorten is tijdens de quickscan natuurtoets aangetoond dat negatieve effecten op deze soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

2 Gebiedsbeschrijving en geplande werkzaamheden

2.1 Gegevens plangebied

Locatie: Scharfdijk – Roessinkdrijfdijk (‘Landgoed Lijftogtsheide’)
Plaats: Hengelo
Gemeente: Bronckhorst
Provincie: Gelderland

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Bronckhorst, ten noordoosten van de woonkern Hengelo en ten zuidwesten van de woonkern Ruurlo (zie figuur 1). Het plangebied betreft een gemengd bosperceel. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische percelen en bebouwing, bospercelen, doorgaande (on)verharde wegen en een camping (zie figuur 2).

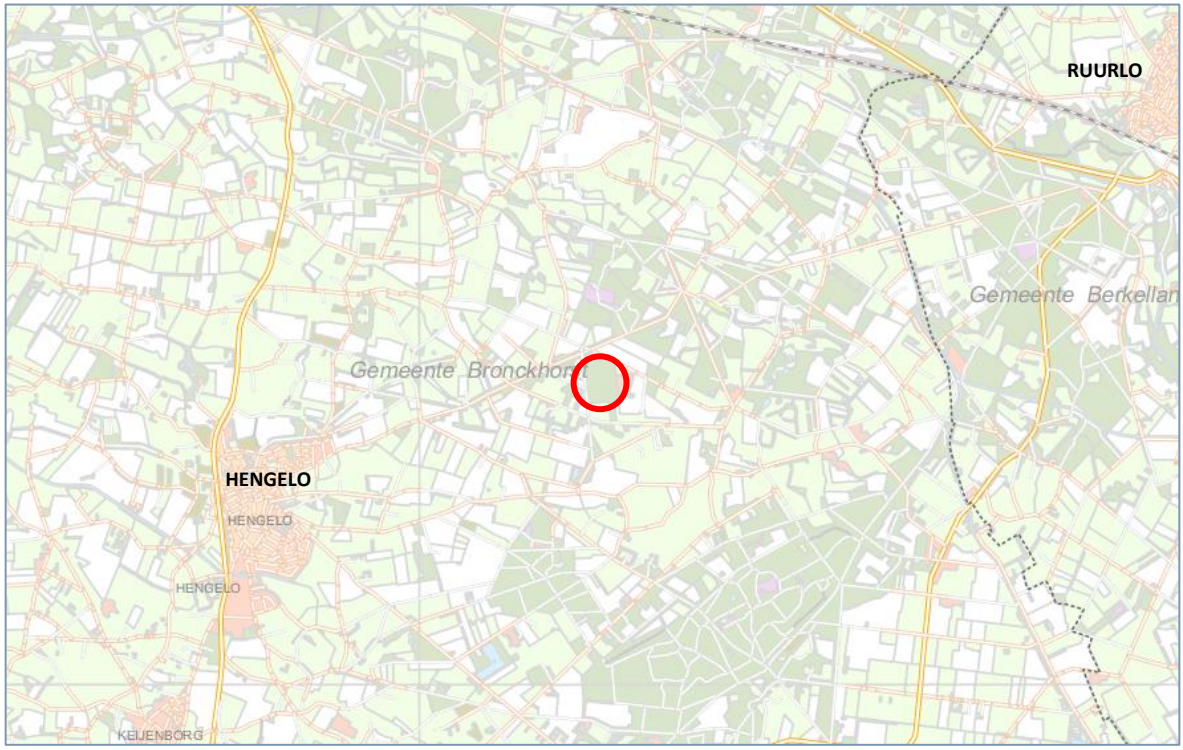
Het bosperceel wordt begrensd door agrarische percelen en doorgaande (on)verharde wegen. Naaldboomsoorten als fijnspar en grove den domineren de hoge boomlaag met lokaal Amerikaanse eik, beuk en zomereik in de lagere boomlaag. De onderste boomlaag en de hoge struiklaag is dicht begroeid met diverse inheemse boomsoorten als hulst, vuilboom en wilde lijsterbes. De kruidlaag wordt voornamelijk bepaald door plantensoorten van matig voedselarme omstandigheden met lokaal soorten van voedselarme en matig voedselrijke omstandigheden. De zuid- en oostrand van het plangebied worden begrensd door agrarische percelen en bos en de overige zijden worden begrensd door (on)verharde wegen als de Roessinkdrijfdijk, de Ruurloseweg en de Scharfdijk (zie figuur 2).

2.3 Geplande werkzaamheden

In het plangebied is men voornemens, ruim verspreid over het gehele bos, maximaal 20 boomwoningen te plaatsen (zie bijlage 1). Deze woningen hebben een stam van 2 x 2 meter met daarin het trappenhuis en/of lift. De stam is 6 meter hoog. Dan komen er drie verdiepingen, 8-hoekig met een doorsnee van ongeveer 7 meter van een totale hoogte van 15 meter. In eerste instantie zal er geen verlichting in het plangebied geplaatst worden. Als er al straatverlichting komt, dan zullen het kleine ledlampen zijn, dicht bij de grond die aangaan op basis van bewegingsdetectoren. De aanwezige en eventueel aan te leggen paden blijven onverhard. De paden worden aangelegd en/of verbeterd met Achterhoeks Padvast 0-8 mm zand, een duurzaam halfverhardingsmateriaal met een lange levensduur en het NL Greenlabel Duurzaamheidspaspoort A-label.

In eerste instantie worden de reeds aanwezige open plekken in het bos in beeld gebracht. Op basis daarvan wordt bepaald waar nog gekapt moet worden. Dit zal tot een minimum beperkt worden, daar de bomen ook zorg dragen voor de privacy van de bewoners. Gedurende de winterperiode zijn via een reguliere dunning bomen gekapt en is het profiel

voor de nieuwe padenstructuur uitgegraven. Bij de dunning is gewerkt conform de Gedragscode Bosbeheer. Er zijn geen nestbomen gekapt. De te sparen elementen zijn gemarkeerd. Daarnaast zijn er jonge loofbomen aangeplant in het bos ten behoeve van het omvormingsbeheer naar een meer natuurlijker bostype.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood), bron: Provincie Gelderland, 2015.

Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied, bron: Provincie Gelderland, 2015.

3 Het ecologisch onderzoek

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksmethode en resultaten van het veldonderzoek besproken.

3.1 Onderzoeksmethode

Door aanwezigheid van forse bomen in bosschages met voldoende rust zijn broedgevallen van de boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer mogelijk in het plangebied. Voor het in beeld brengen van eventuele broedgevallen van deze soorten en het gebruik van het plangebied door deze soorten zijn minimaal 3 veldbezoeken noodzakelijk. In maart-april worden de territorium indicerende waarnemingen van deze soorten in kaart gebracht. In de periode eind mei-begin juni wordt gekeken of de nestlocaties bezet zijn. Dit wordt in de periode eind juni-begin juli herhaald.

In aanvulling op de quickscan natuurtoets (2015) is het plangebied in de winterperiode bezocht om de aanwezige bomen te inspecteren op holten, (oude) nesten van eekhoorns en roofvogels, sporen van eekhoorns, roofvogels en uilen en groeiplaatsen van de jeneverbes. De bevindingen zijn verwerkt in de aangepaste rapportage van de quickscan natuurtoets (SA rapportnummer 1543). De aangetroffen oude (mogelijke) roofvogelnesten vormen de basis voor het nader onderzoek dat gedurende het veldseizoen van 2016 uitgevoerd is (zie tabel 1).

Onderzoeker	Bezoekronde	Datum	Tijd	Weersomstandigheden
R. Boerboom	1	07-12-2015	11.00 uur	Licht bewolkt, droog, 10°C, wind 0 Bft
R. Boerboom	2	17-03-2016	12.00 uur	Onbewolkt, droog, 9,5°C, wind 0 Bft
R. Boerboom	3	04-05-2016	13.30 uur	Licht bewolkt, droog, 16°C, wind 1 Bft
R. Boerboom	4	10-06-2016	14.00 uur	Half bewolkt, droog, 21°C, wind 1 Bft
R. Boerboom	5	04-07-2016	13.30 uur	Licht bewolkt, droog, 21°C, wind 0 Bft

Tabel 2. Veldonderzoek broedvogels.

3.2 Resultaten

Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied en de directe omgeving 2 vogelsoorten aangetroffen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn: buizerd en sperwer.

3.2.1 Buizerd

Er zijn tijdens de verschillende veldbezoeken geen bezette nesten van de buizerd in het plangebied aangetroffen. In de zuidoosthoek van het plangebied bevindt zich een fors nest dat mogelijk van een buizerd geweest is, maar tijdens het veldseizoen van 2016 was het nest niet bezet. Het nest leek deels vervallen, maar nog wel bruikbaar als broedlocatie (zie foto 1). Er zijn echter geen broedende vogels of jonge vogels waargenomen. Er zijn in het plangebied eveneens geen bedelende jongen gehoord, pas uitgevlogen jongen gezien of alarmerende adulte vogels gehoord. Tijdens de verschillende veldbezoeken waren er steeds 2 buizerds in en rondom het plangebied aanwezig. De vogels zijn ook roepend waargenomen. Vermoedelijk broedt de soort in de omgeving van het plangebied in één van de bospercelen of singels. Het nest bevindt zich niet binnen de invloedsfeer van de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

Foto 1. Oude nest in grove den.

3.2.2 Sperwer

Uitsluitend tijdens de eerste voorjaarsronde (17 maart) zijn twee overvliegende sperwers aangetroffen. Tijdens de latere bezoeken zijn geen bezette nesten, alarmerende of roepende volwassen vogels of bedelende jongen aangetroffen in het plangebied. Vermoedelijk broedt de soort in de omgeving van het plangebied in één van de bospercelen of singels. Het nest bevindt zich niet binnen de invloedsfeer van de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

3.2.3 Overige vogelsoorten

In het plangebied broeden verschillende bosvogels als boomklever, boomkruiper, grote bonte specht, gaai, kuifmees, merel, roodborst, tjiftjaf, vink, winterkoning en zwartkop. Ook zijn de groene specht en zwarte specht foeragerend waargenomen. Tijdens de eerste voorjaarsronde (17 maart) zijn enkele opvliegende houtsnippen waargenomen.

De losse waarnemingen van deze overige vogelsoorten (en overige soortgroepen) zijn op kaart weergegeven in bijlage 2.

4 Flora- en faunawet

Alle vogelsoorten zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet en de Vogelrichtlijn (zie bijlage 3). Ontheffing voor deze diergroep is niet mogelijk. Dit betekent dat het verstoren, verontrusten, doden en anderszins nadelig beïnvloeden van deze soortgroep niet is toegestaan. Daarnaast zijn er een aantal vogelsoorten waarvan de nestlocaties jaarrond beschermd zijn. De effecten op deze aangetroffen beschermde vogelsoorten en de wettelijke consequenties zijn ingeschat aan de hand van de geplande werkzaamheden.

4.1 Buizerd

In het plangebied zijn geen broedgevallen van de buizerd vastgesteld. Binnen de invloedsfeer van de geplande ruimtelijke ontwikkeling bevinden zich eveneens geen buizerdnesten. Het plangebied en de directe omgeving behoren wel tot het leefgebied van een paartje buizerds. Door de geplande ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen er geen vaste rust- en verblijfplaatsen of essentiële leefgebied. Ook na realisatie van de boomwoningen blijven het plangebied en de directe omgeving geschikt als leefgebied voor de soort. Er hoeven geen mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen te worden voor de buizerd. Het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk.

4.2 Sperwer

In het plangebied zijn geen broedgevallen van de sperwer vastgesteld. Binnen de invloedsfeer van de geplande ruimtelijke ontwikkeling bevinden zich eveneens geen sperwernesten. Het plangebied wordt mogelijk als foerageergebied gebruikt door de sperwer. Door de geplande ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen er geen vaste rust- en verblijfplaatsen of essentiële leefgebied. Ook na realisatie van de boomwoningen blijven het plangebied en de directe omgeving geschikt als foerageergebied voor de soort. Er hoeven geen mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen te worden voor de sperwer. Het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk.

4.3 Overige soorten

In het plangebied broeden diverse vogelsoorten. Het betreft zowel holenbroeders, grondbroeders als soorten die in de boom- en struiklaag broeden. Daarom moet er buiten het broedseizoen gestart worden met de werkzaamheden. Als de werkzaamheden in volle gang zijn bij aanvang van het broedseizoen, is het verstoringeffect op (broed)vogels minimaal. Het broedseizoen ligt, afhankelijk van de weeromstandigheden en aanwezige soorten, ruwweg tussen 15 maart en 15 juli. Broedgevallen buiten deze periode zijn ook beschermd.

5 Conclusie

Aan de hand van de verkregen resultaten en datgene wat gesteld wordt in de Flora- en faunawet kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

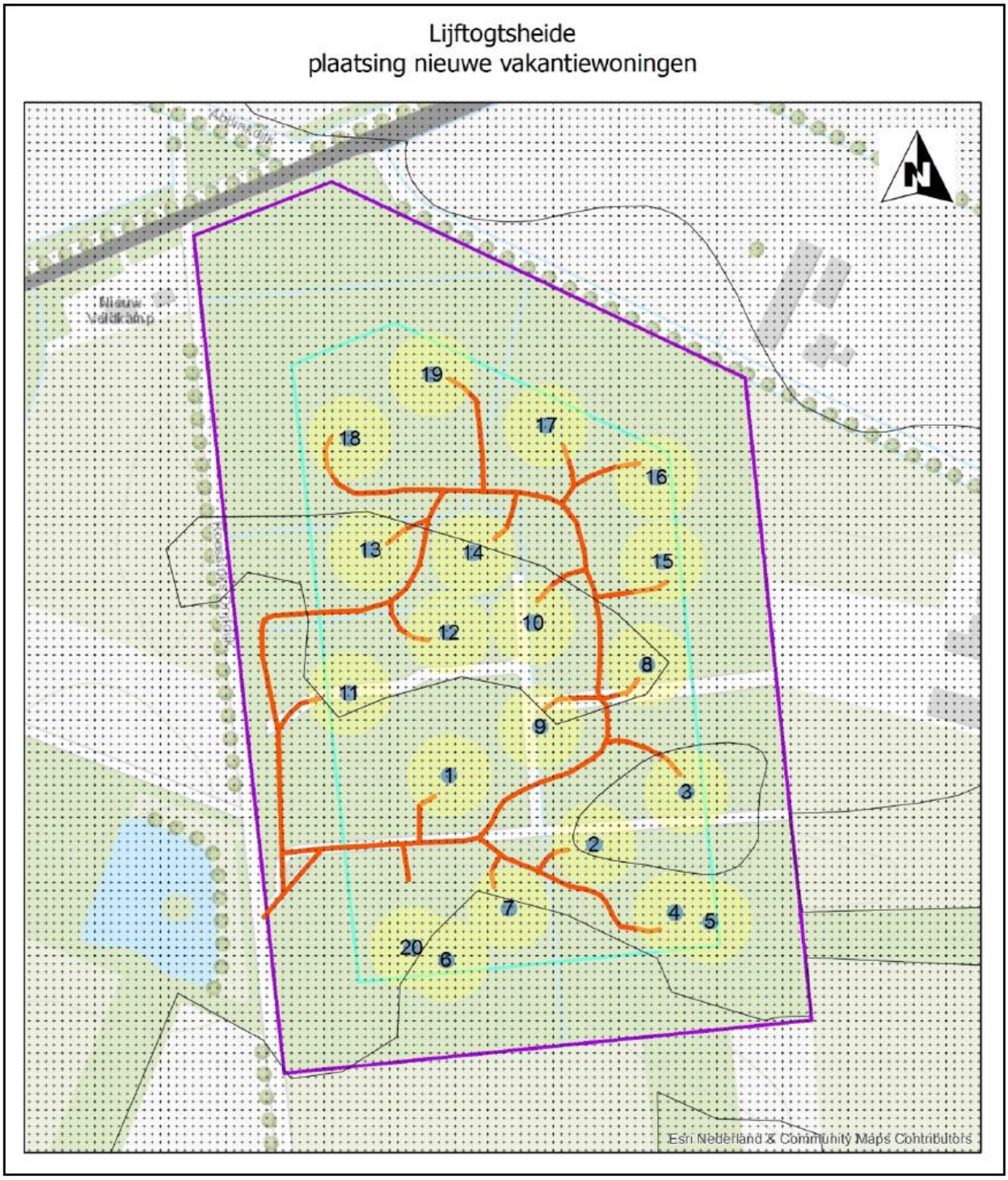
Door de geplande ruimtelijke ontwikkelingen worden er geen vaste rust- en verblijfplaatsen van jaarrond beschermde vogelsoorten verstoord, beschadigd of vernietigd. Er hoeven geen mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen te worden. Het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk.

Om verstoring van broedvogels te voorkomen wordt aanbevolen om de geplande ruimtelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk buiten het broedseizoen uit te voeren, of ruim voor aanvang van het broedseizoen te starten. Het broedseizoen loopt globaal van 15 maart tot 15 juli.

6 Bijlagen

1 Geplande ruimtelijke ontwikkeling
2 Resultaten veldonderzoek
3 Wettelijk kader

Bijlage 1 Geplande ruimtelijke ontwikkeling



Bijlage 2 Resultaten vogelonderzoek

Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

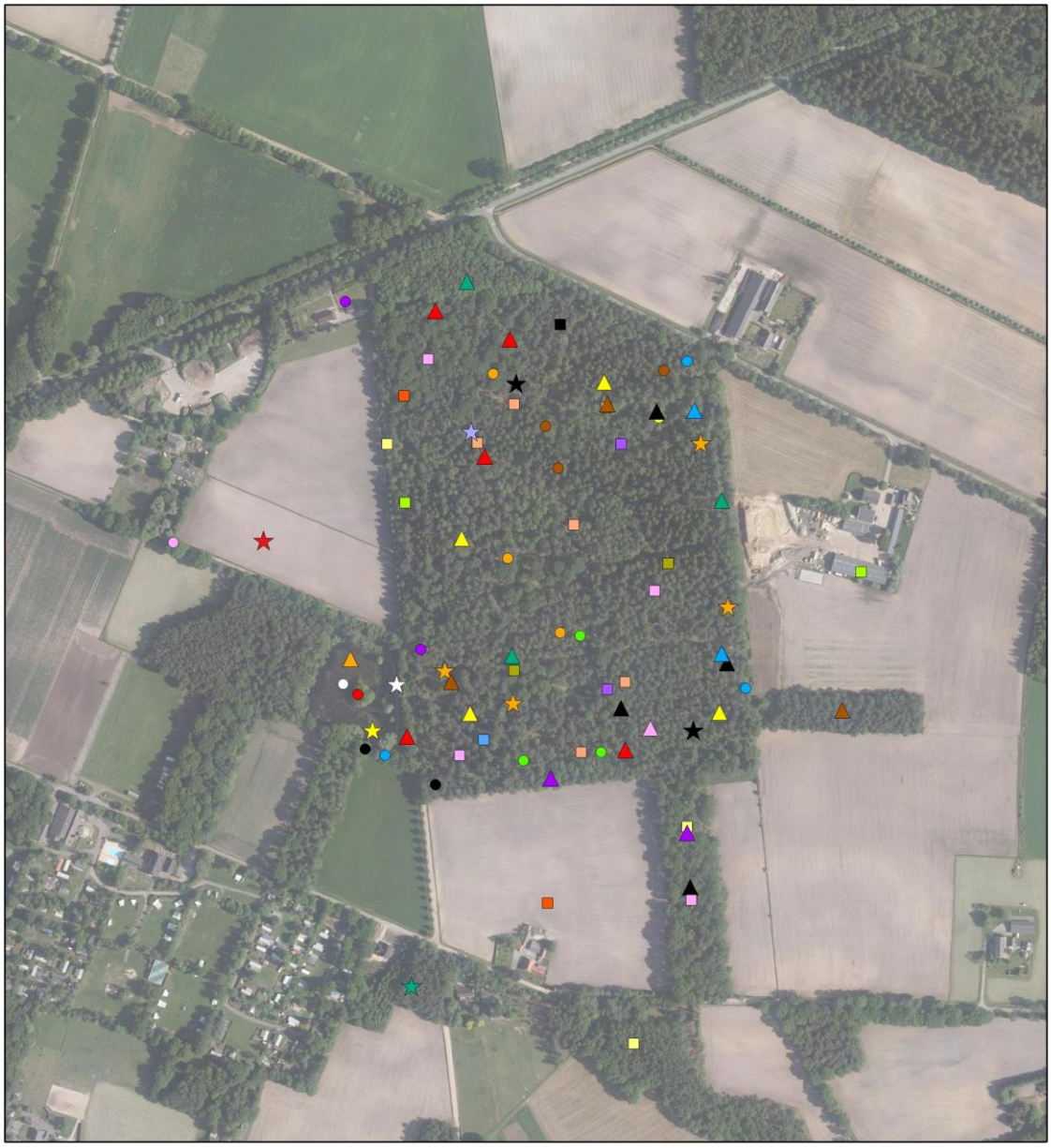
Legenda

Jaarond beschermd

- Buizerd
- Sperwer

PDOK-achtergrond luchtfoto

Overige vogelsoorten



Overige (losse) waarnemingen

Bijlage 3 Wettelijk kader Flora- en faunawet

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet beschermt planten en dieren tegen negatieve invloeden en bevat hiervoor diverse concrete verbodsbepalingen:

- beschermde inheemse dieren mogen niet verstoord, gevangen of gedood worden;
- beschermde inheemse plantensoorten mogen niet vernield, beschadigd of ontworteld worden;
- nesten, rustplaatsen en voortplantingsplaatsen van beschermde soorten mogen niet verstoord of vernield worden.

De Flora- en faunawet kent drie verschillende beschermingsregimes. Hiertoe zijn de beschermde planten en dieren onderverdeeld in drie categorieën, elke categorie kent een eigen beoordelingstoets voor ontheffingverlening (zie tabel 1).

Beschermde flora en fauna	Zonder gedragscode	Met gedragscode
Algemene soorten (tabel 1)	Algemene vrijstelling	Algemene vrijstelling
Overige soorten (tabel 2)	Lichte toets	Vrijstelling
Streng beschermde soorten (tabel 3)	Uitgebreide toets	Uitgebreide toets

Tabel 1. Beoordelingstoets voor ontheffing.

Tabel 1 maakt melding van een gedragscode. In een gedragscode is opgenomen hoe werkzaamheden worden uitgevoerd zodanig dat schade aan beschermde soorten wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt. Wanneer bij uitvoering van de werkzaamheden gehandeld wordt volgens de gedragscode, en dit ook aangetoond kan worden, geldt een vrijstelling of lichtere toetsing (zie tabel 1). De gedragscode moet wel door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurd zijn, alvorens deze een wettelijke status heeft.

Flora- en faunawet, tabel 1: Algemene vrijstelling

Veel soorten die in de Flora- en faunawet zijn opgenomen, komen in Nederland algemeen voor. Voor verstoring van deze soorten bij uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig onderhoud, beheer of gebruik, of bij ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, geldt een algemene vrijstelling en is dus geen ontheffing nodig.

Flora- en faunawet, tabel 2: “Lichte” toets

Wanneer soorten uit de tweede categorie negatief beïnvloed worden en niet gehandeld wordt volgens een gedragscode, geldt bij de ontheffingsaanvraag de “lichte” toets. Hierbij moet aangetoond worden dat de werkzaamheden er niet toe mogen leiden dat het voortbestaan van de soorten in gevaar wordt gebracht. Werken volgens de Gedragscode

Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector geeft vrijstelling voor deze categorie van beschermde soorten. Er hoeft hiervoor geen ontheffing aangevraagd te worden. Er mag echter geen afbreuk gedaan worden aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. De populatie in het gebied mag geen gevaar lopen om uit te sterven. Hiervoor moeten maatregelen getroffen worden, die opgenomen worden in een ecologisch werkprotocol.

Flora- en faunawet, tabel 3: “Uitgebreide” toets

Wanneer soorten uit tabel 3 voorkomen in een gebied dienen er maatregelen getroffen te worden om behoud van de lokale populatie, bescherming van individuen en de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Hiervoor dienen mitigerende en mogelijk compenserende maatregelen getroffen te worden. Om zeker te zijn of de maatregelen voldoende zijn, dienen ze vooraf beoordeeld te worden door Dienst Regelingen. Met dit besluit kan aangetoond worden dat de initiatiefnemer zich houdt aan de Flora- en faunawet. Het besluit heeft de initiatiefnemer bijvoorbeeld nodig als iemand bezwaar maakt tegen het project of vraagt om handhaving van de Flora- en faunawet.

Indien vaste verblijfplaatsen worden beschadigd of weggehaald of behoud van de lokale populatie dan wel bescherming van de aanwezige individuen niet kan voldoende worden gegarandeerd, dienen compenserende maatregelen te worden uitgevoerd én dient een ontheffing te worden aangevraagd bij Dienst Regelingen. Voor deze soorten geldt echter dat alleen ontheffing wordt verleend op grond van een wettelijk belang genoemd in de Habitatrichtlijn of Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantsoorten.

Dat zijn voor Bijlage IV-soorten Habitatrichtlijn:

- bescherming van flora en fauna;
- volksgezondheid en openbare veiligheid;
- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

en voor Bijlage 1: AMvB-soorten:

- bescherming van flora en fauna;
- volksgezondheid en openbare veiligheid;
- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Vogels

Alle vogels in Nederland zijn streng beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- en verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Voor vogels geldt dat er alleen ontheffing

wordt verleend op grond van een wettelijk belang zoals vermeld in de Vogelrichtlijn. Dat zijn:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid en openbare veiligheid.

Overtreding van de Flora- en faunawet dient voorkomen te worden door het nemen van mitigerende maatregelen. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de soorten. Het betreft hier de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld migratieroutes en foerageergebied. Om zeker te zijn of de maatregelen voldoende zijn, dienen ze vooraf beoordeeld te worden door Dienst Regelingen. Met dit besluit kan aangetoond worden dat de initiatiefnemer zich houdt aan de Flora- en faunawet. Het besluit heeft de initiatiefnemer bijvoorbeeld nodig als iemand bezwaar maakt tegen het project of vraagt om handhaving van de Flora- en faunawet.

Bescherming van vogelnesten

Tijdens werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. En ook niet als maatregelen getroffen worden die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen nesten verplaatst of verwijderd worden, maar daar zijn uitzonderingen op.

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het gehele seizoen:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De

(fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

Er zijn ook vogelnesten die worden aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

De soorten uit bovenstaande categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Zorgplicht (art 2 Flora- en faunawet)

Naast bovenstaande verplichtingen voor beschermde soorten geldt bovendien voor alle soorten, plant en dier, de zogenaamde zorgplicht. In de zorgplicht is opgenomen dat alle planten en dieren een intrinsieke waarde hebben en onvervangbaar zijn. De zorgplicht is een fatsoenseis en houdt in dat bij menselijk handelen voldoende zorg in acht genomen wordt om in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk te beschermen.

Staring Advies
Jonker Emilweg 11
6997 CB Hoog-Keppel
T 0314 641 910
info@staringadvies.nl

Bijlage 3 Briefnotitie Actualisering_Roessinkdrijfdijk Hengelo, 12-03-2020

NATUURBANK OVERIJSSEL

Postadres
Aladnaweg 18
7122 BB Aalten

Telefoon
0614-435700

Info
Info@natuurbankoverijssel.nl

Bank
NL48 RABO 0121 5795 73

Oostzee
Dhr.
Statenlaan 8 - De Kleine Campus
6828 WE Arnhem

Datum: 13-3-2020
Ons kenmerk: 2462
Betreft: Briefnotitie m.b.t. wettelijke consequenties Wet natuurbescherming ruimtelijke ontwikkeling Roessinkdrijfdijk, Hengelo (Gld).

Geachte heer ,

Er zijn concrete plannen voor de bouw van een vijf boomwoningen en een centrale parkeerplaats in een bosperceel aan de Roessinkdrijfdijk te Hengelo (Gld). Voorliggend plan, is de aanpassing van een oorspronkelijk plan voor de bouw van 20 boomwoningen in het bosperceel.

Onderzoeksbureau Staring Advies heeft in 2015 een Quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd in het gehele bosperceel en in 2016 aanvullend onderzoek uitgevoerd naar broedvogels, specifiek roofvogels in het plangebied. Beide rapporten zijn in 2017 geactualiseerd, toen de Wet natuurbescherming, de oude Flora- en faunawet verving. De Quickscan beschrijft de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten op het gebied van soort- en gebiedsbescherming.

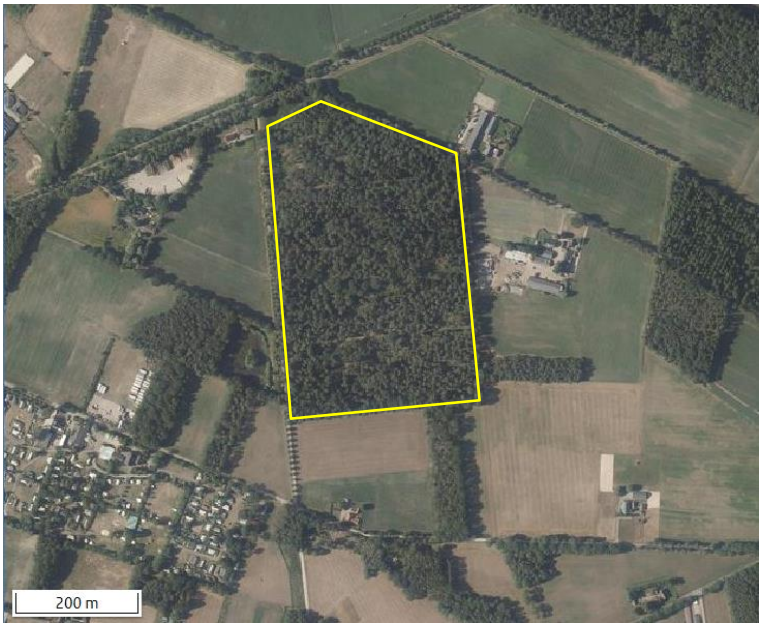
In de tussenliggende tijd, zijn de plannen gewijzigd. Het voornemen anno 2020 is niet langer om 20 boomwoningen te bouwen, maar vijf. Deze liggen evenwijdig verspreid in het bos. Tevens is de wens een centrale parkeerplaats te aan te leggen.

Wet- en regelgeving t.a.v. gebiedsbescherming is niet gewijzigd, zodat de bevindingen van Staring advies nog toepasbaar zijn, maar de veldbiologische gegevens stammen uit 2016 zodat een actualisatie daarvan wel wenselijk is. Veel beschermde diersoorten zijn immers mobiel, en hebben zich in de tussentijd kunnen vestigen in het plangebied.

Initiatiefnemer heeft daarom Natuurbank Overijssel gevraagd de quickscan natuurwaardenonderzoek te actualiseren. In voorliggende briefnotitie berichten wij onze bevinden.

Ligging en beschrijving van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Roessinkdrijfdijk. Het ligt in het buitengebied, circa 2,8 kilometer van de woonkern Hengelo. Op onderstaande luchtfoto wordt het plangebied weergegeven.



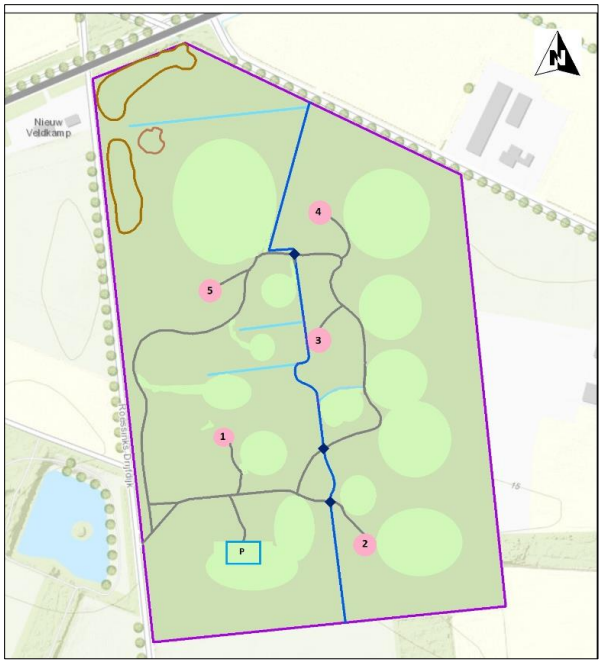
Begrenzing (gele lijn) van het plangebied (bron: luchtfoto: Ruimtelijke plannen).

Het plangebied is gelegen in de gemeente Bronckhorst, ten noordoosten van de woonkern Hengelo en ten zuidwesten van de woonkern Ruurlo. Het plangebied betreft een gemengd bosperceel. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische percelen en bebouwing, bospercelen, doorgaande (on)verharde wegen en een camping.

Het bosperceel wordt begrensd door agrarische percelen en doorgaande (on)verharde wegen. Naaldboomsoorten als fijnspar en grove den domineren de hoge boomlaag met lokaal Amerikaanse eik, beuk en zomereik in de lagere boomlaag. De onderste boomlaag en de hoge struiklaag is dicht begroeid met diverse inheemse boomsoorten als hulst, vuilboom en wilde lijsterbes. De kruidlaag wordt voornamelijk bepaald door plantensoorten van matig voedselarme omstandigheden met lokaal soorten van voedselarme en matig voedselrijke omstandigheden. De zuid- en oostrand van het plangebied worden begrensd door agrarische percelen en bos en de overige zijden worden begrensd door (on)verharde wegen als de Roessinkdrijfdijk, de Ruurloseweg en de Scharfdijk (bron: Staring Advies 2017).

Voorgenomen activiteit

Het parkeren vindt plaats op één centrale parkeervoorziening (853m2) nabij de entree tussen de bomen aan de Roessinkdrijfdijk waarbij de auto's onder overkappingen kunnen worden geplaatst. Elke overkapping heeft een maatvoering van 7m (l) x 3m (b) x 3m (h). Daarnaast wordt nog een gebouwtje geplaatst voor onder andere de afvalinzameling (30 m2). De boomwoningen worden zoveel mogelijk in bestaande open plekken gebouwd. Het kappen van bomen vindt zoveel mogelijk plaats in het kader van regulier onderhoud. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van de vijf boomwoningen en de parkeergelegenheid weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld. Met de roze stippen worden de boonwoningen aangeduid. Met het blauwe vlak wordt de parkeergelegenheid weergegeven.

Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 9 maart 2020 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht door een ecoloog van Natuurbank Overijssel[1]. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50). De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28), maar deze is niet gebruikt. Het was die dag bewolkt, droog (na een bui) met een temperatuur van 8^{0}C. De wind was matig (3-4 bft)

Het onderzoek heeft zich toegespitst op de vijf bouwlocaties van de boomwoningen en de centrale parkeerplaats. Een strook van 25 meter rondom de bouwlocaties is tevens onderzocht.

Resultaten

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde amfibieën- , grondgebonden zoogdier-, vogel- en vleermuissoorten.

Mogelijk nestelen er ieder jaar vogels in het plangebied, bezetten verschillende grondgebonden zoogdiersoorten er een vaste verblijf- en/of voortplantingsplaats, bezetten verschillende amfibieënsoorten er een (winter)rustplaats en benutten vleermuizen het plangebied als

[1] Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreise. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks ca. 200 Quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland. Behalve beroepsmatig, is hij ook in de vrije tijd betrokken bij vogel- en vleermuisonderzoek, waaronder verschillende projecten in het kader van de Netwerk Ecologische Monitoring (NEM-VT) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Ook is hij voorzitter van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek en bestuurslid van de Vleermuiswerkgroep Gelderland.

foerageergebied. Vogels, amfibieën en grondgebonden zoogdieren gebruiken het plangebied ook als foerageergebied.

Effectbeoordeling

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten, worden mogelijk bezette vogelnesten beschadigd/vernield, en worden beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en hun vaste verblijf- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied, wordt ook aangetast.

Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Gelderland van kracht. In afwijking met de meeste provincies in Nederland, mogen in Gelderland beschermde soorten niet gedood worden als gevolg van activiteiten die uitgevoerd worden in verband met een ruimtelijke ontwikkeling.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Bijvoorbeeld de Gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling en Inrichting (Stadswerk 2011).

Foerageergebied

Foerageergebied voor beschermde soorten is niet expliciet beschermd in de Wet natuurbescherming, tenzij het expliciet onderdeel uitmaakt van jaarrond beschermde rust- en nestplaatsen en het essentieel foerageergebied betreft en het vernietigen/aantasten van het foerageergebied de gunstige staat van instandhouding van de soort negatief beïnvloed. Bij de beoordeling van het effect zal daarom aangegeven worden of het foerageergebied, essentieel foerageergebied betreft; van belang voor de gunstige instandhouding van de soort.

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt

dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader
Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

Wettelijke consequenties
Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om de beschermde dieren, die een vaste verblijf- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, te vangen en hun vaste verblijf- en voortplantingsplaats te beschadigen en te vernielen.

Vogels
Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er vogels in, of in de directe omgeving van het plangebied nestelen, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, zoals roofvogels en ransuil. Er is tijdens het veldbezoek wel een paartje Buizerds waargenomen. Gelet op hun gedag (alarmerend en schroevend boven het bos) moet aangenomen worden dat deze een nestplaats bezetten in het bos, vermoedelijk in de zuidoosthoek van het bosperceel. In de omgeving van de geplande boomhuizen zijn geen oude of bezette roofvogelhorsten waargenomen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten tijdens de voortplantingsperiode, worden mogelijk bezette vogelnesten beschadigd en vernield en worden mogelijk jonge, niet vlieg-vlugge jonge vogels gedood. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het verstoren/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten dient bij voorkeur buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus- half maart. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits er geen bezette vogelnesten

beschadigd/vernield worden. Indien bebouwing gesloopt wordt tijdens de voortplantingsperiode, dient vooraf een broedvogelscan uitgevoerd te worden om vast te stellen of er wel of geen bezette vogelnesten aanwezig zijn in de te slopen bebouwing.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- werkzaamheden uitvoeren buiten de voortplantingsperiode of broedvogelscan uitvoeren;

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren verwond en/of gedood en worden mogelijk rust- en/of voortplantingslocaties beschadigd en vernield. De in het plangebied voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten mogen niet gedood worden. Voor het beschadigen/vernielen van de rust- en voortplantingsplaats geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. Om te voorkomen dat deze dieren (opzettelijk) gedood worden, dienen ze weggevangen te worden en elders weer losgelaten te worden (zie tabel onder voor toepasbare vangmiddelen).

Vrijstelling vangen diersoorten

Toelichting
Op grond van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming wijzen Provinciale Staten in deze bijlage, behorend bij artikel 3.68 van de Omgevingsverordening, soorten aan die bij handelingen in de kaders, bedoeld in artikel 3.10, tweede lid, onder a, e, f en g van de Wet natuurbescherming, met behulp van de aangegeven middelen opzettelijk mogen worden gevangen.

Gebied: binnen de gehele provincie.

Periode: gedurende het hele jaar.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 19-12-2018).

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren niet aangetast, mits deze toegang krijgen tot het plangebied. Het aantasten van de functie van het plangebied als foerageergebied, leidt niet tot wettelijke consequenties.

Mits er geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren verwond of gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden en verwonden) aangevraagd te worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Er is in het plangebied en de directe omgeving geen dassenburcht aangetroffen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat het plangebied tot functioneel leefgebied van de das behoort. Voorgenomen activiteiten hebben overigens geen negatief effect op het foerageergebied van de das of de duurzame instandhouding van een dassenburcht ergens op het perceel.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde dieren gedood worden;

Amfibieën

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk amfibieën verwond en/of gedood en worden mogelijk (winter)rustplaatsen beschadigd en vernield. De in het plangebied voorkomende grondgebonden amfibieën mogen niet opzettelijk gedood worden. Om te voorkomen dat deze dieren (opzettelijk) gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie tabel boven voor toepasbare vangmiddelen).

Mits geen amfibieën (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet uitgesloten kan worden dat amfibieën gedood worden, dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en door de Minister goedgekeurde Gedragscode[2], of dient ontheffing van de verbodsbepaling 'doden' verkregen te worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde dieren gedood worden;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde diersoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op beschermde soorten met een rust- en of voortplantingsplaats buiten het plangebied. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

Conclusie

Mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden, en geen beschermde dieren (onnodig) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming (aspect soortbescherming).

Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te kunnen voeren conform wet- en regelgeving voor beschermde soorten en -gebieden.

De wettelijke conclusies, zoals hierboven verwoord, wijken gedeeltelijk af van de conclusies, zoals verwoord in het rapport van Staring Advies[3],[4]. In afwijking van de wettelijke consequenties, mogen beschermde dieren niet gedood worden als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen

[2] Dat kan zijn de Gedragscode 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van Stadswerk'.

[3] Wamelink, S.J.J., Boerboom, R., 2017. Quickscan natuurtoets, Landgoed Lijftogtsheide in Hengelo (Gld). Staring Advies, Hoog-Keppel

[4] : Boerboom, R., 2017. Aanvullend vogelonderzoek, Lijftogtsheide in Hengelo (Gld). Staring Advies, Hoog-Keppel

activiteiten. Beschermde dieren dienen weggevangen te worden. Geadviseerd wordt te werken conform de een goedgekeurde en toepasbare Gedragscode[5]. Daarbij is van belang dat initiatiefnemer aantoonbaar heeft gehandeld conform de gestelde eisen van de Gedragscode. Onderdeel van het werken conform een gedragscode is het opstellen van een ecologisch werkprotocol en verslaglegging van de uitgevoerde maatregelen.

Indien de werkzaamheden na 2020 uitgevoerd worden, wordt geadviseerd een broedvogelscan uit te voeren, voorafgaand aan de uitvoering om te zien om er zich geen vogels hebben gevestigd nabij de bouwplaatsen, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, zoals roofvogels.

De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

Ing.
Ecoloog

[5] https://mijn.rvo.nl/overzicht-gedragscodes

Bijlage 1

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Rust- en voortplantingslocaties	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling van wege ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden, werken volgens Gedragscode of ontheffing aanvragen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; duurzame instandhouding van de soort wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Onbekend	Art. 3.1 lid 2	Terrein inrichten buiten de voortplantingsperiode indien er vogels nestelen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	onbekend	Art. 3.1 lid 1	Terrein inrichten buiten de voortplantingsperiode, indien er vogels nestelen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen	(Winter)rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantings-biotoop	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling van wege ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	(Winter)rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling van wege ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden, werken volgens Gedragscode of ontheffing aanvragen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rust- en verblijf-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuize)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke conse-quenties?	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist?
Grondge-bonden zoogdieren	ja	ja	n.v.t.	nee	ja	nee	Nee, er kan ook gewerkt worden met een Gedragscode
Vogels	nee	mogelijk	n.v.t.	nee	mogelijk	nee	Nee, tenzij bezette nesten vernield worden
Vleermuizen	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
Amfibieën	ja	nee	n.v.t.	nee	nee	nee	Nee, er kan ook gewerkt worden met een Gedragscode

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

Fotobijlage

Bijlage 4 Aerius-berekening, mrt 2020

Witjes Milieuadvies BV
De Roosdom 3
6905 AZ Zevenaar

Tel.: 0316 53 33 94
Mob.: 06 44 47 68 52
Fax: 0316 53 37 20

info@witjesmilieuadvies.nl
www.witjesmilieuadvies.nl

Oostzee ontwerp &

omgeving De heer W.

UW REF: ONZE REF: 20814 ZEVENAAR, 26 februari 2020

Geachte heer ,

Op uw verzoek hebben wij voor het bouwplan Treehouse Resort op de locatie hoek Ruurloseweg – Scharfdijk in Hengelo (Gld) een berekening gemaakt van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met het computerprogramma Aerius Calculator (release 2019A). Berekend is de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt in zowel de bouw- als de gebruiksfase.

In de bestaande situatie is er sprake van een bosgebied zonder bebouwing waardoor er geen rekening is gehouden met bestaande emissies.

<u>Bouwfase</u>

In totaal worden er 5 boomwoningen gebouwd in de komende 5 jaar. Voor de berekening is als uitgangspunt genomen dat elk jaar één boomwoning wordt gebouwd. De bouwfase vindt plaats in een aaneengesloten periode van 8 weken. De onderdelen van de boomwoningen worden grotendeels prefab aangeleverd op de bouwplaats. Voor deze bouwperiode is in de berekening rekening gehouden met de volgende bronnen:

- 18 vrachtwagens voor aanvoer van de prefab bouwmaterialen, materieel en de afvoer van materieel en afvalstoffen, 36 bewegingen per jaar;
- 1 betonmixer voor het storten van de fundering, 2 bewegingen per jaar;
- 160 montagebussen, 4 per dag gedurende 8 werkweken, 320 bewegingen per jaar;
- Gebruik van een graafmachine voor 1 werkdag (8 uur per dag inwerking) met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 8 uren à 6 liter is 48 liter per jaar;
- Gebruik van een verreiker voor 40 werkdagen (5 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 200 uren à 6 liter is 1.200 liter per jaar;

- Gebruik van twee hoogwerkers voor elk 20 werkdagen (7 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 4 liter per uur. In totaal 280 uren à 4 liter is 1.120 liter per jaar.

Met deze invoergegevens zijn in de bouwfase geen rekenresultaten berekend die hoger zijn dan 0,00 mol per hectare per jaar op Natura 2000-gebieden, zie de rekenresultaten in de bijlage.

Gebruiksfase

Voor de berekening in de gebruiksfase is uiteraard wel uitgegaan van de situatie na afronding van het totale project. De 5 boomwoningen worden voorzien van zonnepanelen en een warmtepomp voor de verwarming. De woningen zijn tevens voorzien van een houtkachel alleen zal deze uitsluitend worden gebruikt als sfeerverwarming. Er is geen rekening gehouden met emissies van stookinstallaties.

In het plan worden voor elke boomwoning 2 parkeerplaatsen aangelegd. Om een inschatting te maken van het aantal vervoersbewegingen met personenauto's is uitgegaan van dagelijks 4 vervoersbewegingen per boomwoning. In totaal (365 x 5 x 4 =) 7.300 vervoersbewegingen per jaar. In de lijnbronnen zijn de vervoersbewegingen opgesplitst in 3.650 vervoersbewegingen in oostelijke richting en 3.650 vervoersbewegingen in westelijke richting.

Met deze invoergegevens zijn in de gebruiksfase geen rekenresultaten berekend die hoger zijn dan 0,00 mol per hectare per jaar op Natura 2000-gebieden, zie de rekenresultaten in de bijlage.

Conclusie

Met het computerprogramma Aerius Calculator (release 2019A) is zowel voor de bouwfase als de gebruiksfase de depositie van stikstofdioxiden berekend op Natura 2000-gebieden. In zowel de bouwfase als de gebruiksfase zijn geen rekenresultaten berekend die hoger zijn dan 0,00 mol per hectare per jaar.

Indien u over het voorgaande vragen heeft, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Witjes Milieuadvies B.V.

Bijlage:

- Rekenresultaten Aerius Calculator (pdf) van de bouw- en de gebruiksfase
- GML-bestanden

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Witjes Milieuadvies BV	Hoek Ruurloseweg en Scharfdijk, 7255MP Hengelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Treehouse Resort	RgFpZY34V4rN

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 februari 2020, 14:12	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	2,15 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

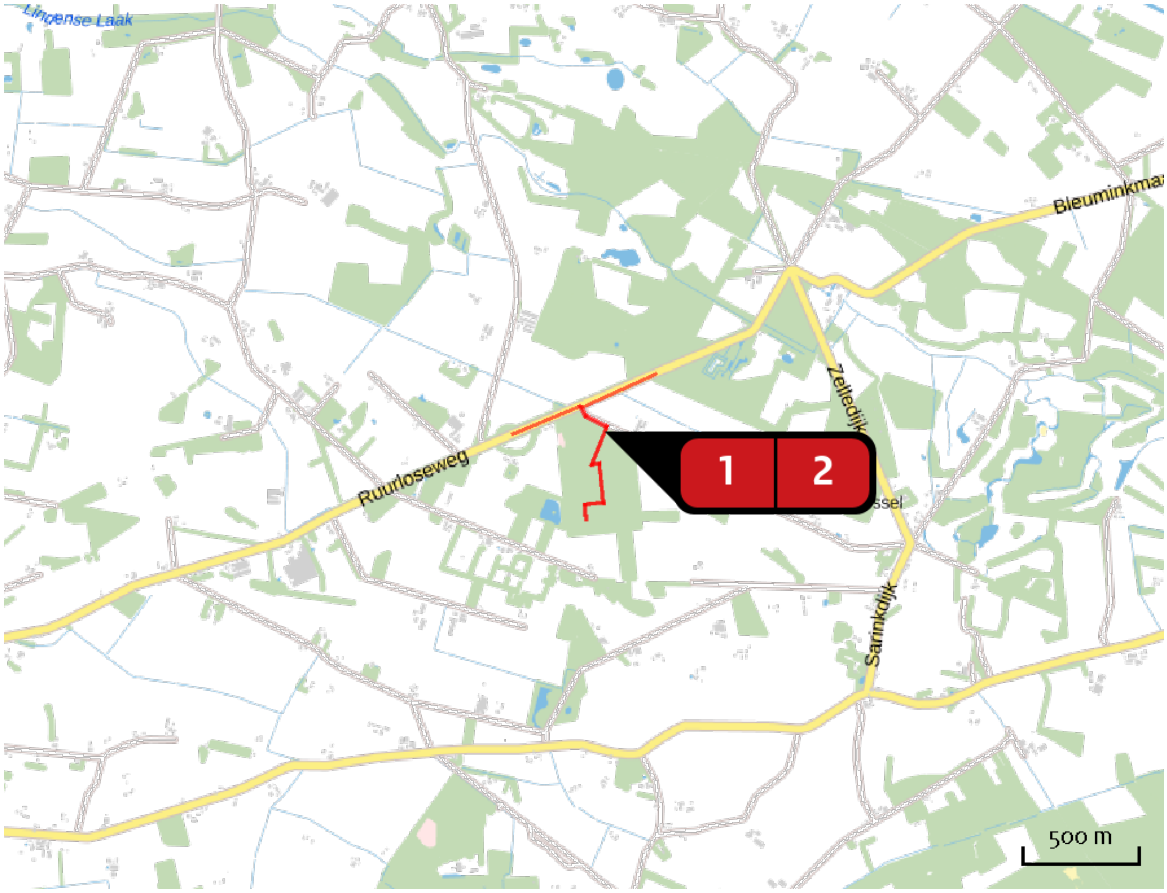
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening stikstofdepositie in de gebruiksfase

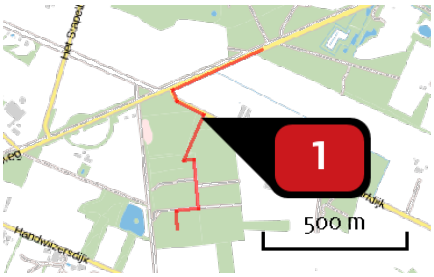
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Personenauto's oost Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,09 kg/j
2	Personenauto's west Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,06 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase



Naam	Personenauto's oost
Locatie (X,Y)	221870, 453307
NOx	1,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.650,0 / jaar	NOx	1,09 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Naam	Personenauto's west
Locatie (X,Y)	221861, 453293
NOx	1,06 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.650,0 / jaar	NOx	1,06 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200211_3b24c29c22
Database	versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Witjes Milieuadvies BV	Hoek Ruurloseweg en Scharfdijk, 7255MP Hengelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Treehouse Resort	RmvkgUedy31M

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 februari 2020, 14:07	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	27,00 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

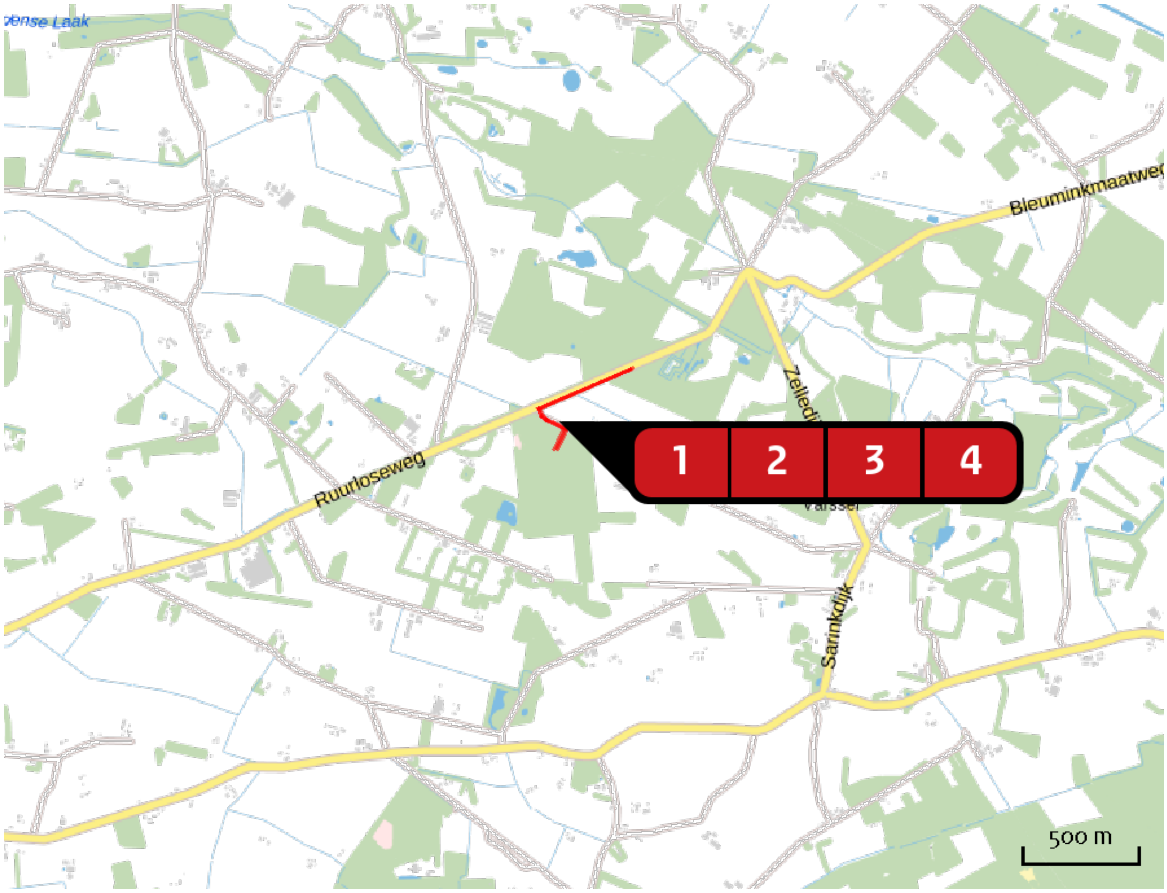
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening stikstofdepositie in de bouwfase

Locatie
Bouwfase

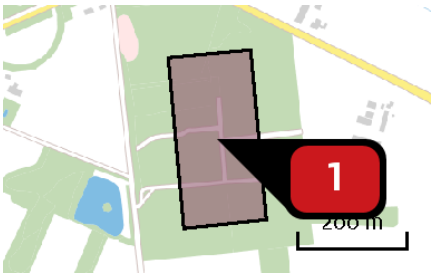


Emissie
Bouwfase

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	26,85 kg/j
2		Vrachtwagens Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Betonmixers Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		Montagebussen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

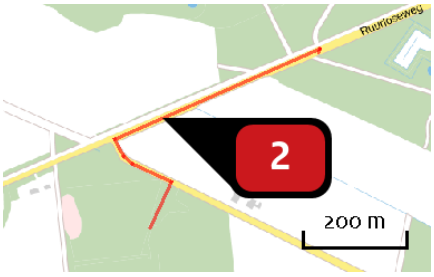
Emissie (per bron)

Bouwfase



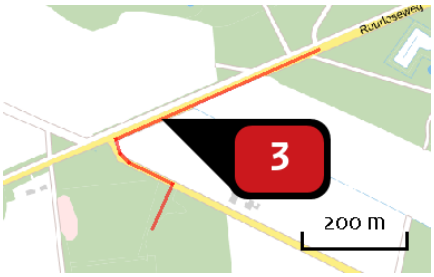
Naam	Mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	221843, 453073
NOx	26,85 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Graafmachine	48				NOx	< 1 kg/j
STAGE III A, 75 – 130 kW, bouwjaar 2007/01, Cat. I	Verreiker	1.200				NOx	13,04 kg/j
STAGE III A, 37 – 75 kW, bouwjaar 2008/01, Cat. J	Hoogwerkers	1.120				NOx	13,75 kg/j



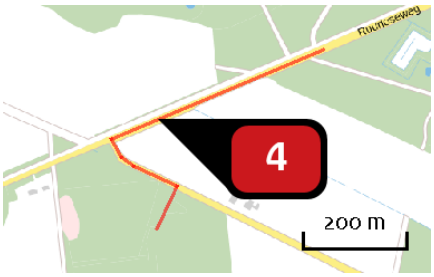
Naam	Vrachtwagens
Locatie (X,Y)	221854, 453447
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Betonmixers
Locatie (X,Y)	221856, 453446
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Montagebussen
Locatie (X,Y)	221849, 453447
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	320,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200211_3b24c29c22
Database	versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 5 Landgoed Lijftogtsheide Beheerplan 2015 -2024, werkplan 2015 - 2019, nov. 2015

Landgoed Lijftogtsheide

Beheerplan 2015-2024
Werkplan 2015 - 2019

Opgesteld door:

Dhr.

7021 MD Zelhem

Tel: 06-12124001

In samenwerking met:

Bosgroep Midden Nederland

November 2015

Tel. : (0318) 67 26 26

www.bosgroepen.nl

Eigenaar

Dhr.

7021 MD Zelhem

Tel: 06-12124001

Inhoudsopgave

1	**Algemeen**		**2**
	1.1	Inleiding	2
	1.2	Werkwijze	2
2	**Lijftogtsheide**		**3**
	2.1	Inventarisatie	3
	2.2	Langetermijndoel	5
	2.3	Beheerdoelen 2015 t/m 2020	6
	2.4	Werkplan	6
	2.5	Uitvoering van het werkplan	9

Bijlage 1 **Overzichtskaart boomtypen**
Bijlage 2 **Werkplan overzicht**
Bijlage 3 **Quickscan natuurtoets**
Bijlage 4 **Beheer- en inrichtingsvisie**

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Dit werkplan beschrijft het gewenste beheer van de bossen voor NSW-landgoed Lijftogtsheide, eigendom van dhr. B. Wisselink. Het beheer- en werkplan is opgesteld als leidraad ten behoeve van het beheer van het bos en om sturing te geven aan de in het beheerplan gestelde doelen. Het beheerplan is opgesteld conform de voorwaarden van FSC (Forest Stewardship Council) met als doel het bosbezit onder het FSC- keurmerk te brengen. In het verleden is het bos, nog onder een eerdere eigenaar, al eens gecertificeerd geweest. Bij de certificering wordt aangesloten bij de FSC -groepscertificering van de Unie van Bosgroepen.
De eigenaar is bezig om in het bos een 20-tal boomwoningen te realiseren, ten behoeve van recreatieve doeleinden. Bij het toekomstig beheer van het bos zal nadrukkelijker gekeken worden naar het realiseren van een grotere soortenrijkdom en het verhogen van de natuur- en belevingswaarde van het bos. De te realiseren boomwoningen zullen minder dan 1 % van het totale bosoppervlak in beslag nemen.

1.2 Werkwijze

Als voorbereiding voor het opstellen van het werkplan is het terrein bezocht. Het terrein is daarbij geïnventariseerd op functioneren op het gebied van natuur, houtproductie en bosbeleving, de belangrijkste functies van bos. De natuurwaarde van het bos is daarbij beoordeeld aan de hand van de volgende kenmerken:

- Soortensamenstelling (inheems/uitheems/menging)
- Structuurvariatie (horizontaal/verticaal/open plekken)
- Dode bomen (dikker dan 30 cm).

Dood hout speelt een belangrijke rol in de natuur. Dik dood hout van staande en liggende bomen is o.a. waardevol voor insecten, vogels en paddestoelen.

Een specifieke flora en fauna-inventarisatie is ook uitgevoerd. Deze quickscan natuurtoets is als bijlage toegeveogd.
Bij de beoordeling van de functie houtproductie is gekeken naar:

- Boomsoorten (hoogproductief/laagproductief)
- Kwaliteit en vitaliteit.

Voor de beoordeling van de functie bosbeleving gaat hem om:

- Natuurlijk bosbeeld
- Markante bomen
- Variatie.

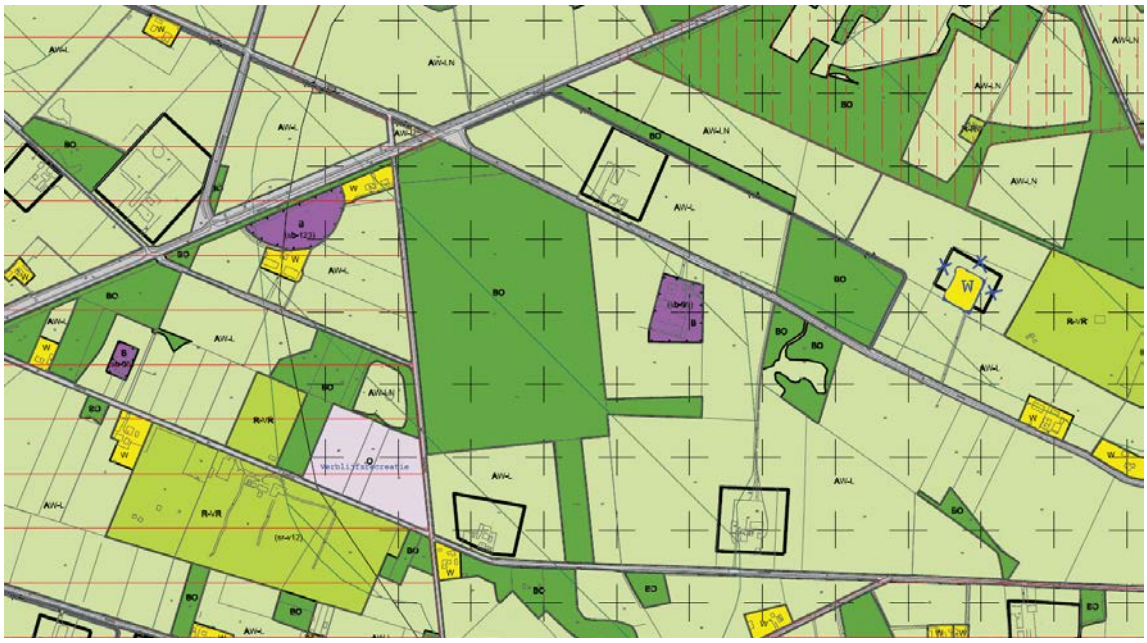
Daarnaast zijn de langetermijndoelen en beheerdoelen van de eigenaar geïnventariseerd. Aan de hand van de waarnemingen in het terrein en de wensen van de eigenaar is een visie opgesteld en zijn de werkzaamheden voor de komende vijf jaar vastgesteld.

2 Lijftogtsheide

2.1 Inventarisatie

Algemeen

De bossen van landgoed Lijftogtsheide vormen een aaneengesloten geheel.

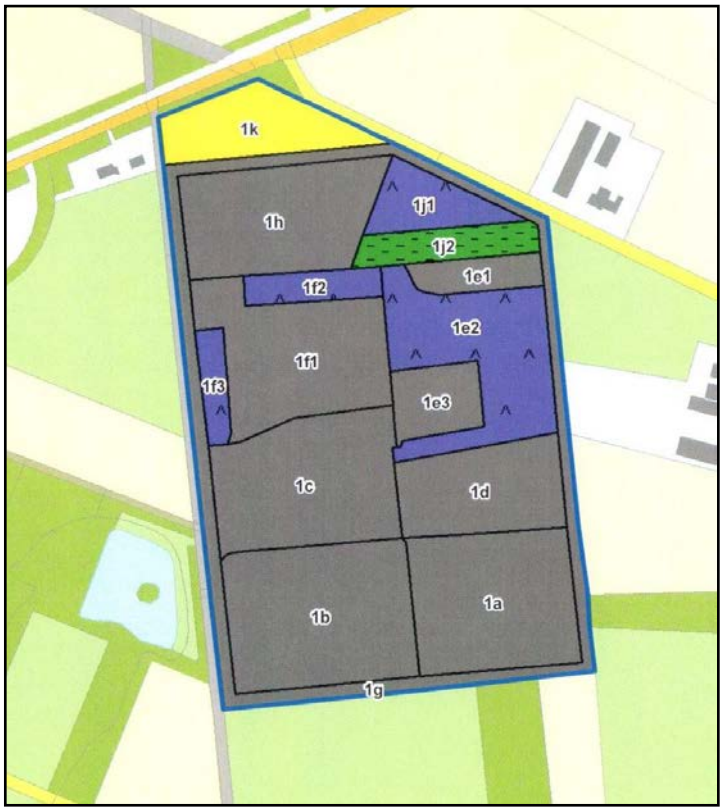


Op de beheerkaart (zie bijlage 1) zijn per afdeling de hoofdboomsoorten zichtbaar. In het afdelingsregister c.q. werkplan (bijlage 2) zijn de gegevens, zoals oppervlakte en kiemjaar, van de diverse opstanden in tabelvorm weergegeven.
De in het terrein voorkomende bodem bestaat (volgens de bodemkaart) uit een veldpodzolgrond van leemarm en zwak lemig fijn zand (LH en deel HE) en lemig fijn zand (MB). De veldpodzolen zijn droge gronden. De grondwatertrap (GWT) van deze bodems is VI/V* (gemiddelde hoogste grondwaterstand 40-80 cm en gemiddelde laagste grondwaterstand >120 cm) of VII (GHG > 80, GLG > 160).

De laatste dunning is uitgevoerd in 2008. Op Lijftogtsheide is in 2005 een bosbemesting uitgevoerd. De dunning en bemesting vonden plaats in het kader van de subsidieregeling Effectgerichte Maatregelen (EGM/OBN) waarbij tevens toekomstbomen zijn aangewezen.

Huidige toestand

Landgoed Lijftogtsheide bestaat voor een groot deel uit grove dennenbos (grijs op de kaart), met een rijke ondergroei van Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, berk, lijsterbes en vuilboom. Inlandse eik en beuk zijn in mindere mate vertegenwoordigd. Veel van dit bos bestaat nog uit de eerste generatie bomen die op de heide zijn aangeplant. Deze bomen zijn nu ruim 80 jaar oud en hebben flinke afmetingen bereikt. Zowel door natuurlijke veroudering als door actieve uitdunning is het kronendak vrij open geworden, waardoor de genoemde loofboomsoorten de kans hebben gekregen zich goed te ontwikkelen. De aanwezigheid van vrij veel Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers is veroorzaakt door actief bosbouwkundig beheer in de jaren '50 van de 20e eeuw. In die jaren is de Amerikaanse vogelkers grootschalig aangeplant in de naaldbossen ten behoeve van de strooiselverbetering. De Amerikaanse eik is in die periode vooral als snelle groeier gebruikt ten behoeve van de houtproductie. Beide soorten zijn invasief, herbergen nauwelijks ecologische waarden, zaaien zich sterk.



Naast de percelen met grove den is fijnspar ruim vertegenwoordigd in de bossamenstelling (paars op de beheerkaart). Deze boomsoort werpt veel schaduw op de bosbodem, waardoor er veel minder ondergroei aanwezig is. Hierdoor zijn de sparrenbossen erg transparant en structuurarm. Bovendien is de fijnspar gevoelig voor windworp door een oppervlakkig wortelstelsel en worden de bomen op oudere leeftijd vaak aangetast door stamrot, wat de windgevoeligheid nog verder vergroot. Gelukkig komt in veel fijnsparopstanden de douglasspar als mengboomsoort voor. De douglasspar is veel minder windgevoelig dan de fijnspar, wordt nauwelijks door schimmels aangetast en laat bij een goed beheer een prachtige ondergroei toe.

Naast de twee belangrijke bovenstaande hoofdboomsoorten komen op het landgoed Lijftogtsheide nog een opstand van relatief jonge eiken voor en een perceel met Japanse lariks. De eiken zijn circa 15 jaar geleden aangeplant, toen dat perceel als overhoekje (1k) is bebost en aan het landgoed toegevoegd. Helaas heeft de Canadese esdoorn daar ook voet aan de grond gekregen en gaat de overige soorten overheersen. De lariks is in de tweede helft van de 20e eeuw aangeplant ten behoeve van de houtproductie. Japanse lariks is een stabiele boomsoort die weinig last heeft van wind, maar op hogere leeftijd ook vrij gevoelig is voor

stamrot. De kronen van deze soort laten veel licht door, waardoor er een rijke ondergroei kan ontstaan.

Natuurwaarde

De natuurwaarde binnen het object verschilt per opstand. De opstanden bestaan vooral uit grove den, fijnsparren en douglassparren en diverse soorten loofbomen, waarvan de Amerikaanse eik een belangrijk deel inneemt. Door de oudere leeftijd is hier meer structuurvariatie en menging. De natuurwaarde beoordeeld aan de hand van de eerder genoemde kenmerken (zie 1.2) samengevat:
Negatieve terreinkenmerken voor de natuurwaarde:

- Aantal ongemengde naaldbossen met weinig structuurvariatie.
- Het (nagenoeg) ontbreken van dik dood hout.
- Aanwezigheid van Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers in de struiklaag.

Positieve factoren voor de natuurwaarde:

- Een groot aandeel inheemse boomsoorten.
- Gemengd, ouder bos met loofhout.
- De structuurvariatie begint al meer vorm te krijgen doordat in het verleden open plekken zijn aangebracht. De struiklaag begint zich goed te ontwikkelen.

Houtproductie

De waarde van het bos voor de houtproductie is, vanwege het voorkomen van een groot aandeel productieve naaldhoutsoorten, vrij groot. De boomsoorten met (potentieel) een goede waarde voor de houtproductie zijn de naaldbomen grove den, fijnspar, douglasspar en lariks. De houtkwaliteit van de meeste opstanden is redelijk tot goed.

Belevingswaarde

Het terrein is opengesteld en is op de bospaden toegankelijk voor wandelaars. Het bos heeft voor de recreant al een goede belevingswaarde door de vele ondergroei en menging van soorten, doorkijkjes en open plekken. Doorgaans worden gevarieerde, structuurrijke bossen positief gewaardeerd door de bezoekers. Op dit vlak is op dit terrein, door het ouder worden van het bos en door gericht beheer, op termijn nog meer winst te halen. Het bos voldoet voor de recreant goed als natuurlijk terrein waarin deze zich kan ontspannen en de natuur kan beleven.

2.2 Langetermijndoel

De eigenaar wil het bos d.m.v. duurzaam beheer instandhouden als familiebezit. Daarnaast zal in het bos een **Treehouse resort**, een 20 tal recreatiewoningen met hotel functie, ontwikkeld worden. Deze woningen nemen minder dan 1% van het totale bosareaal in beslag. De bestemming van het bos blijft in eerste instantie bos en met daarnaast een recreatieve bestemming op de plaatsen waar een boomwoning wordt ontwikkeld.
Er wordt gewerkt volgens de doelstelling van het geïntegreerd bosbeheer waarbij de functies natuur, beleving en houtproductie aan bod dienen te komen. De eerste twee functies zijn hierbij de belangrijkste. Er wordt gestreefd naar

Open plekken zijn gunstig voor de natuur en dragen bij aan een gevarieerd bosbeeld. Het kan jaren duren voordat een open plek of kapvlakte weer begroeid raakt met jonge bomen. Gedurende die tijd is de plek een biotoop voor verschillende diersoorten (mieren, vogels, reeën) en een groeiplaats voor kruiden en struiken.

een gevarieerd bosbeeld en naar een optimalisering van de natuurwaarde van het bos binnen de mogelijkheden van de groeiplaats. Houtproductie is hieraan ondergeschikt maar zal blijvend een rol spelen als tegemoetkoming in de beheerkosten en om te kunnen sturen in de gewenste bosbeelden.

2.3 Beheerdoelen 2015 t/m 2020

Met inachtneming van de inventarisatie, de dubbelfunctie recreatie en de langetermijndoelen van de eigenaar, ligt de komende beheerperiode het accent op het verhogen van de natuur- en belevingswaarde van het bos. Dit wordt vertaald in meer concrete beheerdoelen, deze zijn:

- Verhogen van het aandeel inheems loofhout (eik, berk, beuk) ten koste van uitheems loofhout en fijnspar.
- Verhogen van de structuurvariatie door meer open plekken en het stimuleren en bijplanten van een struik- en kruidlaag langs bosranden.
- Stimuleren en bijplanten van individueel gemengde opstanden.
- Meer dik dood hout (niet binnen twintig meter van paden en de boomwoningen i.v.m. mogelijk vallend hout).
- Aanleg van natuurlijker ogende bospaden.
- Het laten meanderen van de sloot die dwars door het bos loopt.

De terreinkenmerken die worden nagestreefd zorgen voor een nog afwisselender bosbeeld en een verdere verhoging van de belevingswaarde van het terrein. Een ander neveneffect is dat de waarde van het terrein voor de flora en fauna zal toenemen.

2.4 Werkplan

Om de gewenste terreinkenmerken te realiseren is menselijk ingrijpen noodzakelijk. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van spontane processen zoals natuurlijke verjonging, groei, aftakeling en sterfte. Maar met een volledig 'niets doen' beheer zullen de beheerdoelen niet bereikt worden. Zonder beheer neemt de variatie in bosontwikkelings-fasen en daarmee de natuurwaarde van het bos op termijn af. Door middel van een bosbeheer bestaande uit dunningen worden de gewenste beheerdoelen gerealiseerd. Er zal aanvullend geplant worden als de gewenste verjonging niet voldoende optreedt. Dunnen is niet een éénmalige maatregel. Het bos ontwikkelt zich voortdurend waardoor ook het bosbeheer periodiek dient te worden uitgevoerd om onder andere de stabiliteit, vitaliteit en menging in de gewenste richting te sturen.

Blessen en dunnen

Er is een verschil in dunningsurgentie vanwege de verschillende periodes van dunningen in het verleden. In tabel 2 is aangegeven wanneer welke werkzaamheden uitgevoerd gaan worden.

Tabel 2: Werkplan 2015 t/m 2020

Jaar	Maatregel	Uitvoerende
jaarlijks	Bestrijden Amerikaanse vogelkers; Amerikaanse eik niet verder laten verjongen en geleidelijk de volwassen bomen ruimen c.q. omvormen tot staand dood hout. Open plekken weer inplanten met inheemse soorten.	eigenaar
najaar 2015	Blessen Lijftogtsheide (incl. aanwijzen open plekken,	deskundige

	menging)	
najaar 2015	Dunnen alle gebleste opstanden	aannemer/houtkoper
Najaar 2015	Aanplant diverse soorten bomen en struiken	't Onderholt en eigenaar
Najaar 2015	Ringen van volwassen Amerikaanse eik	eigenaar
Najaar 2016	Aanplanten diverse boom- en struikensoorten	't Onderholt en eigenaar
Jaarlijks	Buitenrand van 40 meter waarnodig dunnen en aanplanten om op termijn de dichtheid te behouden.	deskundige en eigenaar
Najaar 2019	Blessen Lijftogtsheide	deskundige
Najaar 2019	Dunnen alle gebleste opstanden	aannemer/houtkoper
Najaar 2019	Opstellen nieuw werkplan 2020-2024 na evaluatie	deskundige

Er zal de 1e paar keer sneller gedund worden in een iets kleinere hoeveelheid om de beoogde natuurdoelstellingen sneller te realiseren. Niet gedund worden de percelen die nog te dun zijn (< 15 cm) of waar het takvrije stamdeel nog te weinig is doorgezet, is de normale werkwijze in de bosbouw. Wij willen in de ondergroei ook graag een hoge takkendichtheid behouden, zeker in de schil, om doorkijk zoveel mogelijk tegen te gaan. Groene takken laag bij de grond zijn op Lijftogtsheide dan ook welkom. Het gaat ons niet om de productie van zoveel mogelijk noestvrij hout. Bij de dunning en het daar aan voorafgaande blessen ligt het accent op variatie en het behouden van een gezond en duurzaam bos. Er wordt een hoogdunning uitgevoerd waarbij gewenste en kansrijke bomen (toekomstbomen) worden vrijgesteld van concurrerende bomen. Op de volgende aspecten wordt tijdens het blessen gestuurd:

- Er zullen enkele open plekken worden gecreëerd van verschillende grootte, ook langs of over paden.
- De monoculturen (opstanden met één boomsoort) worden gedund t.b.v. meer ruimte voor de blijvende bomen.
- Indien er gekozen dient te worden zullen inheemse boomsoorten (eik, berk, beuk) met potentie worden vrijgesteld ten koste van concurrerende uitheemse boomsoorten.
- Mooie uitheemse bomen (Douglas), markante bomen en bomen die in de minderheid zijn (mengbomen) worden bevoordeeld.

Houtproductie is geen hoofddoelstelling, maar door het noodzakelijke bosbeheer wordt er toch hout geoogst. Bij de dunning zal meer ingezet worden op structuurvariatie (open plekken). Uitgaande van een oppervlakte van 15 ha, een bijgroei tussen 7 en 8 m³/ha/jaar en een theoretisch dunningsinterval van 4 jaar, zal er de komende dunningen tussen de 420 m³ en 480 m³ hout worden geoogst (dat is 28 tot 32 m³/ ha).

Open plekken en verjonging

Zoals vermeld wordt het aandeel open plekken tijdens het dunnen verhoogd. Dit zal gebeuren door verjongingsgaten van verschillende groottes te maken. Het is van belang om de gaten niet te klein te maken: minimaal 1 x de boomhoogte. Bij lichthoutsoorten minimaal twee x de boomhoogte. Doordat er herplant van diverse inheemse soorten zal plaatsvinden, is het niet noodzakelijk om nog grotere open plekken te realiseren. Geschikte aanknopingspunten zijn plekken waar geen of weinig toekomstbomen staan. Ter verhoging

van de belevingswaarde van de bosbezoeker zullen er ook gaten over paden en kruispunten van boswegen gemaakt worden.
Er zal niet alleen worden gewerkt met natuurlijke verjonging maar ook met herplant. De kans dat gewenste loofhoutsoorten zich hier spontaan gaan vestigen is nihil. Herplant zal direct na de dunning plaatsvinden. In de volgende beheerperiode wordt na een evaluatie beoordeeld of er nog verder versneld bijgestuurd dient te worden.

Speciale aandacht voor de buitenrand

De buitenrand van het bos, minimaal 40 meter, is de basis voor een goede landschappelijke inpassing van de mogelijk te realiseren boomwoningen. Deze schil moet zoveel mogelijk ondoorzichtig zijn dan wel worden. Speciale aandacht voor deze opstand is dan ook jaarlijks nodig. Taksterfte in deze rand moet zoveel mogelijk worden tegengegaan door voldoende openheid tussen de kronen te behouden. Ook dienen de doorzichtige passages aangeplant te worden.

Gebruik chemische bestrijdingsmiddelen

Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen wordt vermeden. Een uitzondering wordt gemaakt voor de bestrijding van Amerikaanse vogelkers (prunus), Amerikaanse eik en Canadee esdoorn. Deze soorten komen voor in het gehele bos. Een dunning is gunstig ook voor de ontwikkeling van prunus gunstig. Gezien de afmeting van de struiken kan bestrijding van deze ongewenste uitheemse struik alleen doelmatig en tegen redelijke kosten worden uitgevoerd met een chemisch middel als Round-up. Om de prunus in de hand te houden wordt het bos jaarlijks nagelopen en waar nodig worden de struiken afgezaagd en de stobben ingesmeerd met Round-up. In het daaropvolgende voorjaar worden nieuwe uitlopers bestreden met een bladbehandeling. Jonge struiken en kiemplanten worden zoveel mogelijk handmatig uit de grond getrokken of met een bosmaaier uit de grond gefreesd. Dit heeft het meeste resultaat bij droog weer, zodat de wortelstokken uitdrogen.

Flora en fauna

Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden zal gebruik worden gemaakt van de geldende landelijke gedragscode die een zorgvuldig bosbeheer voor de flora en fauna beoogt. Als er bijzondere dier- en plantensoorten aanwezig zijn (bijv. rode lijstsoorten), dan wordt dit gedocumenteerd en wordt aangegeven hoe hier in het beheer rekening mee wordt gehouden. Voor een beter inzicht is in de zomer van 2015 een quickscan uitgevoerd.

Dood hout

Het beheer zal erop gericht zijn de hoeveelheid dood hout te verhogen. Vooral Amerikaanse eik is hiervoor een goede kandidaat. Dit gebeurt door tijdens het dunnen de gewenste hoeveelheid bomen te ringen of te vellen en te laten liggen. Verhouding ringen/vellen: ¾ ringen, ¼ vellen. Door niet alles te ringen maar ook een deel te vellen wordt er sneller een hoeveelheid dood hout verkregen. Langs paden en randen dient vanwege het risico bij voorkeur geveld te worden.

Lanen en randbomen

Het is van belang om de randbomen langs wegen en paden periodiek te controleren op dood hout. Vallend dood hout kan een gevaar vormen voor recreanten of ander passerend verkeer. De grove den in de buitenrand op Lijftogtsheide (afdeling 1g) is al wat

ouder en bezit dood hout in de aftakelende kronen. Hier dient tijdens de komende dunning aandacht aan te worden besteed. Tegelijkertijd kan dan de inlandse eik in de buitenrand meer ruimte worden gegeven.

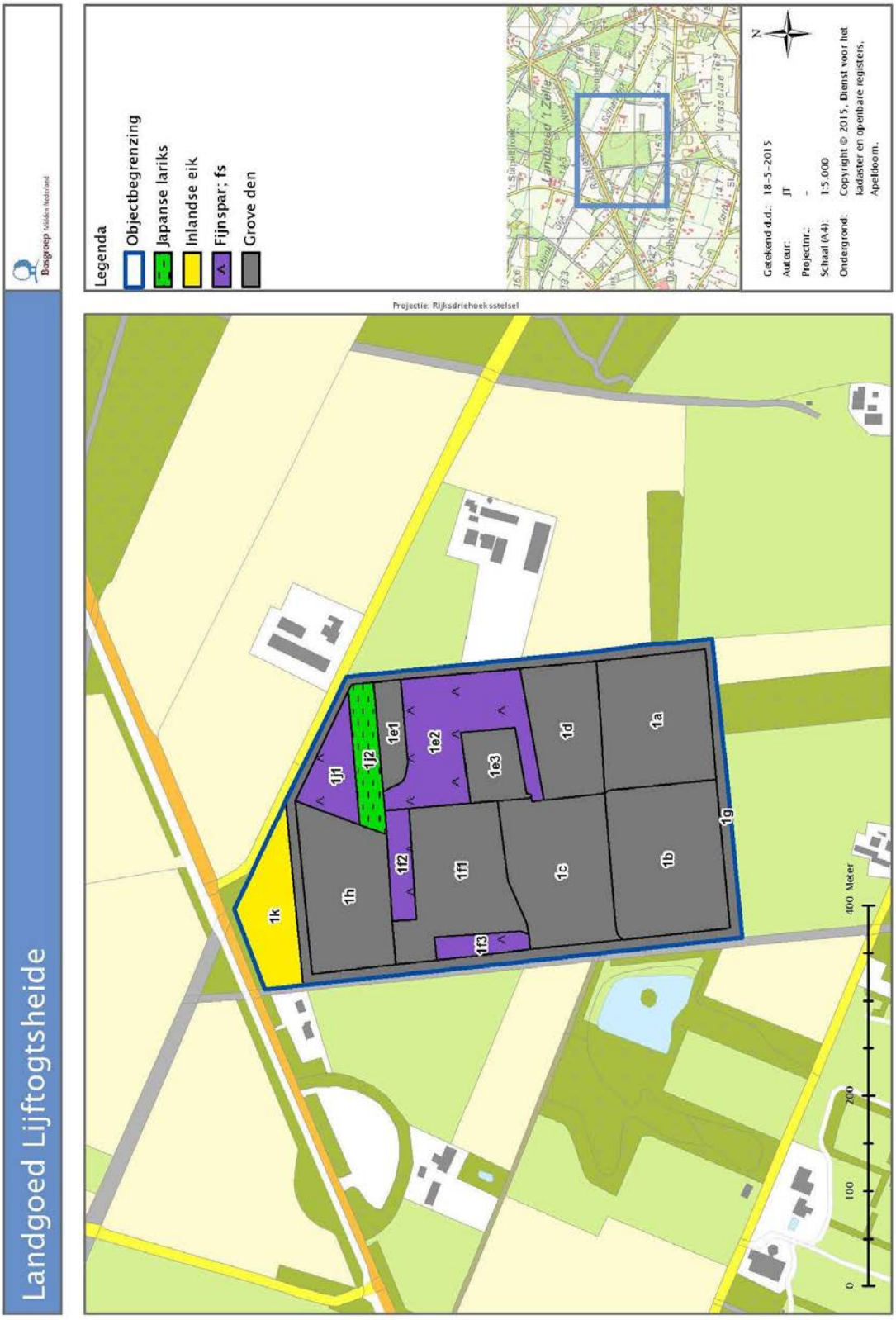
Evaluatie

Aan het einde van de beheerperiode (in 2019) dient het gevoerde beheer te worden geëvalueerd. Een nieuw werkplan kan dan worden opgesteld op basis van de behaalde resultaten en ervaringen uit de huidige beheerperiode.

2.5 Uitvoering van het werkplan

De gebleste bomen worden op stam verkocht aan een houtkoper die vervolgens de bomen velt en afvoert. Door gelijktijdige aanbieding van de partijen hout van de participerende boseigenaren via de Bosgroep, kan er een betere houtprijs worden verkregen en worden kosten bespaard.

Bijlage 1. Overzicht boomtypen.



Afdelingsregister Bossen Wisselink

3 november 2015

Afd.	Opp. (ha)	Boom-soort	Kiem-jaar	Bostype/bosfase	Opmerkingen	Werkplan 2015 t/m 2020			
						Dunning (jaar)	Verjonging gaten maken	Verjonging planten	Bestrijd. ongew. srt
Lijftogtsheide					1e dunning overall:	2015	2015	2016	2015
					2e dunning overall:	2019			
1a	1,59	grove den	1946	Opgaand naaldbos	Plaatselijk (groepen) Amerikaanse eik				
1b	1,87	grove den	1946	Opgaand naaldbos	Plaatselijk (groepen) Amerikaanse eik				
1c	1,64	grove den	1946	Opgaand naaldbos	Plaatselijk (groepen) Amerikaanse eik				
1d	1,02	grove den	1946	Opgaand naaldbos	Plaatselijk (groepen) Amerikaanse eik				
1e1	0,31	grove den	1928	Opgaand naaldbos					
1e2	1,44	fijnsp./dougl.	1951	Opgaand naaldbos					
1e3	0,44	grove den	1947	Opgaand naaldbos					
1f1	1,54	grove den	1947	Opgaand naaldbos					
1f2	0,30	fijnspar	1975?	Opgaand naaldbos					
1f3	0,21	fijnspar	1975?	Opgaand naaldbos					
1g	1,55	grove den	1900	Opgaand gemengd bos	Randstrook. Grove den met eik/berk				
1h	1,45	grove den	1946	Opgaand naaldbos					
1j1	0,47	fijnspar	1951	Opgaand naaldbos					
1j2	0,42	jap. lariks	1957	Opgaand naaldbos					
1k	0,80	inl. eik	1995?	Opgaand jong loofbos					

15,06 totaal opp. bos

Bijlage 6 Landgoed Lijftogtsheide Beheer- en inrichtingsvisie, febr. 2020

Landgoed Lijftogtsheide
Beheer- en inrichtingsvisie

Toplocatie voor het Treehouse Resort

BLG
BOS-, LANDGOED- EN GRONDBEHEER

in opdracht van de heer
Februari 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	pagina 2
2. Geschiedenis	pagina 3
3. Huidige toestand	pagina 4
4. Beschrijving van het Treehouse Resort	pagina 9
5. Toekomstbeeld	pagina 14
6. Beheermaatregelen	pagina 15
7. Bosbouwkundig beheer van het landgoed	pagina 18
8. Conclusies	pagina 20

Figuur 1: Landgoed Lijftogtsheide, ligging in de regio

1. Inleiding

De gemeente Bronckhorst is gezegend met een landschappelijk en ecologisch hoogwaardig buitengebied. Het kleinschalige coulisselandschap wordt zeer gewaardeerd door de eigen bevolking en door de vele toeristen en vakantiegangers die jaarlijks deze gemeente bezoeken. Bronckhorst heeft het bevorderen van toerisme en recreatie benoemd tot één van de speerpunten van haar beleid. De plaatselijke economie heeft veel belang bij de bestedingen die hiermee samenhangen.

De Nederlandse verblijfsrecreatiemarkt is volop in beweging. De consument wordt veeleisender en wil bijzondere dingen beleven. Campings spelen daarop in, zo zijn er al ondernemers die mogelijkheden bieden voor 'glamping', oftewel glamorous camping. Op veel terreinen zijn stacaravans vervangen door comfortabele bungalows. Binnen dit aanbod van recreatiebungalows is weliswaar veel variatie aanwezig, maar het blijven traditionele huisjes op traditionele terreinen.

Een groeiend deel van de toeristen is op zoek naar een bijzondere beleving in de natuur. Een bijzondere ambiance moet het vakantiegevoel naar een hoog niveau tillen. Een vakantieverblijf tussen de boomtoppen, te midden van de vogels en met vrolijke eekhoorntjes als buren, zal velen aanspreken. Uit onderzoek[1] is gebleken dat er in de gemeente Bronckhorst een tekort is aan recreatieverblijven in het duurdere segment.

Op het landgoed Lijftogtsheide zullen maximaal vijf nieuwe recreatiewoningen in de vorm van boomwoningen worden gebouwd, met daarbij een overdekte parkeervoorziening. We spreken van boomwoningen en niet van boomhutten, daar de woningen voorzien zijn van alle faciliteiten, waaronder een badkamer en toilet. Ook hangen zij niet in bestaande bomen, maar staan zelfstandig tussen de bomen en hebben de contouren van een eik of beuk. Deze boomwoningen worden verspreid over het bosgebied van ruim vijftien hectare gerealiseerd. Dat betekent dat de natuur minimaal wordt verstoord, de gasten de omringende boomwoningen niet of nauwelijks zullen zien of horen en een recreatief product wordt geboden dat de wereld nog niet kent.

Deze beheer- en inrichtingsvisie beschrijft het terrein, gaat wat dieper in op het initiatief en geeft aan op welke wijze via een op maat gesneden bosbeheer de natuurwaarden en de recreatieve beleving optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd.

[1] Rapport "Verblijfsrecreatie in de Achterhoek", opgesteld door Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd, d.d. september 2019.

2. Geschiedenis

Landgoed Lijftogtsheide heeft eeuwenlang deel uitgemaakt van de gemeenschappelijke woeste gronden tussen Hengelo en Ruurlo. De naam van het terrein verwijst niet voor niets naar een 'heide-verleden'; de woeste gronden bestonden immers grotendeels uit heide. Nadat de schapenbegrazing op haar retour raakte groeiden de meeste heidevelden langzaam dicht met struwelen, bosjes en boomgroepen. Onderstaande kaart uit het einde van de 19e eeuw laat zien dat Lijftogtsheide en omgeving ruim een eeuw geleden in die overgangsfase verkeerden. De gemeenschappelijke gronden waren toen al verdeeld en her en der zijn ontginningen zichtbaar.

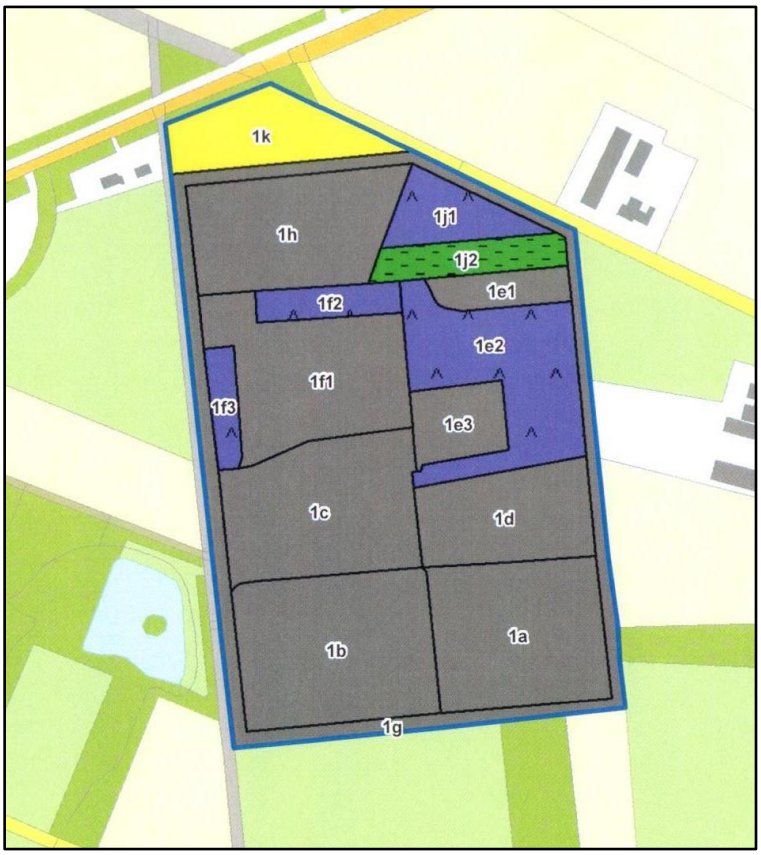
Figuur 2: Chromo Topografische kaart, verkend in 1878, herzien herdrukt in 1897

In het eerste kwart van de 20e eeuw zijn bijna alle heidegronden in deze omgeving verdwenen. De betere gronden zijn doorgaans ontgonnen naar landbouwgrond, terwijl de slechtere percelen meestal werden bebost. In die periode zijn ook de gronden die nu het landgoed Lijftogtsheide vormen met bos beplant. Het doel was de productie van stuthout voor de Limburgse kolenmijnen, een in die jaren zeer rendabele aangelegenheid. Later is de beheerdoelstelling verbreed en werden ecologische en recreatieve waarden ook van belang bij het beheer. Dat uitte zich in het creëren van een rijke ondergroei (struik- en kruidenlaag), een kleinschaliger structuur en het bevorderen van meer individuele menging van boomsoorten en leeftijden.

Lijftogtsheide heeft lang deel uitgemaakt van het landgoed Zelle. Aan het einde van de 20e eeuw is het terrein van het landgoed afgesplitst en als zelfstandig Natuurschoonwet-landgoed in handen gekomen van de heer dr. P.H.G.E. Strens. Hij verkocht het in 2013 aan de heer J.M. Reeskamp, die het in 2015 verkocht aan de heer B. Wisselink, de huidige eigenaar en initiatiefnemer van het Treehouse Resort.

3. Huidige toestand

Het landgoed Lijftogtsheide bestaat grotendeels uit grovedennenbos (grijs op de kaart), met een rijke ondergroei van Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, lijsterbes en vuilboom. Wat minder zijn de inlandse eik, berk en beuk vertegenwoordigd. Groveden is een stabiele boomsoort, die weinig last heeft van aantastingen en ziektes en op deze gronden vrij oud kan worden (140-150 jaar). Veel van het bos bestaat nog uit de eerste generatie dennen die op de heide zijn aangeplant. Deze bomen zijn nu ruim 80 jaar oud en hebben flinke afmetingen bereikt. Zowel door natuurlijke veroudering als door actieve uitdunning is het kronendak vrij open geworden, waardoor de genoemde loofboomsoorten de kans hebben gekregen zich goed te ontwikkelen.



Figuur 3: Beheerkaart, Bosgroep Midden Nederland

De aanwezigheid van vrij veel Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers is veroorzaakt door actief bosbouwkundig beheer in de jaren ’50 van de 20e eeuw. In die jaren is de Amerikaanse vogelkers grootschalig aangeplant in de naaldbossen ten behoeve van de strooiselvertering. De Amerikaanse eik is in die periode vooral als snelle groeier gebruikt ten behoeve van de houtproductie. Beide soorten gedragen zich agressief, herbergen nauwelijks ecologische waarden, zaaien zich sterk uit en verdringen andere soorten uit de ondergroei. Ook heeft het blad van de Amerikaanse eik een verzurende werking op de humuslaag en verteert het erg langzaam waardoor de kruidenlaag verstikt. Natuurlijke verjonging van andere boomsoorten wordt hierdoor belemmerd.

Naast de percelen met groveden is de fijnspar ruim vertegenwoordigd in de bossamenstelling (paars op de beheerkaart). Deze boomsoort werpt veel schaduw op de bosbodem, waardoor er veel minder ondergroei aanwezig is. Hierdoor zijn sparrenbossen erg transparant en structuurarm. Bovendien is de fijnspar gevoelig voor windworp door een oppervlakkig wortelstelsel en worden de bomen op oudere leeftijd vaak aangetast door stamrot, wat de windgevoeligheid nog verder vergroot. Door het oppervlakkige wortelstelsel is de fijnspar ook erg gevoelig voor droogte. De bastkever ‘letterzetter’ tast door droogte verzwakte bomen aan en leidt in veel gevallen tot acute sterfte. Tijdens de droge zomers van 2018 en 2019 zijn globaal 160 fijnsparren door droogte c.q. letterzetter afgestorven. In het najaar van 2019 zijn deze gekapt en verwijderd. Gelukkig komt in veel fijnsparopstanden de

douglasspar als mengboomsoort voor. De douglas is veel minder windgevoelig dan de fijnspar, wordt nauwelijks door schimmels en insecten aangetast en laat bij een goed beheer een prachtige ondergroei toe. Douglassparren kunnen in Europa 50 meter hoog worden en wel 150 jaar oud.

Figuur 4a en 4b: twee woekeraars, Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik

Figuur 5a en 5b: groveden en fijnspar

Naast de twee voornoemde hoofdboomsoorten komen op het landgoed Lijftogtsheide nog een opstand van relatief jonge eiken voor en een perceel met Japanse lariks. De eiken zijn circa 15 jaar geleden aangeplant, toen dat perceel als overhoekje is bebost en aan het landgoed is toegevoegd. Helaas is daarbij ook esdoorn als mengsoort aangeplant, een woekerende soort die de eiken overheerst. Bij het beheer gedurende de afgelopen jaren is de esdoorn voor een belangrijk deel verwijderd. De lariks is in de tweede helft van de 20^{e} eeuw aangeplant ten behoeve van de houtproductie. Japanse lariks is een stabiele boomsoort die weinig last heeft van wind, maar op hogere leeftijd vrij gevoelig is voor stamrot. De kronen van deze soort laten veel licht door, waardoor er een rijke ondergroei kan ontstaan.

De opeenvolgende eigenaren hebben de laatste decennia geïntegreerd bosbeheer toegepast. Onze samenleving heeft behoefte aan bos waarin meerdere functies tot hun recht komen: aan mooi, gevarieerd en natuurlijk bos dat tevens hout voor hoogwaardig gebruik levert. Het traditionele vlaktegewijze beheer voldoet niet aan die vraag. Geïntegreerd bosbeheer wel. Daarbij wordt zoveel mogelijk ingespeeld op natuurlijke processen, terwijl expliciet aandacht aan de recreatieve beleving wordt besteed. Geïntegreerd bosbeheer vraagt om een andere kijk naar het bos en een andere manier van plannen, waarbij de eigenaar zelf bepaalt op welk aspect hij meer of minder nadruk wil leggen bij het beheer.

Figuur 6: gemengd en rijk gestructureerd bos, geïntegreerd beheerd

Bij geïntegreerd bosbeheer gaat het dus nadrukkelijk om een multifunctioneel bos, niet om natuurbos. Exoten, zoals de Japanse lariks, Corsicaanse den en de douglas kunnen een belangrijke rol spelen; niet in gelijkjarige monoculturen, maar in menging met inheemse soorten en met een doorbreking van de gelijkjarige structuur. Dat is goed voor de natuur, de biodiversiteit, maar ook nuttig om risico's voor storm, ziektes en plagen te beperken. Deze vorm van beheer zal in de toekomst gecontinueerd worden, met een sterke nadruk op natuur en recreatie, wanneer de boomwoningen gerealiseerd gaan worden. Is dat niet het geval, dan zal de nadruk op houtproductie komen te liggen.

De vuistregels voor geïntegreerd bosbeheer zijn:

- zoveel mogelijk kleinschalige kap;
- zoveel mogelijk natuurlijke verjonging;

- meer horizontale en verticale structuur in het bos: open plekken, kruidlaag, struiklaag, verschillende ontwikkelingsfasen op korte afstand van elkaar;
- menging van soorten;
- een flink aandeel liggend en staand dood hout, liefst dik (5% van de houtvoorraad);
- hoog aandeel oud bos met dikke bomen (60 cm +).

De voordelen zijn:

- een natuurlijker bos;
- een bos waarin het aangenaam recreëren is;
- permanent bosklimaat;
- aan de groeiplaats aangepast bos;
- investering voor nieuwe aanplant wordt beperkt tot een minimum, dus kostenbesparend;
- hogere bedrijfszekerheid door natuurlijker gevarieerde bosstructuur;
- productie van dikker en waardevoller hout.

In 2016 is een dunning uitgevoerd in Lijftogtsheide, op basis van de principes van geïntegreerd bosbeheer. Daarbij is op strategische plaatsen het gesloten kronendak opengebroken en zijn kleine open plekken gecreëerd, zodat middels natuurlijke verjonging en aanplant de variatie en ecologische waarde van het terrein kunnen toenemen. Daarbij is rekening gehouden met de mogelijke eisen die de realisatie van het Treehouse Resort en de aanpassing van het padenpatroon zouden kunnen gaan stellen, zodat geen bomen zijn verwijderd die in een later stadium toch beter gehandhaafd hadden kunnen blijven. Inmiddels ontwikkelt zich op de open plekken een uitbundige verjonging.

Figuur 7: natuurlijke verjonging op open plek

Het padenpatroon van Lijftogtsheide is typerend voor een 20e -eeuwse heidebebossing, namelijk efficiënt aangelegd ten behoeve van de houtoogst: rechte paden, grofmazig, haaks op elkaar en

(uiteraard) onverhard en dus al bij weinig neerslag erg modderig. Het landgoed grenst aan de noordwestzijde aan de verharde, drukke Ruurloseweg, aan de noordoostzijde aan de verharde, rustige Scharfdijk en over de gehele westzijde aan de verstilde en onverharde Roessinkdrijfdijk (een mooie verwijzing naar het verleden, toen hierover de schapen naar de heide werden gedreven). Wandelaars parkeren hun auto vaak in de berm van de Roessinkdrijfdijk, meestal ter hoogte van het zgn. 'Siepegat', een door zandwinning ontstaan nat natuurgebiedje direct ten westen van de zuidwestpunt van landgoed Lijftogtsheide. In de oude situatie is in totaal 825 meter wandelpad op het landgoed aanwezig. Na de herinrichting die gepland is voor de realisatie van het Treehouse Resort zal door het vervangen van het rechthoekige patroon door een dubbel rondgaand pad met dwarsverbindingen de padlengte zijn toegenomen tot circa 2.000 meter. Daar het een opgesteld NSW-landgoed is, is een minimale padlengte van 15 x 50 = 750 meter vereist (> 50 meter pad per hectare bos).

4. Planbeschrijving van het Treehouse Resort

4.1. Missie en visie

Het ontwikkelen van een recreatievorm waarbij de mens zich één voelt met de natuur en de natuur met de mens. Een vorm waarbij mens en natuur beiden profijt hebben van deze nieuwe ontwikkeling.

4.2. Doelgroep

De doelgroep wordt gevormd door mensen die respect hebben voor de natuur en dichtbij en tussen de natuur op een bijzondere wijze tot rust willen komen en van de natuur willen genieten.

4.3. Basisontwerp van de gebouwen

Deze recreatievorm onderscheidt zich van alle bestaande vormen in Nederland, wellicht zelfs in de wereld. Het concept bestaat uit vijf boomwoningen die zich 9 meter boven de grond bevinden, tussen volwassen bomen. De boomwoning, achthoekig, staat op een zuil van 3,8 x 3,8 meter, 9 meter hoog, waarin zich het trappenhuis en de lift bevinden. De doorsnede van de verdiepingen bedraagt ongeveer 9 meter en is achthoekig van vorm en heeft een oppervlakte van ongeveer 70 m2. Met enige fantasie herkent men er het silhouet van een beukenboom of eikenboom in. Op de bovenste verdieping bevindt men zich tussen de toppen van de bomen.

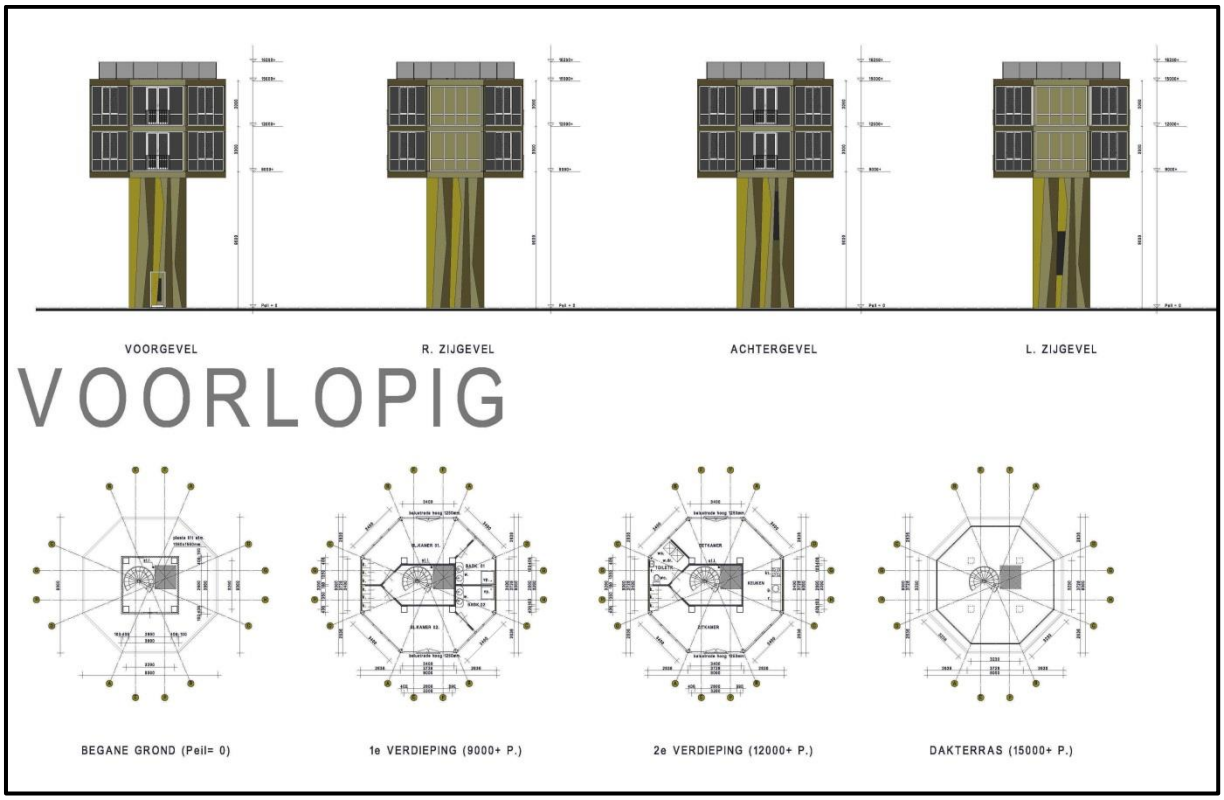
Figuur 8: schetsontwerp boomwoning (2 verdiepingen)

4.4. Duurzaam bouwen

Hoewel eerst het idee was om kamers in bomen te realiseren, heeft deze constructie, waarvan de basis is opgetrokken uit gegalvaniseerd staal, een duurzamer karakter. Zij staan zelfstandig op open plekken tussen de bomen en zijn dus niet afhankelijk van de gezondheidstoestand of levensduur van een boom. Deze woningen hebben een minimale levensduur van 50 jaar of meer. De stalen constructie is gegalvaniseerd en wordt bekleed met goed geïsoleerde sandwichpanelen. De kozijnen zijn van kunststof, maar hebben het aanzien van houten kozijnen. De gedekte kleurstelling van de boomwoningen zorgt ervoor dat de opstallen wegvallen in hun omgeving. Alle bouwdelen kunnen na sloop hergebruikt worden. Op het ontwerp is bescherming aangevraagd en verkregen. Er wordt voor gezorgd dat de lichtuitstraling naar de omgeving tot een minumum wordt beperkt, zowel door technische voorzieningen als middels inrichtingsmaatregelen.

In de boomwoningen komen op de 1^{e} verdieping de slaapkamers en badkamer, op de bovenste verdieping de woonkamer met open keuken. Alle kamers bieden ruim uitzicht op en in de omliggende bomen. In de stam, die als verkeersruimte fungeert, komt ook de techniek, zoals de

boiler, wateronharder, warmtepomp, wasmachine en droogtrommel. Op de begane grond kunnen in de stam nog enkele fietsen gestald worden.



Figuur 9: schetsontwerp plattegronden boomwoning

Op het dak, op 15 meter hoogte, bevindt zich het terras met een jacuzzi of hottub en loungeset. In de woonkamer komt een hoog rendement houtkachel voor sfeer en extra verwarming. Het loofhout dat bij het bosonderhoud vrijkomt zal gebruikt worden voor deze kachels. Het is de bedoeling dat het gehele park zoveel mogelijk CO2-neutraal wordt uitgevoerd. De gebruikte stroom zal groen van oorsprong zijn en zo mogelijk zelf worden opgewekt of van een plaatselijke energie coöperatie worden betrokken.

4.5. Terreinindeling

Een ruime onderlinge afstand tussen de woningen is essentieel. Om de rust, privacy en een optimale natuurbeleving te kunnen garanderen is een onderlinge afstand van globaal 100 meter, afhankelijk van de aanwezige houtopstand, gewenst. Het moet vooral geen woonwijkje buitenaf worden. Aan de buitenzijde van het terrein wordt een bufferzone ter breedte van globaal 70 tot 125 meter gecreëerd, waarin geen boomwoningen zullen worden gebouwd. Deze bufferzone wordt zodanig beheerd dat de boomlaag wintergroen en dicht is, zodat het zicht op de boomwoningen en de lichtuitstraling vanuit de boomwoningen niet hinderlijk zullen zijn voor omwonenden en passanten. De erfgrens voor de afgeschermde parkeervoorziening ligt 40 m vanaf de erfgrens van het bos.

> Het Treehouse Resort levert een optimale biotoop voor planten en dieren, een vitale groeiplaats voor de bomen én een hoogwaardige vakantiehuisvesting voor mensen. Dit geeft een minimale impact op het milieu, hoegenaamd geen ontbossing: Treehouse Resort = symbiose**!**

De woningen krijgen een fundering van 8 x 8 meter. Deze bevindt zich geheel ondergronds en wordt weer afgedekt met bosgrond. De stam van de woning wordt ongeveer 3,8 x 3,8 meter, zodat het netto bodembeslag van de woningen globaal 14,5 m2 per woning bedraagt. Voor vijf woningen bedraagt dit in totaal dus 73 m2. Bruto rekenen wij met een bodembeslag/uitstralingszone van 490 m2 per boomwoning (een cirkel met een diameter van 25 meter). De centrale parkeervoorziening heeft een bruto omvang van 29,2 x 29,2 = 853 m2, netto wordt hiervan slechts 288 m2 semi-verhard. Het totale terrein is bijna 15 hectare, 149.620 m2, groot. De impact van de woningen en de centrale parkeervoorziening op de natuur is dan ook zeer gering (bij de netto oppervlaktes 0,2% van het totaal, bij de bruto oppervlaktes 2,21% van het totaal). Bovendien wordt in de gemeente Bronckhorst ook nog 5,4 hectare nieuwe natuur door de initiatiefnemer gerealiseerd. Globaal komt dat per boomwoning op ruim 1 ha nieuwe natuur.

De padenstructuur wordt gewijzigd van een rechthoekig ruitpatroon naar een speels slingerende rondweg met zijpaden. De paden blijven onverhard, maar worden verbeterd met een fundering van puingranulaat, afgewerkt met een toplaag van Achterhoeks Padvast zand(fractie 0 – 8 mm), zoals ook de gemeente Bronckhorst gebruikt voor de verbetering van haar zandwegen.

Langs de Ruurloseweg bestond een deel van het bos uit opslag van esdoorn en wilg die in de winter van 2015-2016 gedeeltelijk is verwijderd. In dit deel is een stuk grond vrijgemaakt en een wal aangelegd met de grond die vrijkwam bij de aanleg van de nieuwe paden. Nadien is dit voor een belangrijk deel weer met bomen en struiken ingeplant, zodat aan die zijde jaarrond sprake is van een goede visuele afscherming en tevens geluidsoverlast, afkomstig van het verkeer op de Ruurloseweg, wordt tegengegaan.
Op het terrein komen geen speelvoorzieningen voor kinderen. Dit zou de rust en natuur teveel verstoren.

4.6. Parkeren

Per boomwoning mogen maximaal twee auto's tijdelijk geparkeerd worden voor laden en lossen. Parkeren zal gebeuren in een gezamenlijke overdekte parkeervoorziening, zodat de auto's zoveel mogelijk aan het zicht worden onttrokken.

Figuur 10: referentiebeeld van een overdekte parkeervoorziening

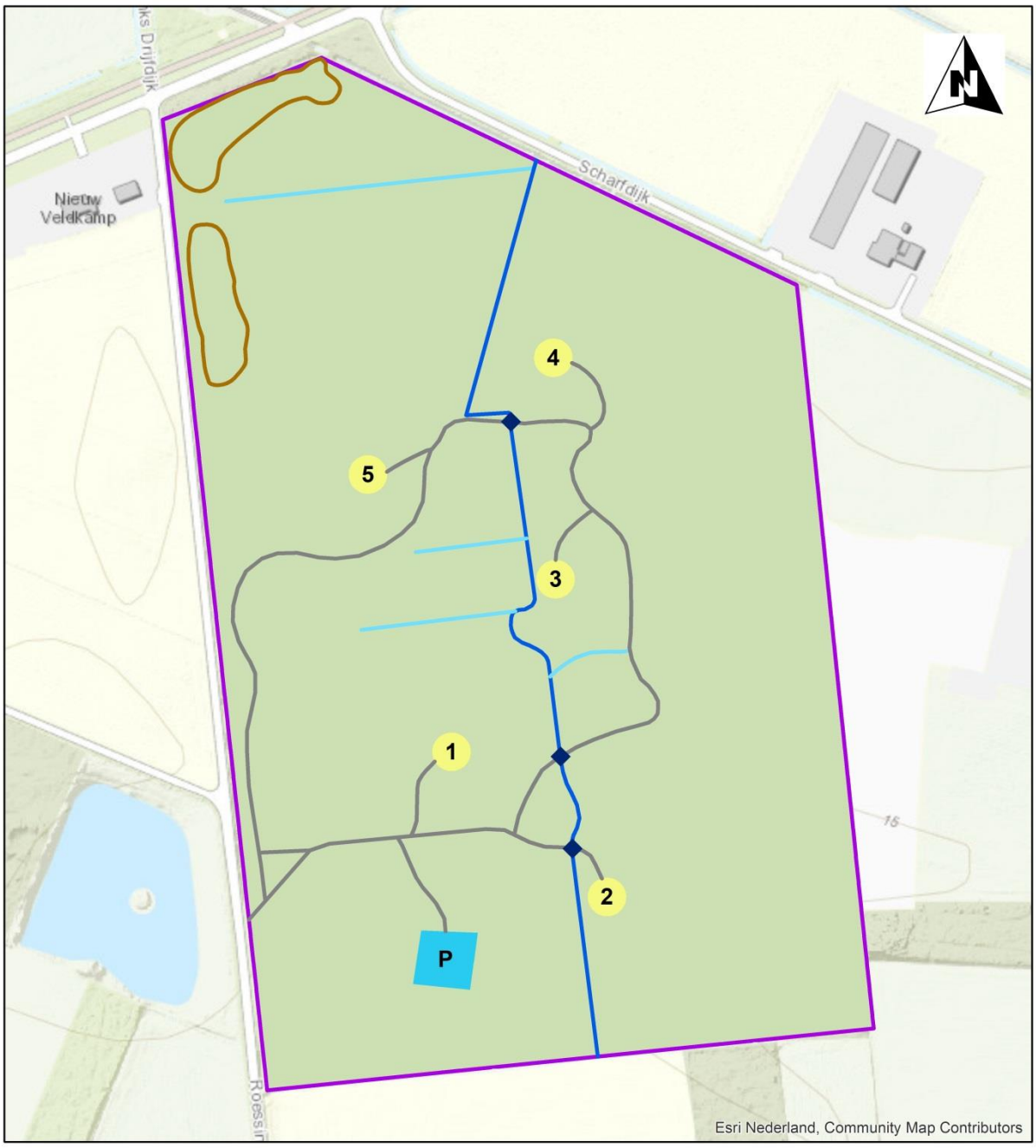
4.7. Ontsluiting

De toegang tot het terrein is voorzien op de plek van de inrit die het landgoed Lijftogtsheide van oudsher al heeft aan de Roessinkdrijfdijk. Daar zijn verschillende redenen voor. Ontsluiting aan de Ruurloseweg is niet wenselijk omdat deze weg druk is. Ontsluiting via de Scharfdijk zou in principe kunnen, maar de aanwonenden daar zijn bang voor verkeersoverlast en hebben in een oriënterend vooroverleg aangegeven dit liever niet te willen. Daarbij komt een ontsluiting via een verharde weg niet tegemoet aan de sfeer die het resort wil uitstralen. De Roessinkdrijfdijk, een onverharde weg, heeft dat wel. Bovendien ligt de toegang dan direct tegenover het Siepegat, een fraaie en natuurlijk ogende waterpartij, hetgeen een extra dimensie aan het park geeft. Deze weg kent geen aanwonenden. De Roessinkdrijfdijk komt uit op de Ruurloseweg.

Figuur 11: prachtige toegang via de Roessinkdrijfdijk

4.8. Selectie beoogde bouwlocaties

Voor de keuze van de plekken voor de vijf boomwoningen zijn eerst de bestaande open plekken in het bos in kaart gebracht. Vervolgens zijn daarbinnen de plekken geselecteerd die mooi verdeeld liggen over het terrein, met onderlinge afstanden die aan de voorwaarden voldoen. Vijf van die plekken worden in het plan voor het Treehouse Resort gebruikt voor de plaatsing van boomwoningen, waarbij slechts in enkele gevallen de open plekken mogelijk iets vergroot moeten worden.



Figuur 12: geplande bouwlocaties, met beoogde parkeerzone en ontsluiting

5. Toekomstbeeld

Het bos op landgoed Lijftogtsheide krijgt er een nieuwe functie bij, namelijk dienen als decor voor boomkroon-recreatiewoningen. Het bos moet ervoor zorgen dat de gasten in de boomwoningen zoveel mogelijk privacy hebben en zich in de ongestoorde natuur wanen. Maar dat mag niet ten koste gaan van de overige bosfuncties, het moet juist een meerwaarde opleveren. Dat betekent dat de bosstructuur zich optimaal moet ontwikkelen en het bos moet bestaan uit een menging van inheemse loofbomen (natuurwaarden, broedgelegenheid, voedselaanbod, beleving van de wisseling van de seizoenen) en wintergroene naaldboomsoorten (kleurcontrast, kroonvorm en visuele afscherming in de wintermaanden en veel biodiversiteit). Geschikte boomsoorten zijn: groveden, douglasspar, eik, beuk, linde, kers en berk. In de ondergroei zijn, naast de al aanwezige krent, vuilboom en lijsterbes, ook soorten als Gelderse roos, inheemse vogelkers, hazelaar, wilde hulst en taxus bruikbaar. Meer vruchten dragende soorten zullen ook meer dieren, vogels en eekhoorns, aantrekken. Amerikaanse vogelkers, Gewone esdoorn en Amerikaanse eik zijn ongewenste soorten, de fijnspar en lariks eveneens vanwege de droogte- en windgevoeligheid.

Om een rijke ondergroei mogelijk te maken en ervoor te zorgen dat het kronendak wordt gevormd door sterke bomen met brede, diepe kronen is het noodzakelijk regelmatig te dunnen. Licht en vocht tot op de bodem is een belangrijke voorwaarde voor een goede bosstructuur. De bosranden worden vrij dicht gehouden om de wind te breken en om het zicht op - en de lichtuitstraling vanuit de boomwoningen te minimaliseren.

De boomwoningen worden op ruime afstand van elkaar gerealiseerd. Bij de planning van de bouwlocaties zijn deze 70 tot 125 meter vanaf de bosrand en 80 tot 85 m vanaf elkaar gehouden. Alles gerekend van erfgrens tot erfgrens. Effectief betekent het dat de afstanden tussen de woningen en andere woningen en grenzen globaal 15 meter groter kan zijn, afhankelijk van de situering van de woning, met een straal van 4,5 m, binnen het perceel met een straal van 12,5 m. De afstand tot de Scharfdijk is meer dan 70 meter en tot de Ruurloseweg zelfs meer dan 185 meter. Ook de afstand tot de erfgrens waaraan het naastgelegen loonbedrijf is gevestigd, is ruim 100 meter. Uit het gehouden flora- en faunaonderzoek kwam naar voren dat in de buitenrand zich ook bomen met holtes bevinden. Deze vallen in het deel van het bos waar niets ontwikkeld wordt.
De ingang van het landgoed is geprojecteerd bij het Siepegat aan de Roessinkdrijfdijk. De slingerende, rondgaande ontsluitingsweg wordt semiverhard en als éénrichtingsweg aangelegd. De weg wordt circa drie meter breed.

Indien blijkt dat de paden, zelfs met behulp van reflectoren, onvoldoende zichtbaar zijn als het donker is, dan krijgt het terrein zeer spaarzame buitenverlichting. Daarbij wordt ervoor gezorgd dat de natuurlijkheid van het bos zo min mogelijk wordt aangetast. Langs het pad komen dan ter oriëntatie op ruime afstand van elkaar bescheiden lichtarmaturen aan lage palen, die alleen naar beneden stralen. Van rood licht heeft het wild de minste hinder. Bij de boomwoningen komt een buitenlamp met sensor, die de parkeerplek en het pad naar de toegangsdeur alleen aanlicht wanneer dat nodig is.

Voor vogels en kleine zoogdieren zullen nestgelegenheden worden aangebracht.

6. Beheermaatregelen

Landgoed Lijftogtsheide blijft een bosgebied dat wordt beheerd volgens de uitgangspunten van geïntegreerd bosbeheer. Bij het beheer van het bos zal al rekening worden gehouden met de toekomstige nieuwe functie. Het beheerdoel is de ontwikkeling van een ecologisch hoogwaardig bos, kleinschalig gemengd en met een gevarieerde leeftijdsopbouw, fraai om te zien, met markante bomen langs wegen en paden en zo'n hoog mogelijke belevingswaarde, waaruit periodiek hout geoogst kan worden, doch uitsluitend het hoogstnoodzakelijke. Daarbij zal aan de volgende zaken extra aandacht worden besteed:

1. **Bestrijding Amerikaanse vogelkers**. Deze soort moet volledig uit het landgoed worden verwijderd. Alle struiken dikker dan circa 3 cm (op 10 cm hoogte) afzagen en de stobben behandelen. Kleinere struiken kunnen het beste worden uitgetrokken, al dan niet na te zijn los gestoken met een schop of deze versnipperen d.m.v. een bosmaaier met mulchmes. Hier is al een begin mee gemaakt in 2015 en 2016. Momenteel zijn er hoegenaamd geen bessendragende struiken meer aanwezig. Naast Amerikaanse vogelkers wordt ook de esdoorn zoveel mogelijk verwijderd.
2. **Terugdringen Amerikaanse eik.** De Amerikaanse eik heeft prachtige herfstkleuren, de eikels dienen vele dieren als voedsel en volwassen bomen zien er mooi uit. Maar onder volwassen bomen is het te donker en te droog voor enige ondergroei, de soort is erg dominant aanwezig, het blad is zuur en verteert slecht en er zijn maar weinig ecologische waarden aan verbonden. Slechts een enkele fraaie, volwassen boom kan gehandhaafd worden, alle andere zullen uit het bos worden verwijderd of worden geringd om zodoende ook het percentage staand dood hout te laten toenemen. Zowel de jonge opslag als volwassen bomen kunnen middels afzagen en stobbenbehandeling worden bestreden.
3. **Meer licht toelaten.** Op veel plaatsen is het kronendak gesloten. Hierdoor wordt veel licht en vocht tegengehouden, waardoor de ondergroei zich slecht kan ontwikkelen. Bovendien worden bomen die in een dichte stand opgroeien lang en dun, met kleine kronen, waardoor ze windgevoelig worden en visueel weinig te bieden hebben. Tijdig, frequent en vrij stevig uitdunnen zorgt voor licht en ruimte in het bos en dat de resterende bomen fraaie volgroeide diepe kronen krijgen. Iedere vijf jaar zal het bos indien nodig worden uitgedund, waarbij de instructie geldt dat gestuurd moet worden op een structuurrijke ondergroei en de ontwikkeling van stormvaste dikke overblijvers.
4. **Omvormen fijnsparopstanden.** De fijnspar is weliswaar een wintergroene soort die veel privacy en visuele afscherming biedt, maar de soort is te gevoelig voor stamrot, windworp en sterfte om rondom de boomwoningen op grote schaal te handhaven. Een beperkt aandeel fijnspar kan, mits gezond, prima gehandhaafd blijven in de menging, waarbij het aanbeveling verdient ervoor te zorgen dat de bomen niet binnen een boomlengte aan de westzijde van een recreatiewoning staan om schade te voorkomen. De douglasspar is een geschikte vervanger voor de fijnspar. Deze soort is al op het landgoed Lijftogtsheide aanwezig en verjongt zich goed. Door de verjonging vrij te stellen en in de fijnsparopstanden stevig te dunnen zal de douglasspar zich hoogstwaarschijnlijk spontaan als vervanger ontwikkelen. Ook in de opstanden van groveden is een aandeel douglasspar wenselijk voor de afwisseling en de goede visuele afscherming. De douglasspar is een snelle groeier, zodat relatief snel resultaat behaald kan worden. Waakzaamheid is nodig om te voorkomen dat de douglasspar

een te groot aandeel gaat innemen, bij voorbeeld ten koste van de groveden of inheemse loofhoutsoorten.

5. **Meer biodiversiteit.** Aansluitend op het vorige punt dient bij de dunning in stukken met een overwegende monocultuur ook ruimte gemaakt te worden voor andere soorten begroeiing. Om tijdwinst te halen zullen deze soorten worden aangeplant. Door de initiatiefnemer zijn, verspreid over het gehele gebied, in 2015 en 2016 al enkele duizenden inlandse eiken, beuken, tamme kastanjes en diverse struiksoorten gepoot. Door droge zomers in 2018 en 2019 is er helaas veel verdroogd. In het voorjaar van 2020 worden er 1.500 Douglassparren aangeplant.
6. **Kleinschalige verjonging aanbrengen.** Door het bestrijden van de Amerikaanse vogelkers en het terugdringen van het aandeel Amerikaanse eik en fijnspar ontstaat ruimte voor nieuwe aanplant. Die ruimte kan goed worden benut om meer variatie aan te brengen. Groepsgewijs kunnen zomereik, beuk en winterlinde worden aangeplant, bij voorkeur in de wat grotere veer-maat 150-175 cm of de laanboommaat 8-10. Daarnaast kunnen struikvormers worden ingebracht, zoals Gelderse roos, inheemse vogelkers, hazelaar, wilde hulst en taxus. Om wildschade te voorkomen is een individuele boombescherming raadzaam, in de vorm van een boommanchet of boomkoker. Ieder jaar kunnen circa 10 groepen van elk zo'n 100 m2 worden ingeplant. Grootschaliger ingrijpen leidt niet alleen tot hoge kosten maar ook tot het verlies van overzicht waardoor jong plantmateriaal niet de zorg krijgt die het nodig heeft.
7. **Randzone dicht houden.** Teneinde het zicht op het Treehouse Resort te beperken wordt een randzone van Lijftogtsheide niet bebouwd. In die randzone zullen de aanwezige naaldbomen middels dunningen worden bevoordeeld, zodat zij zich goed kunnen ontwikkelen. Bovendien worden hier ook jonge naaldbomen aangeplant.
8. **Tak- en tophout deels opruimen.** In een 'gewoon' bos blijft het tak- en tophout liggen, zodat het kan verteren en de mineralen weer in de kringloop kunnen worden opgenomen. Door eventuele dunningen zal kapafval op de bodem komen te liggen. Dat is niet erg fraai om te zien en wordt door veel mensen als rommelig ervaren. Door het tak- en tophout te versnipperen kunnen de snippers voor bio-energie gebruikt worden. Hier en daar een stapel takken geeft bescherming aan kleine zoogdieren en is op die manier ook weer van nut.

Figuur 13: niet teveel takhopen in het bos

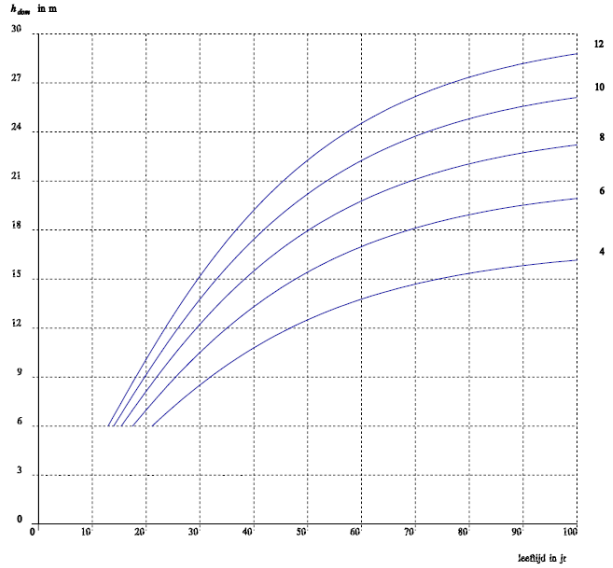
9. **Natuurschoonwet en FSC.** Het beheer van het bos zal voldoen aan de voorwaarden van de Natuurschoonwet en de FSC-richtlijnen (duurzaam bosbeheer).
10. **Juridische bescherming.** De percelen voor de boomwoningen en de parkeergelegenheid hebben aparte kadastrale nummers. Deze zes percelen zullen ook een andere eigenaar hebben dan het resterende bosperceel. Alleen voor die zes kleine percelen wordt een

bestemmingsplanwijziging aangevraagd, niet voor het grote geheel. Wij hopen hiermee voor de buurt ook meer rechtsbescherming te creëeren. Het is dan niet zonder een nieuwe bestemmingsplanwijzigingsprocedure mogelijk om meer boomwoningen bij te plaatsen.

7. Bosbouwkundig beheer van het landgoed.

De bomen in Lijftogtsheide zijn vrijwel allemaal oud. Vooral de grovedennen zijn met ca. 80-90 jaar bosbouwkundig als bejaard te beschouwen. Hoe ouder een boom, hoe mooier om te zien en hoe hoger de natuurwaarden (holtes, zware dode takken, ruwe schors), maar ook hoe langzamer de groei. Onderstaande grafiek en opbrengsttabel laten zien hoe de lengtegroei en daarmee de aanwas in kubieke meters hout per hectare per jaar (Ic_v) in de jeugdfase van een bos relatief hoog ligt en met het stijgen van de leeftijd afneemt. Wanneer de opstand ouder dan 75 jaar wordt daalt de volumegroei naar ongeveer $1/3^e$ van de productie op 30-jarige leeftijd. De grovedennen-opstanden in Lijftogtsheide vallen in groeiklasse 8 = gemiddeld groeivermogen.

GROVEDEN
***Pinus sylvestris* L.**
Nederland; Faber, 1996



Hoogteontwikkeling per groeiklasse

GROVEDEN														Groeiklasse 8
	BLIJVENDE OPSTAND						DUNNING				BIJGROEI			
t	h_{dom}	N	G	d_g	h_g	V	N_d	G_d	d_d	V_d	Ic_G	Ic_V	Im_V	t
15	5,8	5000	13,02	5,8	4,7	36					1,54	7,2	2,4	15
20	8,1	3776	17,51	7,7	6,8	68	1224	3,41	6,0	13	1,56	10,1	4,0	20
25	10,3	2576	19,65	9,9	8,7	96	1200	5,33	7,5	26	1,43	11,3	5,4	25
30	12,2	1834	21,33	12,2	10,6	123	743	5,10	9,3	29	1,28	11,5	6,4	30
35	14,0	1359	22,63	14,6	12,4	149	474	4,72	11,3	31	1,13	11,2	7,1	35
40	15,5	1046	23,64	17,0	13,9	172	313	4,27	13,2	31	0,99	10,5	7,6	40
45	16,8	834	24,43	19,3	15,3	193	212	3,80	15,1	30	0,85	9,7	7,8	45
50	18,0	686	25,05	21,6	16,6	210	148	3,34	16,9	28	0,73	8,7	8,0	50
55	18,9	580	25,55	23,7	17,6	226	106	2,90	18,7	26	0,63	7,7	8,0	55
60	19,8	502	25,94	25,7	18,6	239	78	2,51	20,3	23	0,54	6,8	7,9	60
65	20,5	444	26,26	27,4	19,4	250	58	2,16	21,8	21	0,46	5,9	7,8	65
70	21,1	400	26,52	29,1	20,0	259	44	1,85	23,1	18	0,39	5,1	7,6	70
75	21,6	366	26,73	30,5	20,6	267	34	1,57	24,3	16	0,33	4,4	7,4	75
80	22,0	339	26,90	31,8	21,1	273	27	1,34	25,4	14	0,28	3,7	7,2	80
85	22,4	318	27,04	32,9	21,5	279	21	1,15	26,3	12	0,25	3,3	7,0	85
90	22,7	299	27,17	34,0	21,9	283	19	1,12	27,2	12	0,25	3,2	6,8	90
95	23,0	281	27,30	35,2	22,2	288	18	1,12	28,1	12	0,25	3,1	6,6	95
100	23,2	264	27,42	36,4	22,5	291	17	1,12	29,1	12	0,25	3,1	6,4	100

Figuur 14a en b: groeicurve en opbrengsttabel voor groveden

Bosbouwkundig rendement-denken speelt geen rol wanneer het bos een andere economische basis heeft. De beoogde vijf boomwoningen kunnen een belangrijke economische drager vormen onder het bosbeheer van landgoed Lijftogtsheide. Daaruit kunnen de voorbereidingskosten van dit initiatief en een intensief beheer gericht op beleving, recreatie en natuur betaald worden. Het niet doorgaan van het project betekent dat het beheer op andere leest geschoeid moet gaan worden om de beheerkosten draaglijk te houden.

De volgende overwegingen dienen zich aan.

Als de boomwoningen gerealiseerd worden:

1. Doel: alleen rendement behalen uit de functie recreatie, waarvoor een mooi bos met veel biodiversiteit en een hoge belevingswaarde noodzakelijk is;
2. Een dichte bosrand creëren van globaal 70 meter breed;

3. Zorgen voor een lage takaanzet om zodoende het zicht door het bos te minimaliseren;
4. Koesteren en bevorderen van dikke en oude bomen;
5. Het eventuele oogsten van bomen, voor zover noodzakelijk, zal op voornoemde punten gericht zijn;
6. Aantrekkelijk maken van het padenstelsel door het creëren van een extra wandelpad;
7. Op veel plekken extra struikvormers en loofbomen aanplanten ter verhoging van de biodiversiteit en met gewenste soorten die nu niet of ondervertegenwoordigd zijn;
8. Indien door de klimaatverandering de droge zomers van de afgelopen twee jaren aanhouden zal het bos op droge plekken besproeid worden om nieuwe aanplant goed op gang te brengen zodra de daarvoor benodigde infrastructuur aanwezig is;
9. De bestemming van perceel O170, groot 7.930 m2, nu landbouwgrond, wordt gewijzigd in bos;
10. Ter compensatie is/wordt in totaal 5,4 ha nieuwe natuur gerealiseerd.

Als de boomwoningen niet gerealiseerd worden:

1. Rendement behalen uit bosexploitatie, dus regelmatig oogsten;
2. Bij het beheer sturen op snelle koolstofdioxide vastlegging en daaraan gekoppelde oogst van biomassa;
3. De gemiddelde leeftijd fors verlagen om de gemiddelde houtproductie te verhogen;
4. Bossamenstelling wijzigen door het aandeel productieve soorten te verhogen (douglas, lariks, Amerikaanse eik);
5. Recreatief medegebruik handhaven op ‘basisniveau’, maar niet bevorderen;
6. Natuurwaarden handhaven op ‘basisniveau’, maar niet in investeren;
7. Perceel O 170 wordt weer als landbouwgrond in gebruik genomen.

De vraag is hoe het hoogste rendement behaald kan worden. Recent heeft de Universiteit Wageningen een enquête doen uitgaan. Doel is om voor de huidige SNL-subsidieregeling een andere vorm te vinden die verschillende typen van beheer kan stimuleren of afremmen. De overheid heeft dan een middel om, zij het slechts met mate, te sturen. Tot op heden was het beheer afgestemd op de toekomstige recreatiefunctie. Als dat niet doorgaat, zal het beheer op een andere wijze worden gedaan.

Als het Treehouse Resort niet doorgaat en met de kennis van nu, is het advies om Lijftogtsheide optimaal voor de houtproductie in te richten en te beheren. De verouderde opstanden kunnen dan versneld verjongd worden. Daarmee wordt de hoogste CO2-opslag behaald en financieel ook de hoogste opbrengst. Het beheer zoals tot op heden is gevoerd is geen optie, dat heeft (mede door de aanplant) meer gekost dan het heeft opgeleverd.

Conclusie: bij de optie Treehouse Resort blijft Lijftogtsheide tot in lengte van dagen een veel mooier bos met een hogere belevingswaarden, dan wanneer het bos als productiebos beheerd wordt.

8. Conclusies

Met de uitvoering van deze visie voor landgoed Lijftogtsheide zal de biodiversiteit aanmerkelijk toenemen. Het aantal soorten bomen en struiken zal toenemen en als gevolg daarvan zullen ook steeds meer zoogdieren en vogelsoorten in dit bos verblijven. Het bos zal een veel natuurlijker aanblik vertonen waarin het prettig wandelen is, ook omdat er op termijn veel oude en dikke bomen zullen staan die elders weinig worden aangetroffen. De buitenschil van het bos zal door het bevoordelen van bestaande naaldbomen en het toevoegen van nieuwe Douglas sparren een vrij dicht karakter hebben, voor een optimale afscherming van het Treehouse Resort.

Door de boomwoningen gedekte kleuren te geven, de lichtuitstraling te minimaliseren en voldoende afstand (> 70 m) tot de buitenkant van het bos te handhaven zullen buurtbewoners geen noemenswaardige hinder van het Treehouse Resort ondervinden. Door de auto's in een afgeschermde parkeervoorziening te plaatsen zullen deze aan het oog onttrokken worden.

De impact van de netto bebouwde/verharde oppervlaktes bij realisatie van het Treehouse Resort bedraagt 0,2% van het totale bosgebied, uitgaande van de bruto oppervlaktes is dat 2,21% van het totaal.
De gemeente verlangde in een eerder stadium, waarbij toen nog sprake was van een veel grotere opzet met 20 boomwoningen, een hogere compensatie dan nu. Afgesproken is toen dat de gronden gelegen aan de Wisselinkweg en Korenweg te Zelhem, waarvan de bestemming reeds op 26 mei 2016 is gewijzigd, als compensatie voor het Treehouse Resort zouden dienen. Met de compensatie van 5,4 ha nieuwe natuur in de gemeente Bronckhorst, wordt meer gecompenseerd dan dat de gemeente nu nodig acht voor het huidige plan. Nu wordt ruim 1 ha aan nieuwe natuur per boomwoning gerealiseerd: een forse toename aan natuur!

Door de herinrichting van het padenpatroon neemt de padlengte in het terrein toe van 825 meter naar circa 2.000 meter. Deze paden zullen ten dele opengesteld zijn voor recreatief medegebruik. De openstelling wordt met borden aangegeven, zodat passanten en de lokale bevolking zich welkom voelen op de paden in het terrein.

Met dit initiatief ontstaat voor de toeristische markt een recreatievorm die er elders nog niet is. Het is een waardevolle toevoeging voor recreanten die respect hebben voor de natuur en daar graag volop van willen genieten en dat ook nog op een duurzame en CO2-neutrale wijze.
Voor de buurt blijft een mooi bos behouden met een hoge belevingswaarde wat door de toename van oude en dikke bomen alleen nog maar zal toenemen en waarin het prettig wandelen is.

Bijlage 7 Rapportage geur, febr. 2020

Geurberekening

Toepassen Wet geurhinder en veehouderij

Berekening in verband met ruimtelijke ontwikkelingen op het Landgoed Lijftogtsheide te Hengelo (Gld) (gemeente Bronckhorst)

Rapportnummer 20810

Zevenaar, 7 februari 2020

Geuronderzoek

Inleiding:

In opdracht van Oostzee ontwerp & omgeving (namens de heer k) is een onderzoek uitgevoerd naar de geurbelasting op de geplande recreatiewoningen op het Landgoed Lijftogtsheide te Hengelo (Gld). Berekend is de geurbelasting op de geplande recreatiewoningen (Treehouse Resort) veroorzaakt door omliggende veehouderijen. Deze rapportage is een actualisatie van het eerder uitgevoerde geuronderzoek d.d. 24 december 2015 met nummer 15811.

Uitgangspunten:

Het onderzoeksgebied is gelegen in een concentratiegebied zoals vastgelegd in bijlage I van de Meststoffenwet. Op grond van artikel 3, lid 1, onder a en b van de Wet geurhinder en veehouderij bedraagt de norm voor de geurbelasting van geurgevoelige objecten in een concentratiegebied binnen de bebouwde kom maximaal 3,0 odour units per kubieke meter lucht en buiten de bebouwde kom 14,0 odour units per kubieke meter lucht.

Bij de berekening is van de omliggende veehouderijen binnen een straal van 2.000 meter de vergunde geuremissie bepaald. Deze gegevens zijn opgevraagd bij de gemeente Bronckhorst. De geuremissies van de veehouderijen zijn per veehouderij als één bron geprojecteerd op de rand van het agrarisch bouwblok. Voor de hoogte van de emissiepunten, de gemiddelde gebouwhoogte, de diameter van het emissiepunt en de uittreesnelheid zijn defaultwaarden ingevuld zodat een worstcase situatie wordt berekend.

Bij de berekening is voor wat betreft de beoordelingspunten uitgegaan van de coördinaten van de geplande recreatiewoningen zoals weergegeven in onderstaande tabel en in bijlage 1.

Berekening achtergrondbelasting:

Bij de berekening zijn de volgende invoergegevens gebruikt:

Beoordelingspunten recreatiewoningen:

Locatie	X-coördinaat	Y-coördinaat
Recreatiewoning 1	221.800	453.022
Recreatiewoning 2	221.880	452.947
Recreatiewoning 3	221.853	453.111
Recreatiewoning 4	221.852	453.226
Recreatiewoning 5	221.756	453.166

In deze rapportage is als uitgangspunt genomen dat het onderzoeksgebied buiten de bebouwde kom is gelegen.

Veehouderijen (bronnen):

X-coördinaat	Y-coördinaat	Straatnaam	ou vergund	ou berekend
221988	453285	Scharfdijk 1a	8900	8900
225589	453109	Scharfdijk 3	117	117
223120	452956	Sarinkdijk 15	356	356
223018	451690	Veldermansweg 3	1157	1157
221864	451824	Dennendijk 5	11481	11481
222468	451588	Antinkweg 14	5060	5060
221101	452567	Gietelinkdijk 2	17217	17217
220632	452678	Ruurloseweg 79	13560	13560
220334	452690	Ruurloseweg 78A	23758	23758
220615	453391	Heideweversweg 2	10776	10776

Met het computerprogramma V-Stacks Gebied (versie 2010.1) is de achtergrondbelasting op de beoordelingspunten bepaald. Onder de achtergrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting als gevolg van een veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

De achtergrondbelasting op de beoordelingspunten met als uitgangspunt de vergunde geuremissie geprojecteerd op de rand van het agrarisch bouwblok is als volgt (zie bijlage 2, 3 en 4):

Locatie	Geurbelasting (ou/m^3)
Recreatiewoning 1	1,803
Recreatiewoning 2	1,490
Recreatiewoning 3	2,564
Recreatiewoning 4	4,964
Recreatiewoning 5	2,199

De achtergrondbelasting op de beoordelingspunten varieert van 1,8 tot 4,9 ou/m^3 en blijkt ruim lager dan de geurnorm voor individuele beoordeling van een veehouderij buiten de bebouwde kom (14,0 ou/m^3).

Berekening voorgrondbelasting:

Om een uitspraak te kunnen doen of omliggende veehouderijen worden beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden is de voorgrondbelasting berekend met het computerprogramma V-Stacks Vergunning (versie 2010.1). Onder voorgrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting afkomstig van één veehouderij die de meeste geur op het geurgevoelige object veroorzaakt. In de directe omgeving van de projectlocatie is de veehouderij gelegen aan de Scharfdijk 1a het meest dominant.

Veehouderij Scharfdijk 1a:

In eerste instantie is de totale vergunde geuremissie geprojecteerd op de rand van het agrarisch bouwblok en berekend op de geplande recreatiewoningen. Uit deze berekening blijkt dat de hoogste voorgrondbelasting van 4,7 ou/m^3 plaatsvindt op recreatiewoning nr. 4 en de geurnorm van 14,0 ou/m^3 niet wordt overschreden, zie bijlage 5. Om een compleet beeld te geven is de situatie ook doorgerekend met het werkelijke emissiepunt van stierenstal C als uitgangpunt, zie bijlage 6. Uit deze berekening blijkt dat de hoogste voorgrondbelasting van 3,4 ou/m^3 plaatsvindt op recreatiewoning nr. 4.

Veehouderijen waarvoor vaste afstanden gelden:

Voor een diercategorie waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij geen geuremissiefactor is vastgesteld, geldt een minimale afstand tussen de veehouderij en een geurgevoelig object. Indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen bedraagt de minimale afstand 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter.

Binnen een afstand van 100 meter van de projectlocatie zijn geen veehouderijen gelegen met uitsluitend diercategorieën waarvoor minimale afstanden gelden.

Toetsing van de geurbelasting:

Bij wijzigingen van het bestemmingsplan moet worden bepaald of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het recht. Voor geurhinder afkomstig van veehouderijen is van belang of er bij toekomstige geurgevoelige objecten sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat. In onderstaande tabel wordt de berekende geurbelasting vertaald naar een percentage geurgehinderden.

Geurbelasting In ou_E/m^3 als 98-percentiel	Percentage geurgehinderden			
	Voorgrondbelasting		Achtergrondbelasting	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	4%	7%	2%	4%
1,5	5%	9%	3%	5%
2	6%	11%	4%	6%
3	8%	15%	5%	9%
4	11%	19%	6%	11%
5	12%	21%	7%	12%
6	14%	24%	8%	14%
7	16%	26%	10%	16%
8	17%	29%	10%	17%
9	19%	31%	11%	19%
10	20%	33%	12%	20%

Bij een berekende achtergrondbelasting van 4,9 ou/m^3 is het percentage geurgehinderden in een concentratiegebied circa 7%. Bij een voorgrondbelasting van 4,7 ou/m^3 is het percentage geurgehinderden in een concentratiegebied circa 12%.

Om het percentage geurgehinderden te vertalen naar een kwalificatie van het woon- en verblijfklimaat op de berekende locaties is gebruik gemaakt van de in onderstaande tabel weergegeven relatie tussen milieukwaliteit en geurgehinderden.

Milieukwaliteit	Geurgehinderden (%)
Zeer goed	< 5
Goed	5 – 10
Redelijk goed	10 – 15
Matig	15 – 20
Tamelijk slecht	20 – 25
Slecht	25 – 30
Zeer slecht	30 – 35
Extreem slecht	35 - 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de achtergrondbelasting is circa 7% waarbij het woon- en verblijfklimaat als ‘goed’ is aan te merken. Hierbij moet worden opgemerkt dat nu alleen de hoogst belaste recreatiewoning wordt belicht, op de overige recreatiewoningen is de achtergrondbelasting.

Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de voorgrondbelasting is circa 12% waarbij het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden als ‘redelijk goed’ is aan te merken. Hierbij moet worden opgemerkt dat nu alleen de hoogst belaste recreatiewoning wordt belicht. Op de overige recreatiewoningen is de voorgrondbelasting lager dan 3,0 ou/m^3 en daarmee ook het percentage geurgehinderden lager dan 10% wat zorgt voor een (zeer) goed woon- en verblijfklimaat.

In de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij (Aanvulling: Paragraaf 3.4 Beoordeling ruimtelijke ordeningsplannen) staat hoe in de ruimtelijke ordening rekening moet worden gehouden met de Wet geurhinder en veehouderij. Voor de omgekeerde werking moeten de volgende aspecten in ogenschouw worden genomen:

- is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd?
- wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad?

Uit het voorgaande blijkt dat het woon- en verblijfklimaat rondom de geplande recreatiewoningen op grond van de achtergrondbelasting als goed tot zeer goed kan worden gekwalificeerd. Op grond van de voorgrondbelasting kan het woon- en verblijfklimaat als redelijk goed tot zeer goed kan worden gekwalificeerd. Verder is van belang dat er sprake is van een recreatiewoningen waarin niet langdurig (permanent) dezelfde mensen verblijven. Het bevoegd gezag kan in deze situatie een hogere geurbelasting accepteren.

De voorgrondbelasting afkomstig van de veehouderij aan de Scharfdijk 1a voldoet ruimschoots aan de maximale voorgrondbelasting van 14,0 ou/m^3 waardoor dit bedrijf nog voldoende uitbreidingsmogelijkheden heeft. De uitbreidingsmogelijkheden worden niet onevenredig beperkt door de bouw van de recreatiewoningen.

Conclusie

Ten aanzien van de berekening van de geurbelasting op de beoordelingspunten kan het volgende worden geconcludeerd:

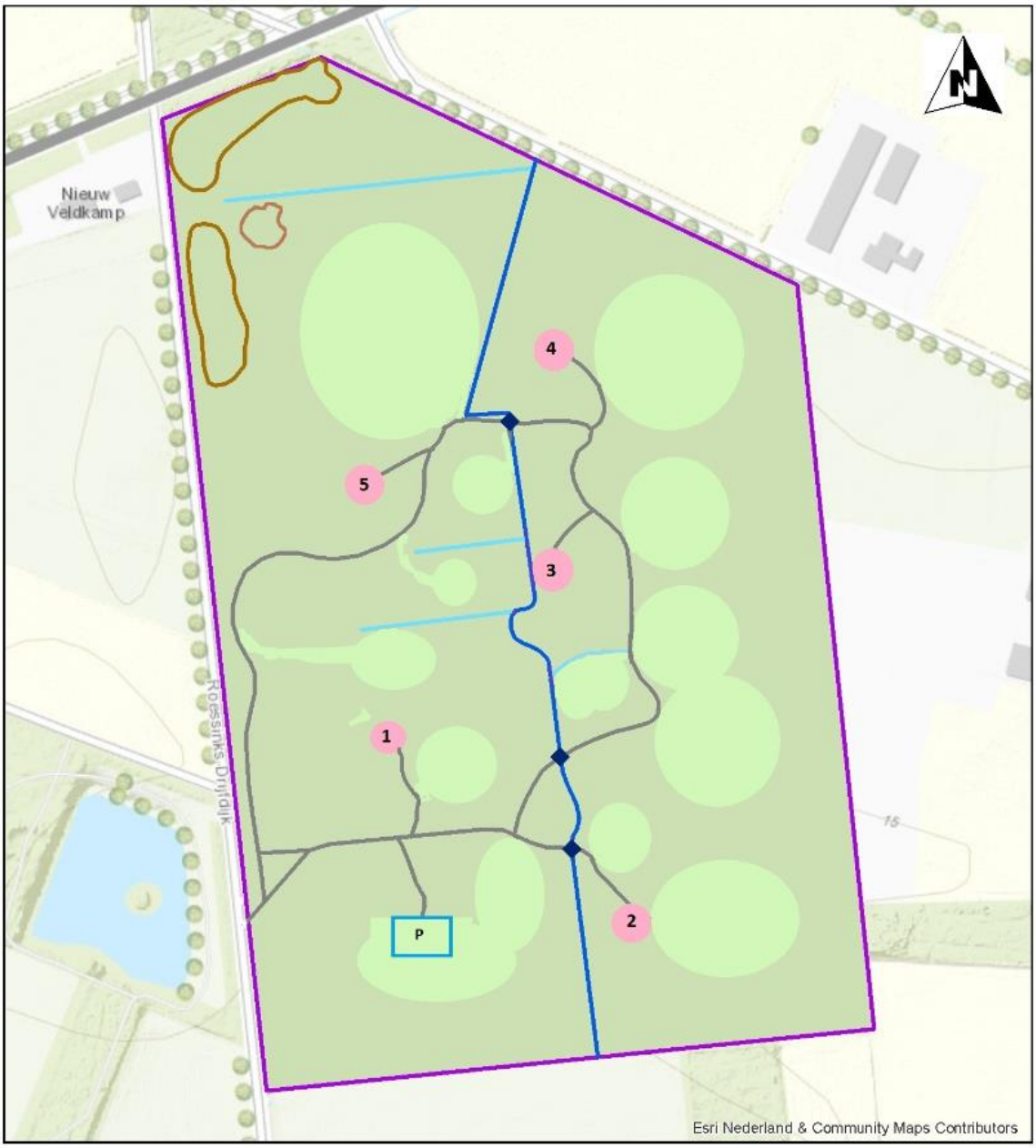
1. De achtergrondbelasting afkomstig van de voor het bepalen van de geurbelasting relevante veehouderijen rondom de geplande recreatiewoningen varieert van 1,8 ou/m^3 tot maximaal 4,9 ou/m^3.
2. Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de achtergrondbelasting op de onderzoekslocatie is maximaal 7%. Het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden is als goed aan te merken.
3. De voorgrondbelasting afkomstig van de veehouderij aan de Scharfdijk 1a varieert van1,0 ou/m^3 tot maximaal 4,7 ou/m^3.
4. Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de voorgrondbelasting is maximaal 12%. Het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden is als redelijk goed aan te merken.
5. De voorgrondbelasting afkomstig van de omliggende veehouderijen voldoet aan de maximale voorgrondbelasting van 14,0 ou/m^3 waardoor deze bedrijven nog uitbreidingsmogelijkheden hebben. De uitbreidingsmogelijkheden worden niet onevenredig beperkt door de bouw van de recreatiewoningen.
6. Binnen een afstand van 100 meter van de nieuwbouwlocatie zijn geen veehouderijen gelegen met uitsluitend diercategorieën waarvoor minimale afstanden gelden.
7. Het woon- en verblijfklimaat rondom de geplande recreatiewoningen kan op grond van de achtergrondbelasting als goed tot zeer goed worden gekwalificeerd. Op grond van de voorgrondbelasting kan het woon- en verblijfklimaat als redelijk goed tot zeer goed kan worden gekwalificeerd. Verder is van belang dat er sprake is van een recreatiewoningen waarin niet langdurig (permanent) dezelfde mensen verblijven. Het bevoegd gezag kan in deze situatie een hogere geurbelasting accepteren.

Witjes Milieuadvies B.V.

Bijlagen:

1. Situatieschets met locatie geplande recreatiewoningen;
2. Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten(rand bouwblok);
3. Berekening V-Stacks Gebied;
4. Geurcontouren;
5. Berekening V-Stacks Vergunning (Scharfweg 1a/rand bouwblok);
6. Berekening V-Stacks Vergunning (Scharfweg 1a/werkelijk emissiepunt);
7. Invoergegevens V-Stacks Gebied.

Bijlage 1:


Nieuw
Veldkamp
Roessinks Drijfdijk
4
5
3
1
2
P
Esri Nederland & Community Maps Contributors

Bijlage 2:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1020	221800.0	453022.0	14.000	1.803
1021	221880.0	452947.0	14.000	1.490
1022	221853.0	453111.0	14.000	2.564
1023	221852.0	453226.0	14.000	4.964
1024	221756.0	453166.0	14.000	2.199

Bijlage 3:

Naam van de berekening: Actualisatie

Gemaakt op: 2-07-2020 13:57:19

Rekentijd : 0:05:07

Naam van het gebied: Lijftogtsheide Hengelo (Gld)

Berekende ruwheid: 0,22 m

Meteo station: Eindhoven

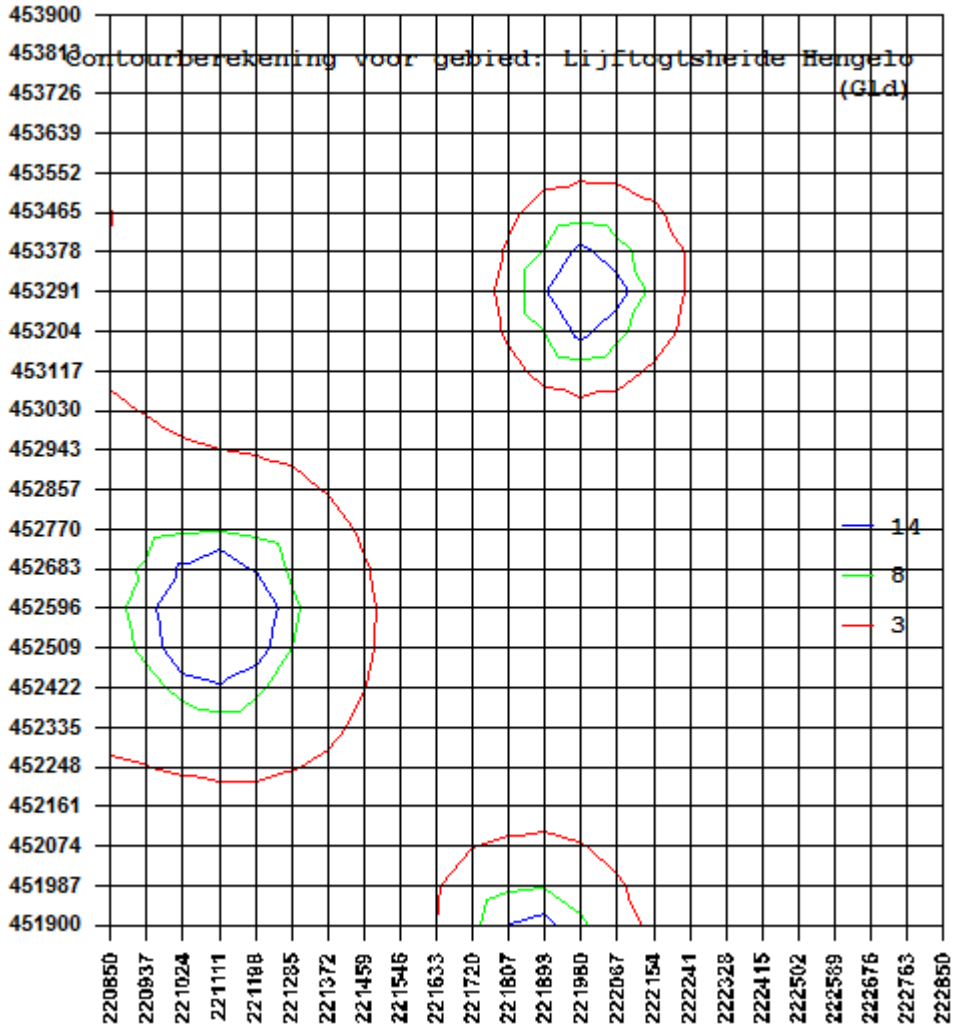
Rekenuren: 10 %

Rasterpunt linksonder x: 220850 m

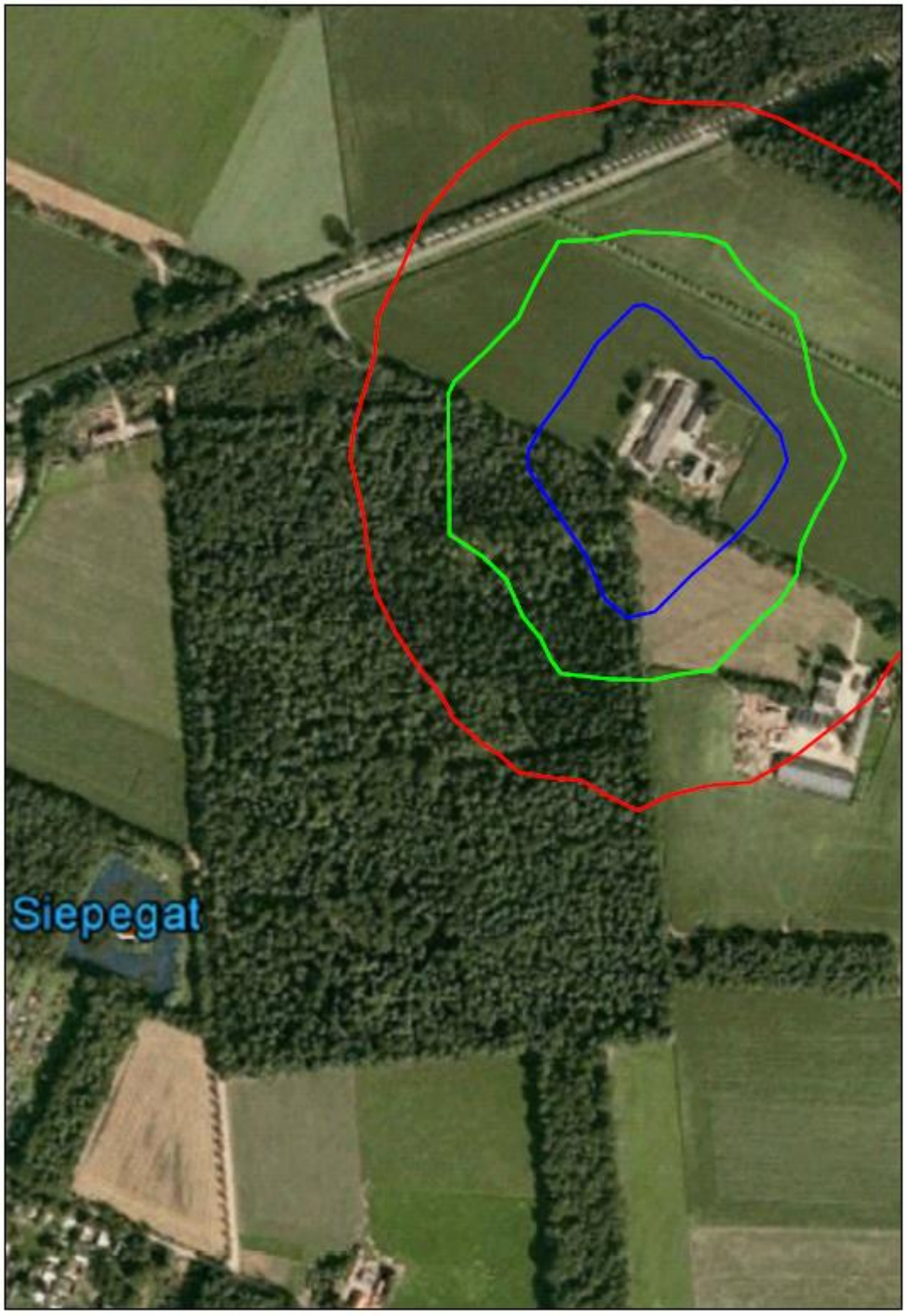
Rasterpunt linksonder y: 451900 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 24



Bijlage 4:



Contouren:

Rood is 3,0 ou/m^3

Groen is 8,0 ou/m^3

Blauw is 14,0 ou/m^3

Bijlage 5:

Naam van de berekening: Rand bouwblok

Gemaakt op: 7-02-2020 15:13:30

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Scharfdijk 1a Hengelo

Berekende ruwheid: 0,26 m

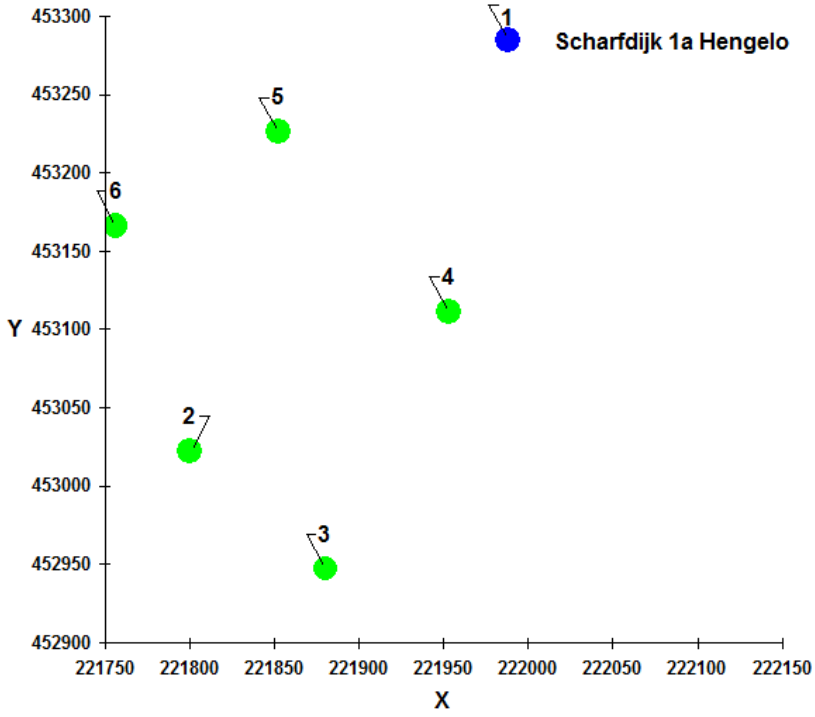
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Rand bouwblok	221 988	453 285	1,5	1,5	0,50	0,40	8 900

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	221 800	453 022	14,0	1,3
3	2	221 880	452 947	14,0	1,0
4	3	221 953	453 111	14,0	3,0
5	4	221 852	453 226	14,0	4,7
6	5	221 756	453 166	14,0	1,8



Bijlage 6:

Naam van de berekening: Werkelijk emissiepunt

Gemaakt op: 7-02-2020 15:10:35

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Scharfdijk 1a Hengelo

Berekende ruwheid: 0,26 m

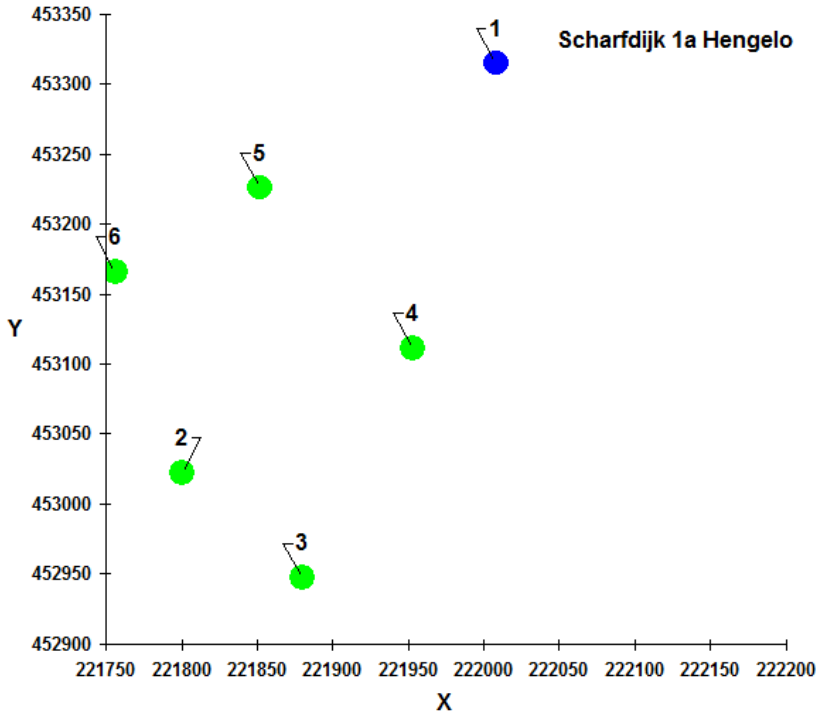
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal C	222 008	453 315	1,5	1,5	0,50	0,40	8 900

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	221 800	453 022	14,0	1,1
3	2	221 880	452 947	14,0	0,9
4	3	221 953	453 111	14,0	2,3
5	4	221 852	453 226	14,0	3,4
6	5	221 756	453 166	14,0	1,5



Bijlage 7:

Invoergegevens V-Stacks Gebied, berekening vanaf de rand van het agrarische bouwblok.

Bronnen:

IDNR	X	Y	ST-hoogte		GemGebH	ST-bindiam		ST-uittree	E-Vergund	E-maxVerg
1001	221988	453285	1.5	1.5	0.5	0.4	8900	8900	Scharfdijk 1a	
1002	225589	453109	1.5	1.5	0.5	0.4	117	117	Scharfdijk 3	
1003	223120	452956	1.5	1.5	0.5	0.4	356	356	Sarinkdijk 15	
1004	223018	451690	1.5	1.5	0.5	0.4	1157	1157	Veldermansweg 3	
1005	221864	451824	1.5	1.5	0.5	0.4	11481	11481	Dennendijk 5	
1006	222468	451588	1.5	1.5	0.5	0.4	5060	5060	Antinkweg 14	
1007	221101	452567	1.5	1.5	0.5	0.4	17217	17217	Gietelinkdijk 2	
1008	220632	452678	1.5	1.5	0.5	0.4	13560	13560	Ruurloseweg 79	
1009	220334	452690	1.5	1.5	0.5	0.4	23758	23758	Ruurloseweg 78A	
1010	220615	453391	1.5	1.5	0.5	0.4	10776	10776	Heideweversweg 2	

Geurgevoelige objecten:

ID	X	Y	NORM_OU	Postcode	V/K	Type	zone
1020	221800	453022	14				
1021	221880	452947	14				
1022	221853	453111	14				
1023	221852	453226	14				
1024	221756	453166	14				

Bijlage 8 Onderbouwing marktbehoefte en economische uitvoerbaarheid Treehouse Resort te Hengelo (GLD), febr. 2020

Van der Reest Advies
recreatie is ons vak

Onderbouwing marktbehoefte en economische haalbaarheid *Treehouse Resort* te Hengelo Gld.

rapport

Inhoudsopgave

1. Inleiding 1
2. Marktontwikkelingen 2
3. Doelgroepen 11
4. Concept 14
5. Vergelijkbaar aanbod 16
6. Exploitatieprognose 19
7. Conclusie 23

Bijlage 1 Leefstijlen 24

18 februari 2020
R12764 – RB

Van der Reest Advies
Anklaarseweg 15
7316 MA Apeldoorn
T: 055-5382460
E: info@vanderreestadvies.nl
I: www.vanderreestadvies.nl

Rapportverzoek van: Treehouse Resort

Opgesteld door: Van der Reest Advies

Van der Reest Advies
recreatie is ons vak

1. Inleiding

De heer B. Wisselink te Zelhem heeft het plan opgevat om op het landgoed Lijftogtsheide, gelegen tussen Hengelo gld. en Ruurlo een hoogwaardig en onderscheidend kleinschalig recreatiepark op te richten: het *Treehouse Resort*.

Het *Treehouse Resort* omvat 5 boomwoningen die volledig opgaan in het landschap, een bos- en natuurperceel van bijna 15 ha. Het is de bedoeling dat hier een innovatief verhuurconcept wordt gerealiseerd uitgaande van optimale natuurbeleving en een hoge kwaliteitsstandaard. Hierdoor wordt een bijzonder element toegevoegd aan het reeds bestaande huisjesaanbod in de gemeente Bronckhorst.

In deze rapportage wordt bekeken welke behoefte er vanuit de markt is aan een dergelijk park in de gemeente Bronckhorst. Daartoe wordt een marktanalyse gemaakt waarin trends en ontwikkelingen in recreatie en toerisme, het aanbod in de gemeente Bronckhorst, doelgroepen en vergelijkbaar aanbod aan de orde komen. De marktanalyse geeft antwoord op de vraag of het initiatief vanuit de markt haalbaar is. Vervolgens is het van belang dat het initiatief ook bedrijfseconomisch verantwoord is. Op basis van marktgegevens en kengetallen wordt bekeken of een duurzame en winstgevende exploitatie mogelijk is.

De rapportage wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen te aanzien van de haalbaarheid van het Treehouse Resort.

2. Marktontwikkelingen

2.1 Trends en ontwikkelingen

Algemeen
- Toename aantal ouderen.
- Steeds meer allochtonen.
- Kleinere huishoudens.
- Digitalisering, Mobiliteit, Duurzaamheid.

Consumententrends
- Blijvende vraag naar luxe en comfort.
- Groeiende belangstelling voor beleving.
- Toenemend belang van natuur, rust en ruimte als tegenhanger van de dagelijkse hectiek.
- Kwaliteit en service.
- Persoonlijke aandacht.
- Toenemende aandacht voor fysieke en mentale gezondheid.
- Belangstelling voor roots & regio.

Recreatie & vrije tijd
- Lokale kwaliteiten als onderscheidingsmiddelen.
- Sfeer en beleving, authenticiteit.
- Behoefte aan kleinschaligheid, knusheid en actieve buitenrecreatie.
- Campings: toenemende vraag naar verhuuraccommodaties.
- Toenemende vraag naar unieke overnachtingsaccommodaties.
- Toenemende vraag naar doelgroepgerichte recreatiebedrijven en andere logiesaccommodaties.
- Binnenland steeds meer bestemming voor korte tussendoorvakanties.

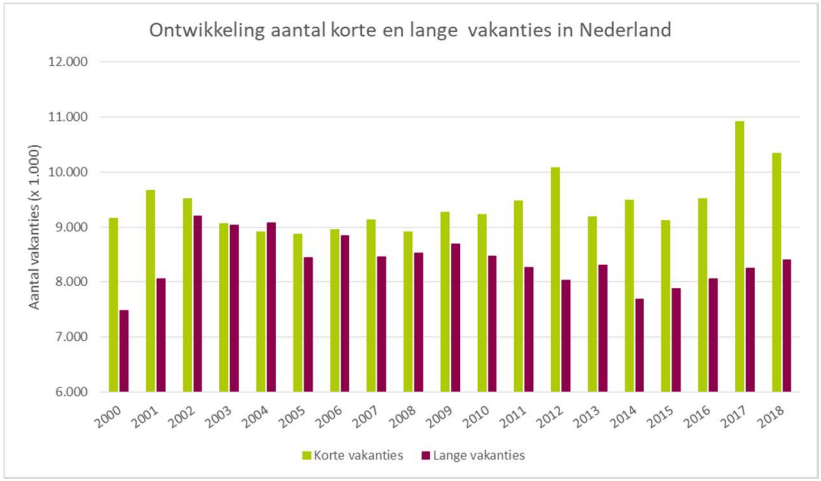
Conclusies
- De ***locatie*** c.q. omgevingsfactor is het belangrijkste keuzecriterium voor de recreant. Pas daarna kiest men een bedrijf c.q. logiesaccommodatie.
- De recreant is steeds meer op zoek naar unieke ervaringen c.q. een ***hoge belevingswaarde***. Het gewone is al lang niet meer bijzonder genoeg. Dit vraagt om een scherp profiel c.q. een groot onderscheidingsvermogen.
- ***Lifestyle*** is daarom belangrijker dan demografische of sociaaleconomische kenmerken van de doelgroepen. Dit vergt kennis van wat gasten willen. Zij zoeken niet een dak boven het hoofd, maar een ervaring die bij hun leefstijl past.
- Behoefte aan ***privacy en comfort*** beperkt zich niet tot de thuissituatie, ook het recreatiemilieu dient hieraan tegemoet te komen. Gevolg is dat de belangstelling voor kamperen daalt en de vraag naar meer comfortabele logiesaccommodaties toeneemt.
- ***'Kwaliteit bieden'*** is een must voor elk recreatiebedrijf. Dit geldt zowel voor het fysieke product als voor de immateriële aspecten (dienstverlening, sfeer). Beide onderdelen zijn van even groot belang; het ene kan niet zonder het andere.
- De ***vergrijzing*** neemt toe: het aandeel 65+ers groeit van 19% nu naar 26% in 2040. De oudere doelgroep is primair gericht op kleinschaligheid en authenticiteit en minder op uitgebreide centrale voorzieningen.
- Toename ***groepsactiviteiten***. Mensen gaan er steeds vaker in groepsverband op uit, zowel in de familiesfeer als in informele groepen. Hierdoor stijgt de vraag naar passende accommodaties voor twee of drie generatiegezelschappen.

Samenvattend: het draait om ***kwaliteit en belevingswaarde***. Zonder dat is er geen toekomst voor recreatiebedrijven.

2.2 Vakanties in Nederland

Korte en lange vakanties in Nederland

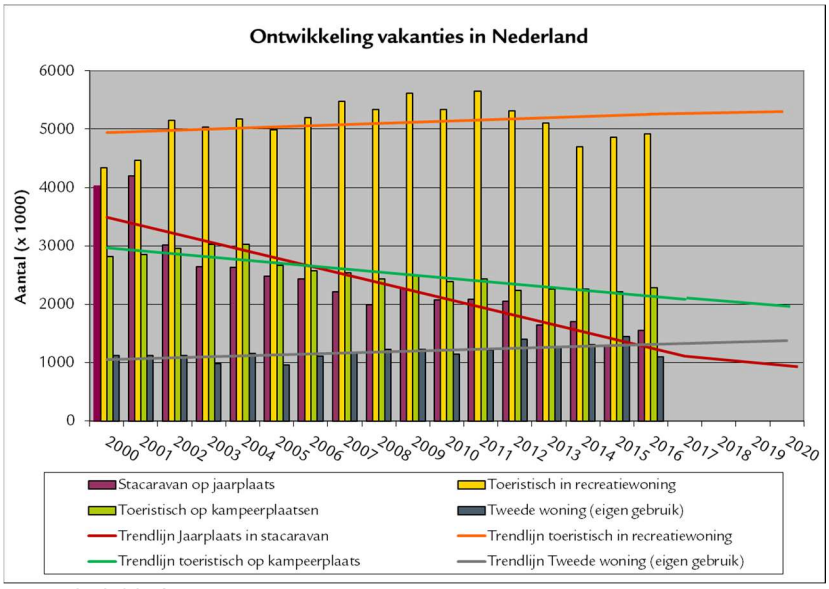
Trend: het aantal lange vakanties (≥ 4 aaneengesloten overnachtingen) heeft de afgelopen twintig jaar een flinke daling laten zien. De laatste jaren is er wel weer sprake van een stijgende tendens.
Het aantal korte vakanties laat al jaren een stijgende trend zien. In Nederland richt de groei zich vooral op korte vakanties. Het is belangrijk om hierop in te spelen door accommodatievormen aan te bieden die geschikt en aantrekkelijk zijn voor een kort verblijf.



Bron: CBS 2019

Gebruikte accommodaties in de Nederlandse vakantiemarkt

In Nederland houdt het CBS gegevens bij ten aanzien van de accommodaties die tijdens vakanties in Nederland worden gebruikt. In de volgende tabel is het trendbeeld zichtbaar gemaakt.



Bron: CBS 2019

De gegevens laten het volgende beeld zien:

- De structureel dalende trend in de belangstelling voor jaarplaatsen met stacaravans gaat door, terwijl de trendlijn eigen gebruik tweede woningen een stijgende lijn laat zien. Deze tendens maakt zichtbaar dat de belangstelling voor accommodaties met meer luxe stijgt..
- Het aantal vakanties op toeristische plaatsen is licht dalend. Deze daling is niet spectaculair maar heeft wel een structureel karakter (elk jaar een beetje minder).
- Het aantal toeristische vakanties in bungalows en daarmee vergelijkbare (huur)accommodaties laat een stijgend verloop zien. Voor het Treehouse Resort is dit een gunstige ontwikkeling.

2.3 Conclusie landelijke ontwikkelingen

Er is een verschuiving gaande van lange naar korte vakanties. Nederland wordt steeds meer een bestemming voor een korte vakantie. Hierdoor neemt de vraag naar accommodaties die geschikt zijn voor een kort verblijf toe. Daarnaast is er sprake van een verschuiving naar luxere accommodatievormen zoals recreatiebungalows en vergelijkbare accommodaties. Dit past in de trend naar meer zekerheid en comfort. Het Treehouse Resort speelt op deze trends in door een kwalitatief hoogwaardig product met een hoge belevingswaarde te bieden die uitstekend geschikt is voor een kort verblijf maar ook een langer verblijf niet uitsluit.

2.4 Kerncijfers vrijetijdseconomie Gelderland

- Gelderland: binnenlandse vakantieprovincie nummer 1 in Nederland.
- Ruim 3 miljoen binnenlandse vakanties (17,5% van het nationale totaal) in 2019 · Waarvan ruim 2,6 miljoen toeristische (totaal excl. vaste standplaatsvakanties) vakanties.
- Ruim 16,4 miljoen overnachtingen van Nederlanders tijdens vakanties in Gelderland · Waarvan ruim 13,5 miljoen toeristische overnachtingen
- Ca. € 539 miljoen bestedingen aan binnenlandse vakanties in Gelderland.
- Er zijn 65.300 arbeidsplaatsen in de vrijetijdseconomie van Gelderland in 2018 · 6,5% van de totale Gelderse werkgelegenheid.
- Ca. 170 miljoen ondernomen vrijetijdsactiviteiten in Gelderland (alle (dag) recreatieve activiteiten buiten de eigen woning van meer dan twee uur) in 2015.
- Bijna € 3,2 miljard euro bestedingen vrijetijdsactiviteiten, waarvan € 2,3 miljard directe bestedingen (het overige deel betreft vaste- en vervoerskosten)
- Vanuit Duitsland (Nordrhein-Westfalen/Niedersachsen) zijn 4 miljoen dagtochten ondernomen in Gelderland in de periode juni 2015 t/m mei 2016. De economische waarde van deze dagtochten komt uit op € 308 miljoen.
- 496.000 (meerdaagse) binnenlandse zakenreizen in 2016
- Ca. € 189 miljoen bestedingen (meerdaagse) binnenlandse zakenreizen
- Ca. 676.000 buitenlandse verblijfsgasten in 2018 met bijna 1,8 miljoen overnachtingen · Het grootste deel hiervan is afkomstig uit de ons omringende landen: 39% uit Duitsland, 22% uit België en 8% uit het Verenigd Koninkrijk ·
- Er vinden in Gelderland ruim 53 miljoen wandelingen plaats in 2016 (12,2% van het nationale totaal).
- Gelderland is fietsprovincie nr. 1

Bronnen: CBS, CVO, CVTO, CZO, NBTC, LISA, www.fietsen.123.nl (2018), Nationale Wandelmonitor 2016

2.5 Marktcijfers Achterhoek

Aanbod

Op basis van gegevens van het CBS zijn de volgende aanbodgegevens samengesteld. De tabel geeft inzicht in de verdeling van de slaapplaatsen over de verschillende accommodatiesoorten. De gegevens van de Achterhoek zijn afgezet tegen de gegevens van Gelderland en Nederland als geheel.

Tabel 1 Aanbod slaapplaatsen in de Achterhoek

	Achterhoek	Gelderland	Nederland		Achterhoek in %	Gelderland in %	Nederland in %
Slaapplaatsen							
Hotels	3.908	20.778	302.748		7%	10%	21%
Kampeerterreinen	40.293	129.000	723.464		71%	63%	51%
Huisjesterreinen	9.504	45.442	328.678		17%	22%	23%
Groepsaccommodaties	2.788	9.597	56.034		5%	5%	4%
Totaal	56.493	204.817	1.410.924				
Gem. aantal slaappaatsen per acc.							
Hotels	35,2	53,3	79,5				
Kampeerterreinen	208,8	252,4	264,1				
Huisjesterreinen	176,0	209,4	236,5				
Groepsaccommodaties	50,7	68,1	61,8				

Bron: CBS 2020

De gegevens laten het volgende beeld zien:

- Ten opzichte van Nederland en Gelderland is het aantal slaapplaatsen in hotels vrij beperkt in de Achterhoek. Het aantal slaapplaatsen per accommodatie ligt ver onder het gemiddelde van Gelderland en Nederland. Het aanbod is kleinschalig.
- 71% van de slaapplaatsen in de Achterhoek bevindt zich op kampeerterreinen. Het aanbod is dus veel meer dan provinciaal en landelijk gericht op kamperen. Wel zijn de campings veel kleinschaliger, want het aantal slaapplaatsen ligt ver onder het gemiddelde in Gelderland en Nederland.
- Het aantal slaapplaatsen op huisjesterreinen is relatief laag ten opzichte van Gelderland en Nederland. Ook hier is sprake van kleinschalig aanbod.
- Groepsaccommodaties komen iets meer voor dan provinciaal en Landelijk. Het aanbod blijft echter vrij beperkt. Opvallend is dat ook hier weer sprake is van kleinschaligheid.

Vraag

Tabel 2 Overnachtingen in De Achterhoek

Overnachtingen (x 1.000)	Achterhoek	Gelderland	Nederland		Achterhoek in %	Gelderland in %	Nederland in %
Hotel/motel/pension	283	1.577	9.740		9%	12%	14%
Bed & Breakfast	57	226	1.333		2%	2%	2%
Appartement	0	21	1.531		0%	0%	2%
Woning van particulier, niet op een park	127	754	7.685		4%	6%	11%
Woning van particulier, op een park	51	386	1.843		2%	3%	3%
Vakantiebungalow op een park	885	4.372	23.083		29%	35%	33%
Losstaande vakantiebungalow niet op een park	122	348	2.220		4%	3%	3%
Totaal woningen/bungalows	**1.185**	**5.860**	**34.831**		**39%**	**46%**	**50%**
Tent op toeristische plaats	75	461	3.253		2%	4%	5%
Toercaravan/vouwwagen op toeristische plaats	1.171	3.154	12.145		39%	25%	17%
Camper	83	220	1.589		3%	2%	2%
Toaal kamperen	**1.329**	**3.835**	**16.987**		**44%**	**30%**	**24%**
Caravan/stacaravan op jaarplaats	146	649	3.247		5%	5%	5%
Groepsaccommodatie	21	219	808		1%	2%	1%
Overig	7	254	1.500		0%	2%	2%
Totaal	3.028	12.641	69.977		100%	100%	100%

Bron: CVO 2019

De gegevens laten het volgende beeld zien:

- Het aantal overnachtingen in Hotels in de Achterhoek ligt ver onder het gemiddelde in Gelderland en Nederland. Dit komt mede door het beperkte en kleinschalige aanbod in deze regio.
- Het aantal overnachtingen in een Bed&Breakfast is in lijn met Gelderland en Nederland.
- Verblijven in particuliere woningen of vakantiebungalows ligt ver onder het gemiddelde in Gelderland en Nederland. Dit komt mede door het beperkte en kleinschalige aanbod op dit gebied.
- Verblijf op de camping scoort hoog in de Achterhoek. Opvallend is dat ook campers het goed doen in de Achterhoek. De Achterhoek is een echte kampeerregio.
- Verblijf op een jaarplaats is in lijn met Gelderland en Nederland.
- Overnachtingen in groepsaccommodaties zijn nauwelijks van betekenis. Naar verwachting ligt de bezetting hier dus laag.

Tabel 3 Verblijfsduur in de Achterhoek

Vakantieduur	Achterhoek	Gelderland	Nederland		Achterhoek in %	Gelderland in %	Nederland in %
Aantal vakanties (x 1.000)							
2-4 dagen (=kort)	260	1.520	9.700		49,1%	52,8%	54,8%
5-8 dagen (=middellang)	182	925	5.480		34,3%	32,1%	31,0%
9+ dagen (= lang)	88	436	2.520		16,6%	15,1%	14,2%
Totaal aantal vakanties	530	2.881	17.700		100,0%	100,0%	100,0%
Aantal nachten (x 1.000)							
Kort	527	3.095	19.634		14,1%	18,0%	20,4%
Middellang	948	5.055	29.589		25,3%	29,5%	30,7%
Lang	2.266	9.004	47.120		60,6%	52,5%	48,9%
Totaal aantal	3.741	17.154	96.343		100,0%	100,0%	100,0%
Gemiddeld aantal nachten							
Kort	2,0	2,0	2,0				
Middellang	5,2	5,5	5,4				
Lang	25,8	20,7	18,7				
Alle vakanties	7,1	6,0	5,4				

De gemiddelde verblijfsduur in de Achterhoek is hoog. Dat komt omdat lange vakanties in de Achterhoek relatief gezien hoog scoren. Bovendien duren de lange vakanties gemiddeld aanzienlijk langer dan in Gelderland en Nederland. Korte vakanties van 2 tot 4 dagen komen relatief minder voor dan in de Gelderland en Nederland. Dit heeft vooral te maken met het grote campingaanbod dat in belangrijke mate is gericht op middellang en lang verblijf.

Vitaliteitsonderzoek Verblijfsrecreatie Achterhoek (2019)

In 2019 is in opdracht van de gezamenlijke Achterhoekse gemeenten en Achterhoek Toerisme een vitaliteitsonderzoek uitgevoerd door het Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd. Doel van dit onderzoek is de verblijfsrecreatiesector in de Achterhoek up to date te houden, te verbeteren en te vernieuwen.

De belangrijkste bevindingen:

- Groeiende bezettingsgraden in bijna alle sectoren behalve in de kampeersector.
- Voor hotels en groepsaccommdaties is nog beperkte marktruimte aanwezig.
- Het huidige aanbod is over het algemeen vitaal maar er zijn weinig voorlopers in de branche en er zijn weinig echt onderscheidende accommodaties.
- In vergelijking met andere toeristische regio's is er veel middelmaat in de Achterhoek.
- Eenzijdig aanbod, primair gericht op rustzoekers met weinig andere wensen dan een betaalbare accommodatie.
- De hotelsector is voor het grootste deel vitaal. Veel bedrijven zijn recent vernieuwd. De minder vitale bedrijven kunnen door vernieuwingen en kwaliteitsverbetering vitaal worden gemaakt.
- Van de bungalowsector is circa 60% van de bed capaciteit vitaal, maar er zijn nauwelijks koplopers met vernieuwend aanbod.
- Bij de bungalowparken is een relatief grote planvoorraad aan nieuwe initiatieven aanwezig. Dit kan leiden tot marktverdringing.

- Het lijkt er bovendien op dat een relatief groot deel van de bungalowsector niet goed toegerust is om de te verwachten groei in de sector op goede wijze op te kunnen vangen. De bungalowparken die het slecht doen worden niet commercieel geëxploiteerd.
- De kampeersector is verrassend vitaal. De vraag loopt echter terug, waardoor de bezetting onder druk komt te staan. Kampeerterreinen met veel, vaak verouderde, stacaravans op jaarplaatsen hebben het wel moeilijk.
- De groepsaccommodaties scoren goed, Er is sprake van een lichte groei in het aantal overnachtingen en bezettingsgraden.
- Nieuw aanbod kan echter wel nieuwe vraag creëren, mits van toegevoegde waarde (niet meer-van-hetzelfde). Onderscheidend vermogen van nieuwe initiatieven wordt daarmee des te belangrijker!

Voor de bestaande recreatiebedrijven met weinig perspectief ('de zorgenkindjes') wordt een aanpak op maat aanbevolen ('1 Park 1 Plan') vanwege de soms complexe situaties (permanente bewoning, oneigenlijk gebruik, criminaliteit, overlast).
Zonder interventies zullen deze bedrijven en parken naar verwachting afglijden naar de 'achterblijvers', wat de problematiek in de Achterhoek plotseling veel groter zal maken. Daarom is het belangrijk om met deze parken en bedrijven aan de slag te gaan.

Conclusie ontwikkelingen in de Achterhoek

- Het aanbod in de Achterhoek bestaat voor een groot deel uit slaapplaatsen op kampeerterreinen. Het aantal overnachtingen op kampeerterreinen is dan ook hoog. Een kampeerterrein is een accommodatie die in belangrijke mate gericht is op middellang en lang verblijf. Dit is terug te zien in het aantal overnachtingen, het aantal lange vakanties is hoog en de gemiddelde verblijfsduur is lang.
- Hotels en huisjesterreinen zijn in de minderheid. Deze accommodatievormen zijn geschikt voor korte vakanties. Het aanbod is echter beperkt waardoor het aantal overnachtingen tijdens korte vakanties laag is. Een uitbreiding van het aanbod dat geschikt is voor kort verblijf is kansrijk. Voor het Treehouse Resort liggen hier kansen.
- Over de gehele linie is het aanbod in de Achterhoek kleinschalig.
- Het vitaliteitsonderzoek laat zien dat over het algemeen de toeristisch gerichte bedrijven met een commerciële bedrijfsvoering vitaal zijn. Op deze parken wordt voortdurend geïnvesteerd in kwaliteitsverbetering en vernieuwing. Uitgeponde parken met nauwelijks toeristische verhuur en parken met stacaravans op jaarplaatsen zijn over het algemeen veel minder vitaal en dreigen af te glijden naar zorgenkindjes en achterblijvers.
- Kansrijk is een ontwikkeling die zowel flexibel ingezet kan worden voor korte en middellange vakanties, die onderscheidend is voor de regio, die vernieuwend is en kwaliteit levert en bedrijfsmatig wordt geëxploiteerd. Bijzondere accommodaties zoals Treehouse Resort voldoen bij uitstek aan deze voorwaarden.

2.6 Concurrerend aanbod in de gemeente Bronckhorst

Om een beeld te krijgen van het concurrerend aanbod in de gemeente Bronkhorst is een inventarisatie gemaakt via internet.

Bungalowparken

Onderstaande tabel laat zien welke bungalowbedrijven in de gemeente aanwezig zijn.

Bungalowparken	Plaats	Aantal bungalows	Verhuur	Capaciteit bungalows
Wolferswoud	Zelhem	100	30%	4-10 personen
Bungalowpark Bos en Enk	Halle	42	2%	
Buitengoed 't Sikkeler	Ruurlo	100	30%	4-9 personen
Landgoed Zelle	Hengelo	12	100%	4-8 personen
Aan 't Hackfort	Wichmond	26	4%	4 personen

- Het aanbod bestaat uit kleinschalige en middelgrote parken.
- Wolferswoud en Bos en Enk zijn al wat oudere parken. Bij Wolferswoud is het aantal recreatiebungalows dat door de eigenaar zelf wordt gebruikt hoog, slechts 30% is beschikbaar voor verhuur.
- Bos en Enk is een bospark waar vrijwel alle huizen door de eigenaar zelf worden gebruikt. Op het park wordt veel permanent gewoond.
- Buitengoed 't Sikkeler is een nieuw park met moderne recreatiewoningen. De woningen zijn mooi maar niet heel bijzonder. Ook hier wordt slechts 30% van de woningen verhuurd.
- Landgoed Zelle beschikt over 12 recreatiewoningen die over het landgoed staan verspreid. Alle woningen zijn beschikbaar voor verhuur.
- Aan 't Hackfort is een nieuw chaletparkje in Scandinavische stijl met allemaal houten chalets. Het park is nog in ontwikkeling. De eigenaren wordt de mogelijkheid geboden om het chalet te verhuren. Het aanbod dat daadwerkelijk beschikbaar is voor verhuur is dus beperkt. Op de website wordt slechts één bungalow aangeboden.

Hotels

Hotels	Plaats	Aantal kamers	Sterren
De Gouden Karper	Hummelo	12	3
Heezen	Steenderen	7	2
Bakker	Vorden	31	3
Kasteel Vorden	Vorden	3	4
De Gravin van Vorden	Vorden	14	3
Totaal		67	

Op het gebied van hotels is het aanbod ook vrij beperkt. Het aanbod concentreert zich in Vorden. De capaciteit is beperkt en kleinschalig. Kasteel Vorden is een vier sterren hotel. De negatieve reacties op Zoover doen echter geen recht aan deze classificatie. Hotel Bakker in Vorden steekt echt met kop en schouders boven de andere hotels uit wat kwaliteit en uitstraling betreft.

Campings

Campings	Plaats	Aantal toeristische plaatsen	Aantal jaar-plaatsen	Aantal verhuur-eenheden
De Reehorst	Vorden	25	?	10
t Meulengrugge	Vorden	112	7	0
De Goldberg	Vorden	45	80	5
Hoeve Kroep An	Vorden	30	0	0
Camping de Boomgaard	Vorden	30	0	0
De Prinsenhoeve	Vorden	33	0	0
Minicamping 't Haller	Vorden	15		
De Elzenbos	Vorden	15		
De Grasplas	Vorden	15		
Kom es an	Hengelo	70	140	16
Camping Jena	Hummelo	164		
Parkcamping De Graafschap	Hummelo	65	65	9
Siebieverden	laag Keppel	20		
De Betteld	Zelhem	105	336	168
Landgoed Het Zand	Zelhem			
Dorado Beach	Olburgen	25	435	11
Het zwarte Schaar	Doesburg	51	320	8
Totaal		820	1.383	227

Het aantal campings in de gemeente Bronkhorst is enorm. Bovenstaande tabel geeft een overzicht van het aanbod, maar dit overzicht is zeker niet compleet. Er zijn nog veel meer minicampings bij boerenbedrijven dan bovenstaand zijn aangegeven. Opvallend is de kleinschaligheid van de meeste campings. Stuk voor stuk zijn het mooie natuurlijk gelegen campings. Een aantal zijn aangesloten bij Karaktervolle groene campings. Parkcamping de Graafschap staat zelfs te boek als Charme camping. Mooie ligging in een mooie natuurlijke omgeving staan hierbij centraal. Alleen de Betteld, Dorado Beach en Het Zwarte Schaar zijn hierop een uitzondering. De Betteld heeft een geheel eigen profiel door de christelijke doelgroep die wordt aangetrokken. Dorado Beach en Het Zwarte Schaar hebben vooral een watersportkarakter door de ligging aan de IJssel.

Conclusie aanbod in Bronckhorst

Het aanbod in Bronckhorst bestaat voor een nog groter deel, dan in de Achterhoek, uit slaapplaatsen op campings (circa 85%). Hotels spelen nauwelijks een rol in Bronckhorst, naar schatting 2% van het aanbod bestaat uit hotelbedden. Ook de bungalowparken spelen een beperkte rol van betekenis. Bovendien wordt slechts 26% van de bedden op de bungalowparken verhuurd. Het productaanbod is daardoor vrij eenzijdig en nauwelijks geschikt voor korte vakanties.

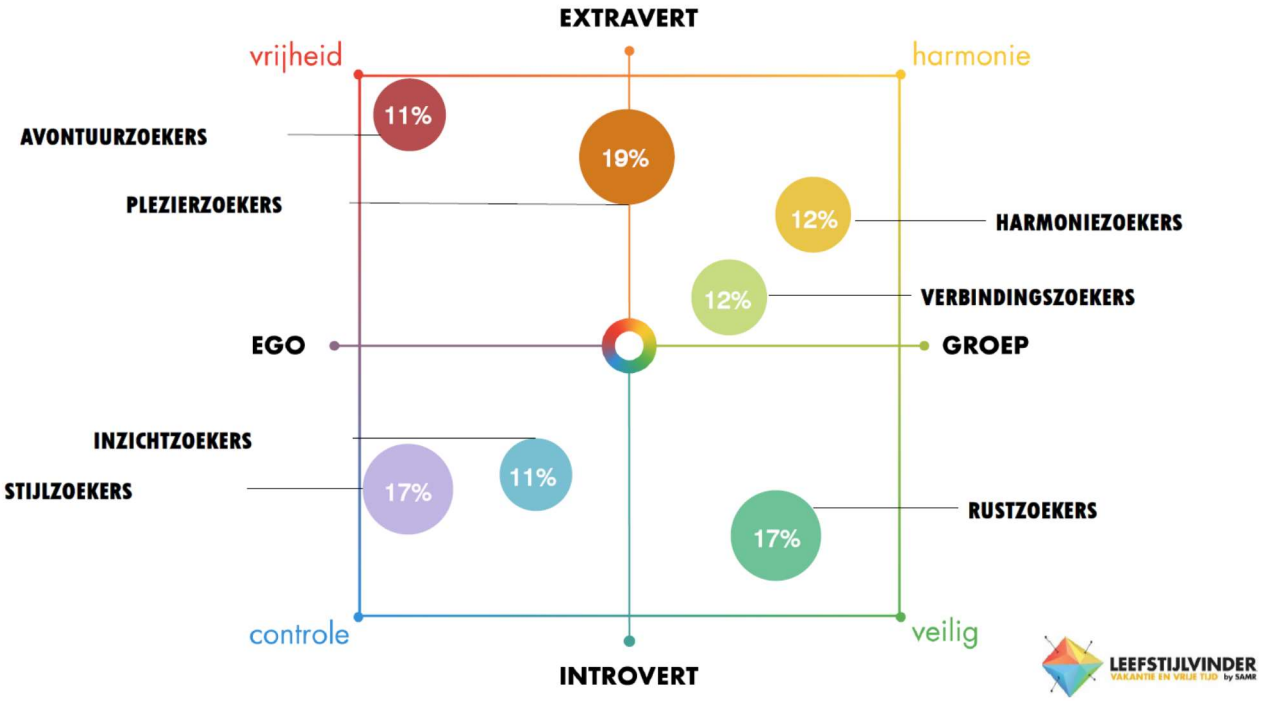
3. Doelgroepen

3.1 Leisure Leefstijlen

Voor de recreant is de belevingswaarde van de camping of het vakantiepark een belangrijke factor. Het gaat daarbij om zaken als sfeer, inrichting, aard en omvang van de voorzieningen, kwaliteitsniveau en de dienstverlening (invulling gastheerschap). Niet iedereen stelt daaraan dezelfde eisen en wat voor de ene recreant van groot belang is vindt de andere recreant onnodig.

Om het onderscheid in doelgroepen te onderkennen wordt daarom steeds meer de nadruk gelegd op *leefstijlkenmerken c.q. belevingswerelden* in plaats van demografische en/of sociaaleconomische kenmerken als leeftijd, opleiding en inkomen. Focussen op 'gezinnen' of 'senioren' of 'jongeren' heeft immers alleen zin als je weet om welke gezinnen, welke senioren of welke jongeren je wilt richten. Het gaat daarbij om gedrag en voorkeuren van mensen in hun vrije tijd. Als dat bekend is kun je als ondernemer/recreatiebedrijf daar gericht op inspelen en aldus recreanten aan je binden.

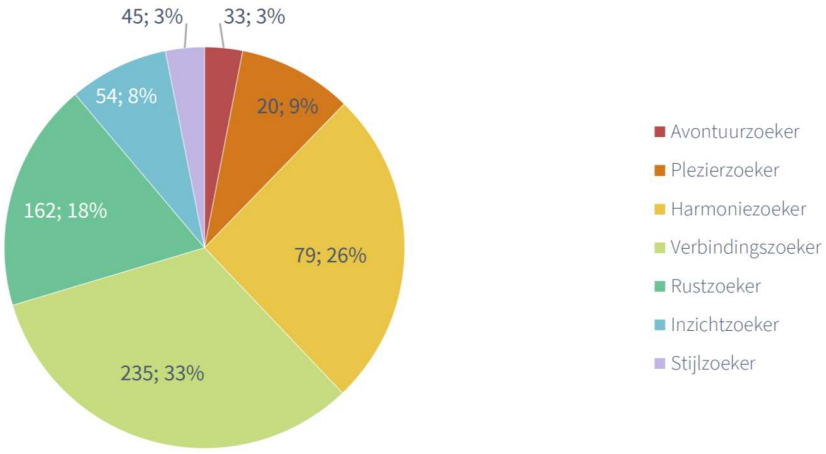
Met behulp van het *Brand Strategy Research (BSR)-model* van Smart Agent Company is door RECRON in 2008 een zogenaamde *Recreantenatlas* ontwikkeld die een goede oriëntatie op de meest kansrijke consumentendoelgroep(en) mogelijk maakt. In 2018 zijn de Leisure Leefstijlen geactualiseerd. Dit heeft geresulteerd in de *Leefstijlvinder* (SAMR, 2018), een consumentenmodel dat inzicht geeft in waar mensen in hun vrije tijd of op vakantie behoefte aan hebben. En wat de verschillen hierin zijn. In de volgende figuur zijn de belevingswerelden nader uitgewerkt in leefstijlprofielen, gerangschikt naar plaats in het totale spectrum en naar omvang.



De bijlage bij dit rapport geeft een beschrijving van de in het model genoemde doelgroepen.

3.2 Confrontatie aanbod en vraag

In het eerder genoemde Vitaliteitsonderzoek[1] is het aanbod gekleurd op basis van de Leefstijlvinder. In onderstaande grafiek wordt het verblijfsaccommodatie aanbod gekleurd op basis van de capaciteit

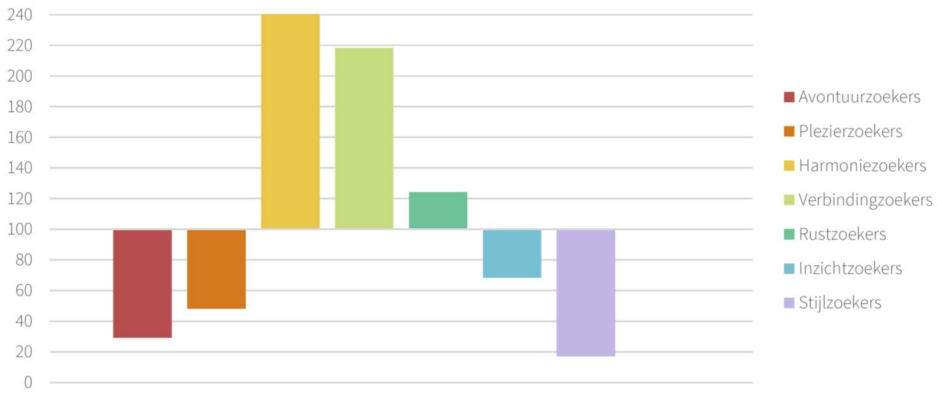


Bron: Vitaliteitsonderzoek Achterhoek

De grafiek is als volgt opgezet: 33 bedrijven zijn aantrekkelijk voor de Avontuurzoeker, zij beschikken over 3% van het aantal bedden. Daarbij willen we opmerken dat een bedrijf aantrekkelijk kan zijn voor meerdere leefstijlen.

De grafiek laat zien dat het aanbod in de Achterhoek zich concentreert op de rechterzijde van het Leefstijlvindermodel. Het meeste aanbod richt zich op de Verbindingszoeker (33%), de Harmoniezoeker (26%) en de Rustzoeker (18%). De overige doelgroepen zijn ondervertegenwoordigd in de Achterhoek.

Vervolgens zijn vraag en aanbod tegen elkaar afgezet in het Vitaliteitsonderzoek. Bij een score van 100 zijn vraag en aanbod met elkaar in evenwicht.



Bron: Vitaliteitsonderzoek Achterhoek

[1] Verblijfrecreatie in de Achterhoek, Onderzoek naar de vitaliteit van de verblijfsrecreatie in de Achterhoek, Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd, september 2019.

Op basis van deze gegevens trekt het onderzoek de volgende conclusies:

- Het verblijfsrecreatieve aanbod in de Achterhoek is tamelijk eenzijdig als we kijken naar de aantrekkelijkheid voor de leefstijlen. Vooral de harmoniezoekers en verbindingszoekers vinden aantrekkelijk aanbod, gevolgd door de rustzoekers. Over het algemeen kunnen we zeggen dat het aanbod vooral aantrekkelijk is voor mensen die met de eigen familie, eigen partner of ander gezelschap op zoek zijn naar een vakantie waarin het hele gezelschap het naar de zin heeft, met leuke, vaak eenvoudige activiteiten. Een deel van de groep is ook vooral op zoek naar rust en privacy. Al deze doelgroepen zijn niet op zoek naar heel bijzonder, onderscheidend aanbod, maar vooral gezellig en betaalbaar.
- Het aanbod voor de stijlzoekers, avontuurzoekers en plezierzoekers is beperkter; zeker in relatie tot de vraag. Over het algemeen kunnen we zeggen dat het aanbod voor bezoekers die op zoek zijn naar een bijzondere, unieke ervaring maar zeer beperkt aanwezig is, of dat nu back to basic is (avontuurzoeker), of juist zeer luxe (stijlzoeker). Ook de plezierzoeker, die vooral komt voor reuring en veel activiteiten, vindt maar beperkt aantrekkelijk aanbod in de Achterhoek.

Over het algemeen betekent het dat vernieuwing en innovatie van het aanbod een aandachtspunt in de regio is.

3.3 Kansrijke doelgroepen

Uit het Vitaliteitsonderzoek blijkt dat de meest kansrijke doelgroepen zich bevinden aan de linkerkant van de Leefstijlvinder. Onderstaand een opsomming van deze doelgroepen met een korte beschrijving van het productaanbod dat deze doelgroepen aanspreekt:

Avontuurzoeker

- Bijzondere, gekke of verrassende locatie.
- Mag eenvoudig en liefst kleinschalig.
- Creatieve omgeving die inspiratie biedt.
- Plek waar ze zich kunnen ontwikkelen, zoals vrijwilligerswerk of yoga retraite.
- Aandacht voor sportieve en culturele mogelijkheden. Liever geen standaard vermaak.
- Liever geen grote groepen, en het liefst gaan ze op pad met gelijkgestemden.

Stijlzoeker

- Luxe en stijlvolle accommodatie, zoals luxe of boutique hotel, privé accommodatie of glamping.
- Goede faciliteiten en service (ook culinair)
- Kwaliteitskeurmerken en bekende, kwalitatief goede merken in het interieur.
- Gevoel van exclusiviteit/Vip arrangement.
- De accommodatie mag prikkelend zijn, denk aan sportfaciliteiten, sauna en wellness, bijzonder uitzicht.

4. Concept

Doelgroepen

Het Treehouse Resort richt zich op kansrijke doelgroepen in de Achterhoek zoals de Avontuurzoeker en Stijlzoeker. Dat betekent dat een bijzonder en exclusief product moet worden geboden met een hoge belevingswaarde. Op een verrassende locatie voelen gasten zich één met de natuur. Tussen de toppen van de bomen voelt men zich vrij als een vogel en geniet men van een bijzonder uitzicht in een luxe en kwalitatief hoogwaardige omgeving.

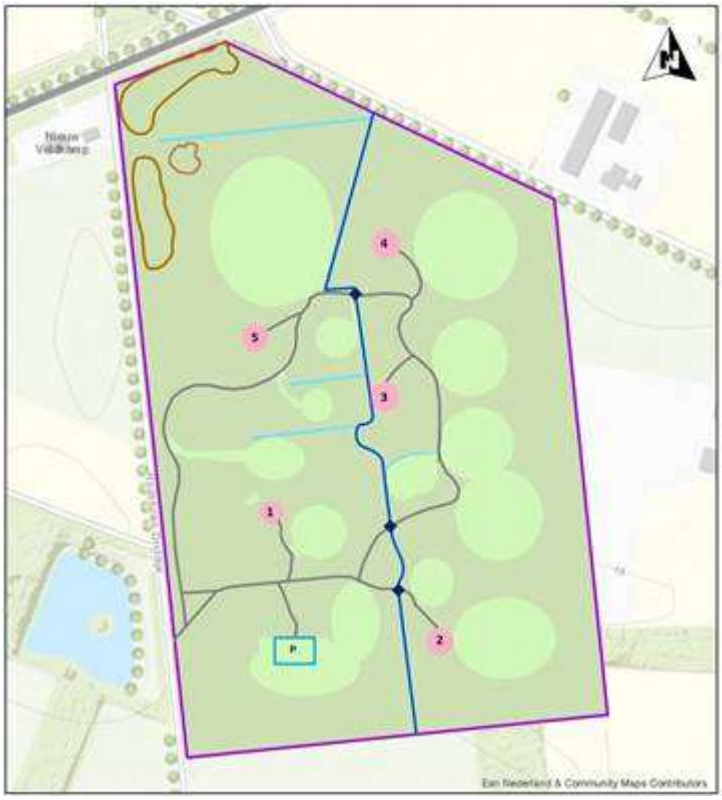
Locatie

De accommodaties bevinden zich op Landgoed Lijftogtsheide. Dit gebied ligt in een streek met oude landgoederen en kastelen. In het verleden was dit bos onderdeel van Landgoed het Zelle. Het gebied kent een rijke cultuurhistorie. In de omgeving bevinden zich diverse horecavoorzieningen waarmee samengewerkt kan worden bij het samenstellen van arrangementen. Bovendien is er in de omgeving het nodige te beleven. Enkele voorbeelden zijn het nabijgelegen klimbos, het doolhof en waterdoolhof, de golfbaan en de vele bossen om in te wandelen en te fietsen.

Het resort

- Het fysieke product bestaat uit 5 boomwoningen die zich minimaal 6 meter boven de grond bevinden. Hierdoor bevindt men zich tussen de toppen van de bomen.
- De **boomwoning** bestaat uit 2 verdiepingen op een stam van 9 meter hoog, met bovenop een dakterras. Boven het dakterras komen ten dele zonnepanelen voor de opwekking van elektriciteit.

- Het park wordt zoveel mogelijk **CO^2-neutraal** uitgevoerd. Op het dak komen zonnepanelen, in de suites en woonkamers komen houtkachels (voor het snoeihout van eigen bodem) en de rest wordt verwarmd met infraroodpanelen.
- De boomwoningen komen midden in het bos te staan, zodat ze een eenheid vormen met het bos.
- Vanuit elke boomwoning zijn de andere boomwoningen niet te zien waardoor een gevoel van exclusiviteit ontstaat alleen in het bos te wonen.



- De padenstructuur door het bos wordt onverhard.
- Het park wordt autovrij. Auto's worden geparkeerd op een centrale parkeerplaats. De auto's staan onder een overkapping waardoor ze aan het zicht worden onttrokken.
- Het terrein is volledig gericht op rust. Er zijn geen speelvoorzieningen voor kinderen.

Exploitatie van het park

Het park wordt geexploiteerd door een partij met veel ervaring in de recreatiebranche. Op andere parken in de regio verzorgen zij ook het beheer en de verhuur van accommodaties. Hierdoor kan het resort gebruik maken van een marketingplatform dat reeds bestaat en al een klantenkring heeft opgebouwd. Teven beschikt het park over een ervaren beheermaatschappij op dit gebied. Voor het beheer en de verhuur van het park wordt een exploitatievergoeding betaald van 30% over de omzet.

.

5. Vergelijkbare projecten

Het Treehouse Resort is uniek in Nederland, maar er zijn uiteraard wel meer bijzondere accommodaties. Om een beeld te krijgen van de prijsstelling in Nederland is gezocht naar accommodaties met een bijzonder karakter 'op hoogte'. Onderstaand worden referentiebeelden getoond. Daaronder staat een tabel waarin een beeld wordt gegeven van de prijsstelling.

In Nederland

Camping de Koeksebelt in Ommen

Hotelsuites.nl

Fitland hotel Mill

De Seinpoststelling

Kustwachttoren Den Helder

Vuurtoren van Harlingen

Havenkraan Harlingen

Euromast, Rotterdam

Tabel 4 Prijsstelling per nacht en per week in Euro's

Bedrijf	Plaats	Accommodatie	Aantal personen	Nacht		Week	
				Laagseizoen	Hoogseizoen	Laagseizoen	Hoogseizoen
In Nederland							
Camping Koeksebelt	Ommen	Boomhut	5	n.v.t.	n.v.t	574	924
Hotelssuites.nl	Teuge	Vliegtuig	2	395	395	n.v.t.	n.v.t
Fitland Hotel	Mill	Vliegtuig	2	259	259	n.v.t.	n.v.t
De Seinpoststelling	Ijmuiden	Seinpost	2	195	195	900	900
De Kustwachttoren	Den Helder	Kustwachttoren	2	322	322	2.137	2.137
De Watertoren	Vlissingen	Watertoren	16	228	430	1.596	3.010
Vuurtoren van Harlingen	Harlingen	Vuurtoren	2	319	349	n.v.t.	n.v.t
Havenkraan van Harlingen	Harlingen	Havenkraan	2	319	349	n.v.t.	n.v.t
Euromast	Rotterdam	Euromast	2	419	419	n.v.t.	n.v.t

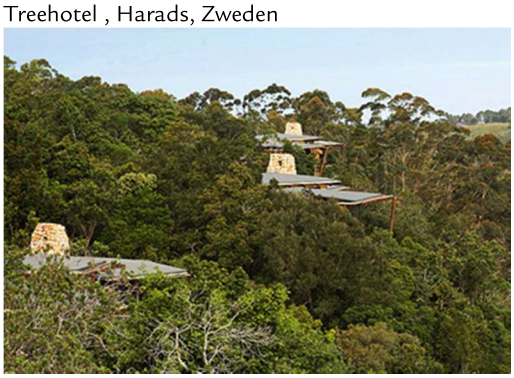
In het buitenland

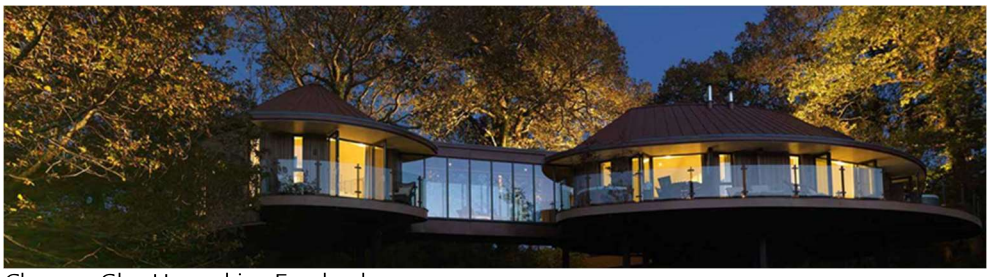
Ook in het buitenland is gezocht naar referenties.

Chateau dans les arbres, Frankrijk

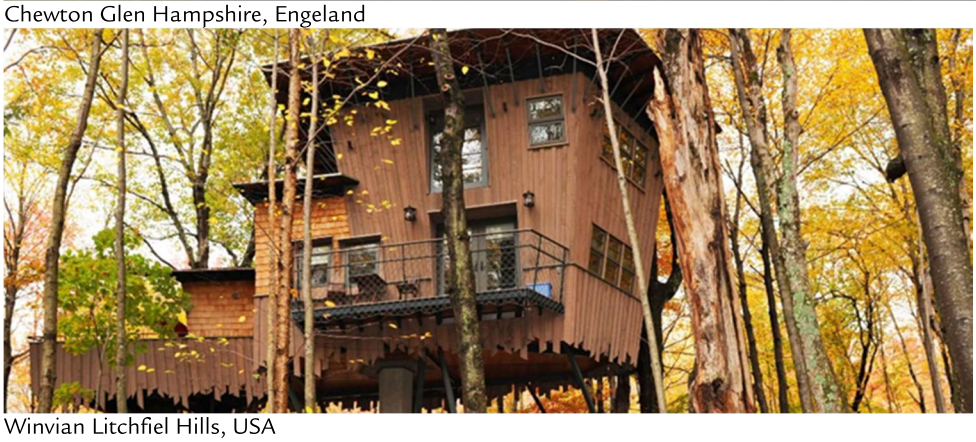
Treehotel , Harads, Zweden

Playa Viva, Mexico


Tsala Hunterhotels, Zuid Afrika



Chewton Glen Hampshire, Engeland



Winvian Litchfiel Hills, USA

Onderstaande tabel geeft informatie over het soort accommodatie en de prijsstelling.

Bedrijf	Plaats	Accommodatie	Aantal personen	Nacht		Week	
				Laagseizoen	Hoogseizoen	Laagseizoen	Hoogseizoen
In het buitenland							
Chateaux dans les Arbres	Frankrijk/Dordogne		2	240	290		
Treehotel	Zweden/Harads		2	495	495		
Playa Viva	Mexico		2	442	604		
Hinchinbrookresort	Australie	Waterfront Houses	8	279	372	1.755	2.341
Tsala Hunterhotels	Zuid Afrika	Treetop suite	2	566	876		
Chewton Glen Hampshire	Engeland	Treehouse Studio Su	2	850	1134		
Winvian Litchfield Hills	USA	Treehouse	2	644	828		
La Cabane en L'air	Frankrijk	Boomhut	2	250	290	1.645	1.900
Tongabezi - Livingstone	Zambia	Boomhut	2	1395	1750		
Tranquil Resort	India			180	215		
Hotel Costa Verde	Costa Rica	Boomhut/vliegtuig	4	375	820		
Anavilhanas Jungle lodge	Brazilie	Boomlodge	2	817	889	4.374	5.870

Conclusie

- In Nederland en de rest van de wereld is geen vergelijkbaar aanbod te vinden. De boomhutten van camping de Koeksebelt hebben veel minder luxe dan het Treehouse Resort zal krijgen. Het Treehouse Resort sluit meer aan bij de vuurtoren, kustwachttorens en de vliegtuigen die als referentie worden genoemd. De prijsstelling van deze accommodaties varieert tussen de € 195 en € 430 (inclusief BTW) per nacht. Gemiddeld ligt de prijsstelling tussen de € 300 in het laagseizoen en € 340 per nacht in het hoogseizoen.
- In het buitenland is sprake van zeer exclusieve resorts die prijzen per dag rekenen die oplopen naar € 1.750 per nacht. Deze resorts bieden een luxe voorzieningenniveau die het Treehouse Resort te boven gaat.
- Ook in het buitenland bevinden zich accommodaties die een prijsstelling aanhouden van € 200 tot € 400 per nacht. Het is realistisch om bij deze prijsstelling aan te sluiten voor het Treehouse Resort. Op weekbasis is een gemiddelde prijsstelling van rond de € 2.000 realistisch.

6. Exploitatieprognose

Op basis van het concept en de gegevens uit de marktanalyse wordt het bedrijfsconcept nu doorgerekend. Het concept is haalbaar als het na een aanloopperiode een bedrijfsresultaat weet te realiseren van minimaal 7%.

6.1 Omzet

Onderstaand worden de uitgangspunten voor de bepaling van de opbrengst per onderdeel benoemd en onderbouwd.

- In totaal komen er in het resort 5 boomwoningen. De prijs per persoon per nacht is gesteld op € 125 (incl. BTW en excl. Toeristenbelasting). De bezetting van dergelijke bijzondere accommodaties is zeer hoog. De gemiddelde prijsstelling per week sluit aan op de prijsstelling per nacht. Per week wordt gemiddeld een prijs van € 1.750 gevraagd.
- Naar verwachting zal de bezetting van deze accommodaties zich ontwikkelen van 25 weken in het eerste jaar naar 35 weken in het vijfde jaar.
- De boomwoningen worden gefaseerd geplaatst. In het eerste jaar wordt de eerste eenheid geplaatst. In de jaren daarna wordt jaarlijks 1 boomwoning aan het aanbod toegevoegd totdat er in totaal 5 zijn gerealiseerd.
- De boomwoningen worden via de eigen website in de markt gezet, maar er wordt ook gebruik gemaakt van tussenpersonen als Booking.com en dergelijke om tot een snelle marktpenetratie te komen. Hiervoor rekenen dergelijke bureau's een provisie van circa 20%.

Op basis van deze uitgangspunten ziet de opbrengst er als volgt uit:

EXPLOITATIE PROGNOSE (10 jaar)	Treehouse Resort			Hengelo (Gld)			18-2-2020 Scenario: 5 treehouses			
(bedragen * euro 1.000,--)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OPBRENGSTEN										
Boomwoning	41	92	154	225	289	289	289	289	289	289
Provisie	-8	-18	-31	-45	-58	-58	-58	-58	-58	-58
Totaal opbrengsten	33	74	123	180	231	231	231	231	231	231

6.2 Kosten

Kosten beheer en onderhoud

- Dhr. Wisselink realiseert de boomwoningen, maar de exploitatie is uitbesteed aan een derde partij. Deze partij ontvangt een exploitatievergoeding van 30% over de omzet.
- De overheidsheffingen zijn gebaseerd op tarieven voor de OZB, rioolheffing, zuiveringsheffing en watersysteemheffing. De kosten liggen in totaal rond de € 850 per boomwoning.
- De assurantiekosten bestaan uit aansprakelijkheidsverzekeringen, verzekeringen voor het onroerend goed en de inboedel. Gestart wordt met een bedrag van € 2.800. Door de uitbreiding van de capaciteit komt hier jaarlijks € 300 bij totdat alle eenheden zijn gerealiseerd.
- De energiekosten worden bij aanvang geschat op € 2.500 uitgaande van een verbruik van 10.000 Kwh. Daarna stijgt het energieverbruik afhankelijk van het aantal overnachtingen.

- Tot slot wordt een schatting toegevoegd van de overige kosten. Hierbij wordt uitgegaan van circa € 0,50 per overnachting.

Kapitaallasten

De kapitaallasten bestaan uit de afschrijving op de investeringen en de interestkosten die betaald moeten worden in verband met de financiering van de investeringen. In de tabel is een raming gemaakt van de benodigde investeringen. Hierbij is uitgegaan van een prijsopgaaf voor de realisatie van het park en de accommodaties. Het park wordt niet ineens volledig gerealiseerd maar gefaseerd opgebouwd. In de tabel wordt de fasering van de investeringen getoond.

Investeringsraming	Investeringen	1	2	3	4	5
Halfverharding	15.000	7.500		7.500		
Overkapping parkkeerplaats	33.500	13.400		20.100		
Parkeren halfverharding	1.500	1.500				
Wegen en parkeren	**50.000**	**22.400**	**0**	**27.600**	**0**	**0**
Boomwoningen	1.450.000	290.000	290.000	290.000	290.000	290.000
Nieuwbouw accommodatie	**1.450.000**	**290.000**	**290.000**	**290.000**	**290.000**	**290.000**
Aanleg nutsvoorzieingen	50.000	20.000		30.000		
Nutsvoorzieningen	**50.000**	**20.000**	**0**	**30.000**	**0**	**0**
Inventaris boomwoning	150.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Inventaris	**150.000**	**30.000**	**30.000**	**30.000**	**30.000**	**30.000**
Totaal 'fysieke investeringen'	**1.700.000**	**362.400**	**320.000**	**377.600**	**320.000**	**320.000**
Onvoorzien	170.000	36.240	32.000	37.760	32.000	32.000
Architect / bouwbegeleiding / leges	93.500	19.932	17.600	20.768	17.600	17.600
Diversen	**263.500**	**56.172**	**49.600**	**58.528**	**49.600**	**49.600**
TOTAAL	**1.963.500**	**418.572**	**369.600**	**436.128**	**369.600**	**369.600**

De investeringen leiden tot afschrijvingen die in onderstaande tabel worden weergegeven.

Afschrijvingstermijnen	Afschrijvings-termijn
Wegen en parkeren	30
Nieuwbouw accommodatie	40
Nutsvoorzieningen	30
Inventaris	10
Diversen	25

De investeringen worden voor een groot deel uit eigen middelen gefinancierd (€ 750.000). De overige investeringen (ruim € 1,2 mln.) worden extern gefinancierd. Dat betekent een externe financier van 60% van het totale investeringsbedrag. In de recreatiebranche is dit een gebruikelijke verhouding. Als financieringspercentage is 3% gehanteerd. Onderstaande tabel laat zien op welk moment externe financiering nodig is. De tabel laat ook zien dat vanaf het

zesde jaar voldoende eigen middelen aanwezig zijn om daaruit te financieren of extra af te lossen.

EXPLOITATIE PROGNOSE (10 jaar)	Treehouse Resort			Hengelo (Gld)			18-2-2020 Scenario: 5 treehouses			
(bedragen * euro 1.000,--)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FINANCIERING										
Investering	419	370	436	370	370	0	0	0	0	0
Overschot vorig jaar o.b.v. liquiditeit	750	345	35	30	32	32	65	99	134	170
Te financieren	**-331**	**25**	**401**	**340**	**338**	**-32**	**-65**	**-99**	**-134**	**-170**

6.3 Exploitatiekosten

De totale kosten worden in onderstaand overzicht op een rij gezet.

EXPLOITATIE PROGNOSE (10 jaar)	Treehouse Resort			Hengelo (Gld)			18-2-2020 Scenario: 5 treehouses			
(bedragen * euro 1.000,--)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LASTEN										
Exploitatievergoeding exploitant	10	22	37	54	69	69	69	69	69	69
Heffingen overheid	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4
Assurantiekosten	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Energie en nutskosten	3	4	6	8	10	10	10	10	10	10
Overige en diverse kosten	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Totale lasten beheer en onderhoud	**17**	**32**	**50**	**71**	**89**	**89**	**89**	**89**	**89**	**89**
Betaalde interest	0	1	13	22	31	29	27	26	24	22
Afschrijvingen totaal	14	26	41	53	65	65	65	65	65	65
Huur / erfpacht	2	3	4	5	6	6	6	6	6	6
Totale lasten kapitaal	**16**	**30**	**57**	**80**	**102**	**100**	**99**	**97**	**95**	**93**
Totale lasten exploitatie	**33**	**62**	**107**	**151**	**192**	**190**	**188**	**186**	**184**	**183**

6.4 Bedrijfsresultaat en cashflow

Uit de berekening van de opbrengst en de exploitatiekosten volgt de berekening van het bedrijfsresultaat.

EXPLOITATIE PROGNOSE (10 jaar)	Treehouse Resort			Hengelo (Gld)			18-2-2020 Scenario: 5 treehouses			
(bedragen * euro 1.000,--)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OPBRENGSTEN										
Totaal opbrengsten	**33**	**74**	**123**	**180**	**231**	**231**	**231**	**231**	**231**	**231**
LASTEN										
Totale lasten exploitatie	**33**	**62**	**107**	**151**	**192**	**190**	**188**	**186**	**184**	**183**
RESULTAAT										
Bedrijfsresultaat	**0**	**12**	**15**	**29**	**39**	**41**	**43**	**45**	**47**	**49**
Af: belasting VPB+IB	0	2	3	8	12	13	14	14	15	16
Bij: afschrijvingen totaal	14	26	41	53	65	65	65	65	65	65
Cashflow (na belasting)	**14**	**36**	**53**	**74**	**92**	**93**	**95**	**96**	**97**	**98**
Aflossingen	0	1	23	42	61	61	61	61	61	61
Netto overschot / tekort	**14**	**35**	**30**	**32**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**

De berekening laat zien dat het eerste jaar kostendekkend (break-even) wordt gedraaid. Daarna stijgt het bedrijfsresultaat naar 16%. Door de toename van de kapitaallasten laat het resultaat daarna een daling zien naar 12,5% In de jaren daarna stijgt het bedrijfsresultaat boven de 15%. Voor een recreatiebedrijf is dit een erg goede score.

Het bedrijfsresultaat is van groot belang, maar nog belangrijker is de cashflow. Wezenlijk is dat er voldoende cashflow wordt gegenereerd om aan de aflossingsverplichting te kunnen

voldoen. De tabel laat zien dat de cashflow in het eerste jaar positief is. Ook de jaren daarna ligt de cashflow rond de 40% van de opbrengst. Dit is een goede score. De cashflow wordt voor een groot deel gebruikt om af te lossen, maar er blijven voldoende middelen over om te kunnen investeren uit eigen middelen of deze te gebruiken voor extra aflossing van de leningen.

Conclusie

De berekening laat zien dat de exploitatie een positief bedrijfsresultaat oplevert dat ruim boven de 7% van de omzet ligt. Het bedrijf is bovendien in staat om een cashflow te genereren die voldoende is om hieruit aan de aflossingsverplichtingen te voldoen, bovendien blijven er voldoende middelen over voor extra investeringen of vermogensopbouw. De continuïteit van het bedrijf is daardoor gegarandeerd. Hieruit blijkt dat het concept financieel haalbaar is.

7. Conclusie

- In Nederland is behoefte aan kwalitatief goede en bijzondere accommodaties met een hoge belevingswaarde. Bijzondere accommodaties zoals vuurtorens, havenkranen, strandlodges en dergelijke staan in de belangstelling, zijn zeer gewild en kennen vaak een hoge bezettingsgraad. Het Treehouse Resort is een zeer bijzondere accommodatie, die in Nederland zijn gelijke niet kent. Op grond van marktgegevens verwachten we dat de vraag naar deze accommodatie groot zal zijn.
- In Nederland vindt een verschuiving plaats van lange naar korte vakanties. De boomwoningen van het Treehouse Resort zijn uitstekend geschikt voor een korte vakantie en sluiten dus goed aan bij de marktontwikkelingen.
- De Achterhoek is een echte kampeerregio. De gemiddelde verblijfsduur per vakantie ligt hoog. Dit komt omdat het aanbod in de Achterhoek in grote mate gericht is op lang verblijf. Het Treehouse Resort biedt onderscheidende en vernieuwende accommodaties die zeer geschikt zijn voor een kort verblijf. Hieraan is in de Achterhoek zeker behoefte.
- Het vitaliteitsonderzoek in de Achterhoek laat zien dat juist bedrijven die commercieel worden geëxploiteerd vitaal zijn. Dit komt omdat deze bedrijven voortdurend investeren in kwaliteitsverbetering. Het Treehouse Resort zal ook op commerciële basis worden geëxploiteerd. Daarom zal ook in de toekomst in het park worden geïnvesteerd om de marktontwikkelingen voor te blijven.
- Ook in de gemeente Bronckhorst is het recreatieaanbod vrij eenzijdig. Het aandeel van de campings is in deze gemeente nog hoger dan in de Achterhoek als geheel. Nieuw onderscheidend aanbod in de vorm van het Treehouse Resort is een goede aanvulling op het huidige productaanbod. Hiermee wordt een geheel nieuwe doelgroep naar de Achterhoek en de gemeente Bronckhorst getrokken.
- Uit het Vitaliteitsonderzoek Achterhoek blijkt dat behoefte is aan aanbod voor de doelgroepen Avontuurzoekers en Stijlzoekers. Het concept van het Treehouse Resort sluit naadloos aan op de wensen van deze doelgroepen. Een kleinschalig, luxe, onderscheidende en bijzondere accommodatie van hoge kwaliteit in een bijzondere omgeving met een zeer hoge belevingswaarde.
- Uit de marktanalyse blijkt dat er zowel kwantitatief (toevoegen aanbod voor korte vakanties) als kwalitatief (aantrekken nieuwe doelgroepen) behoefte is aan het Treehouse Resort.
- De marktanalyse laat ook zien dat men voor bijzondere en exclusieve accommodatie een forse prijs wil betalen. In combinatie met een hoge bezetting verwachten we dan ook dat een hoge omzet kan worden gerealiseerd. Deze hoge omzet is nodig om de forse investeringen die nodig zijn om het resort te realiseren te kunnen dragen.
- De exploitatiedoorrekening laat zien dat het bedrijf voldoende bedrijfsresultaat en cashflow weet te genereren om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen.
- Slotconclusie is dat de realisatie van het Treehouse Resort zowel vanuit de markt als bedrijfseconomisch haalbaar is.

Apeldoorn, 18 februari 2020
Van der Reest Advies

Bijlage 1 Leefstijlen

Onderstaand wordt kernachtig de kenmerken van de verschillende doelgroepen weergegeven.

Avontuurzoekers (11%)

Moderne kunst? Graag. Andere culturen? Interessant. Slapen op een vulkaan? Doen!

- Zijn avontuurlijk en creatief.
- Doen lekker hun eigen ding en zijn ruimdenkend.
- Zijn voor veel in, zolang het een nieuwe ervaring is of bijdraagt aan hun zelfontwikkeling.
- Op zoek naar authentieke ervaringen.
- Trekken veel rond op vakantie.
- Zoeken naar bijzondere, gekke of verrassende locaties om te overnachten.

Plezierzoekers (19%)

Lang leve de lol!

- Plezier hebben; gekke dingen doen en vermaakt worden. Gezellig!
- Er op uit gaan met familie of een groep vrienden.
- Zon- en strandvakanties, feestvakantie, avontuurlijke vakantie.
- Camping, huisje, hotel is prima; als er voor iedereen maar wat te doen is.
- Vrolijk en uitbundig; extravert.

Harmoniezoekers (12%)

Hè, gezellig!

- Als het maar voor iedereen gezellig is
- Gaan graag met eigen gezin, familie of vrienden op vakantie.
- Park of camping met veel voorzieningen.
- Lekker ontspannen en rustig aan doen.
- Hartelijk, gemoedelijk, interesse voor anderen.
- Vrolijk maar niet uitbundig; primair op het eigen gezelschap gericht.

Verbindingszoekers (12%)

Gewoon, samen even lekker ontspannen

- Er zijn voor elkaar, je inzetten voor anderen, vrijwilligerswerk.
- Natuurbeleving, wandelen, fietsen.
- Museum en theaterbezoek is ook fijn.
- In vakantie niet gebonden aan één plek.
- Camping met goede faciliteiten, hotel van keten.
- Als ze tevreden zijn komen ze terug en delen hun waardering met anderen.

Rustzoekers (17%)

Dichtbij huis is genoeg moois te zien

- Letterlijk en figuurlijk dichtbij huis blijven. Eigen land is prima.
- In vertrouwde omgeving lekker je gang kunnen gaan; er verandert al zoveel op de wereld.
- Geen verrassingen, weten waar je aan toe bent. Vooraf reserveren geeft zekerheid.
- Terugkomen op de plek waar je al eens geweest bent en waar ze je kennen is fijn.
- Niet teveel drukte om je heen. Rust is belangrijk.

Inzichtzoekers (11%)

Kunst, cultuur en wandelingen houden je fit!

- Inspirerende en rustige activiteiten. Natuur en cultuur.
- Weer tijd voor interesses.
- Willen blijven meedoen met de tijd.
- Dingen willen (blijven) leren. Bewust omgaan met je vrije tijd.
- Musea en bezienswaardigheden.
- Iets ouder, klein gezelschap.
- Goede recensies achterna. Of bekende ketens. Mag best wat kosten.
- Lezers. Kwaliteitskranten. NPO.

Stijlzoekers (17%)

Work hard, play hard.

- Zelfverzekerd en doelgericht. Ambitieus.
- Chic hotel, welnesscentra, grote sportwedstrijden bezoeken.
- Actief, ook in de vakantie.
- Luxe & comfort, verwend worden, exclusiviteit.
- Ons soort mensen. Netwerken met gelijkgestemden.

Bijlage 9 Lichtplan Treehouse Resort, nov. 2016

TREEHOUSE RESORT

Onderzoek naar mogelijkheden om de lichtuitstraling van de boomwoningen te beperken.

Inhoud:

1. Inhoud.
2. Aanleiding.
3. De negen oplossingen.
4. Extern advies.
5. De geteste soorten glas.
6. De proefopstelling.
7. De meetresultaten.
8. Conclusie.
9. Bijlagen.
    a. Lichtplan.

1. Aanleiding.

Uit gesprekken met vertegenwoordigers van de buurt is ons gebleken dat zij bang zijn voor veel licht in het bos, dat aan de buitenkant van het bosgebied ook goed zichtbaar zou zijn. Een aspect waarbij wij zelf nog onvoldoende hadden stil gestaan. Ook wij willen zo min mogelijk licht in het bos en dat dit licht een nadelig effect heeft op de overige boomwoningen en het landschap zal ontsieren.

Ook voor een goede landschappelijke inpassing is het van belang dat de lichtuitstraling zo veel mogelijk wordt beperkt. Dit aspect wordt ook genoemd in de notitie, opgesteld door mevr. van HaskoningDHV Nederland B.V., met als onderwerp: Landschappelijk advies Treehouse Resort.

Wij kwamen tot negen oplossingen om dit probleem aan te pakken. Gezamenlijk zullen deze oplossingen leiden tot een uitstraling die als nihil te kwantificeren valt.

2. De negen oplossingen.

1. Situering van de boomwoningen.
   Niet alle zijden van de boomwoningen zijn voorzien van ramen. Door de dichte zijden naar de buitenkant van het park te richten, zal al een groot deel van de lichtuitstraling naar buiten het park toe worden weggenomen.

2. Type lamp.
   Daarbij kiezen wij voor warm licht, 2700 Kelvin. De uitstraling hiervan is minder dan een lamp met fel wit licht, 3000 Kelvin. Ook de stralingshoek zal beperkt zijn, zodat de lampen naar beneden stralen en niet zijwaarts, naar buiten.

3. Type armatuur.
   Opbouw heeft het bij voorbaat al in zich om alle kanten op te stralen. Daarom is inbouw beter.

4. Kleur interieur.
   Een donker interieur weerkaatst het licht minder dan een helder wit interieur. Een geheel donker interieur wordt te somber, maar een grijs interieur heeft al bijna hetzelfde effect als een donker.

5. Soort glas.
   Meerdere kleuren zijn door ons uit geprobeerd. De kleur grijs, zonwerend, behaalde de beste resultaten.

6. Gordijnen.
   De kwaliteit, dikte en kleur maken een duidelijk verschil tussen de gordijnen. Bij lichte en dunnere gordijnen is een toevoeging van verduisteringsgordijnen zeker wenselijk.

7. Attenderen.
   Door middel van een klein bordje bij de lichtschakelaar zullen de bezoekers verzocht worden om, als ze het licht aan doen, de gordijnen te sluiten.

8. Lichtplan.
   Een professioneel opgesteld lichtplan zal ook bijdragen aan de vermindering van lichtuitstraling naar buiten toe.

9. Bosbeheer.
   Bij het bosbeheer zal extra aandacht zijn in de zone van 40 meter buitenrand rondom de boomwoningen om de doorkijk zoveel mogelijk tegen te gaan.

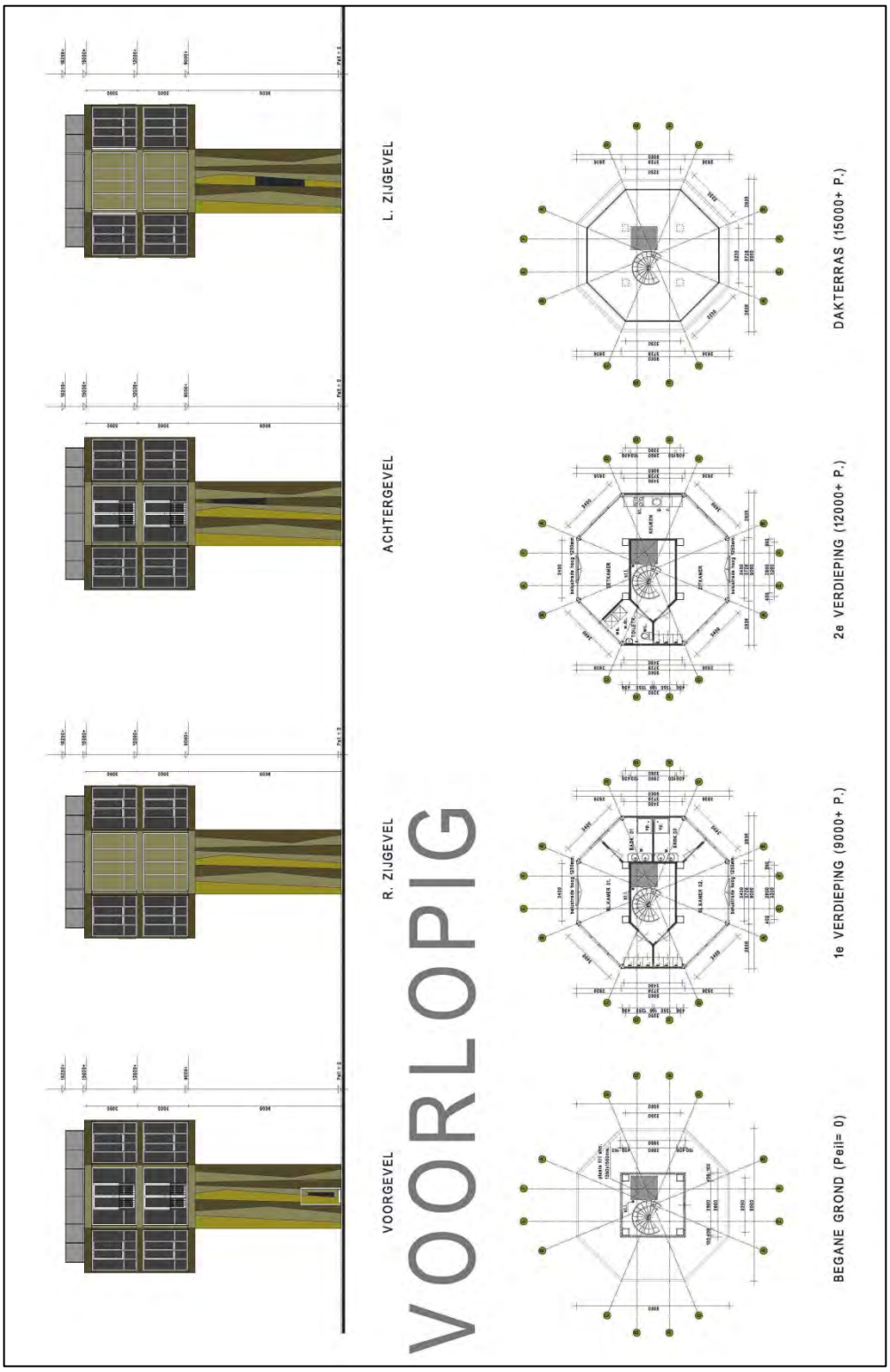
3. Extern advies.

Voor de boomwoningen hebben wij een lichtplan op laten stellen door DPL Europe uit Helmond. Zie bijlage a. Zij hebben een eigen Ligting Experience Centre. Daarin hebben zij allerhande lampen en armaturen opgesteld om de verschillende effecten van licht te kunnen ervaren. Zij hebben ons ook geadviseerd op welke aspecten gelet moet worden bij de lichtmetingen.

Door Cesar Kozijnen uit Doetinchem zijn wij geadviseerd over de soorten glas die te gebruiken zijn. Daartoe is er een bezoek aan een glasproducent in Bocholt gebracht die vervolgens een aantal monsters thermopane ruiten van 30 bij 40 cm heeft gemaakt voor de metingen.

4. Situering.

De linker- en de rechterzijgevel van de boomwoningen bevatten geen ramen. Bekeken wordt nog of de aansluitende panelen ook nog zonder ramen uitgerust kunnen worden.



5. De geteste soorten glas.

Naast gewoon helder glas zijn er vier soorten glas getest in de kleuren grijs (3) en groen (1).

1. Thermopane, HR++ 1.1, in de kleur grijs, zonder zonwerende coating.

2. Thermopane, HR++1.1, in de kleur grijs, met zonwerende coating. Bij deze uitvoering is de buitenste glasplaat omgedraaid, zodat de zonwerende coating naar de binnenzijde van de woning is gericht. De verwachting was dat dit de uitstraling van de lampen nog meer zou tegengaan. Achteraf bleek dit niet zo te zijn.

3. Thermopane, HR++1.1, in de kleur grijs, met zonwerende coating in de standaard uitvoering.

4. Thermopane, HR++1.1, in de kleur groen, zonder zonwerende coating. Behalve dat deze ruit geen goed resultaten heeft laten zien, is de kleur groen in de natuur niet wenselijk.

6. De proefopstelling.

Voor meetproeven is een opstelling gebouwd waarin de lampen, armaturen, interieurs en ruiten eenvoudig zijn te verwisselen. Voor het meten van de verlichtingssterkte in aantal lux is gebruik gemaakt van een Voltcraft MS-200 LED-/Lux-meter. Deze meter werd opgesteld op 75 cm vanaf de ruiten in een donkere ruimte zodat invloeden van andere lichtbronnen geen effect zouden hebben.

De gebruikte hulpmiddelen.

De testopstelling.

7. De meetresultaten.

Meetresultaten verlichtingsproeven t.b.v. Treehouse Resort.

Type lamp & armatuur:

/ Soort ruit:

				Kleurstelling interieur:									
				Wit:			Grijs:			Donker groen:			
PrNr:	Pos:	Prijs/m2:	Ledlamp E27, 360°, 3000K, 7,5W, 470 Lumen; opbouw	Zonder gordijnen:	Standaard gordijnen:	Verduisterings gordijnen:	Zonder gordijnen:	Standaard gordijnen:	Verduisterings gordijnen:	Zonder gordijnen:	Standaard gordijnen:	Verduisterings gordijnen:	
n.v.t.	n.v.t.	€ 62,40	Kleur: Blank:	113,1	11,8	0,0	66,4	10,8	0,0	57,8	6,3	0,0	
7	3	€ 62,40	Kleur: Grau; zonder spiegeling:	40,5	4,0	0,0	24,3	3,4	0,0	21,2	2,6	0,0	
8	2	€ 84,60	Kleur: Grau; spiegeling naar binnen & buiten:	30,1	3,8	0,0	17,8	2,9	0,0	15,4	2,0	0,0	
9	1	€ 84,60	Kleur: Grau; spiegeling naar buiten (standaard):	28,8	3,2	0,0	17,5	2,7	0,0	15,1	1,9	0,0	
10	4	€ 62,40	Kleur: Groen; zonder spiegeling:	66,1	8,1	0,0	42,1	5,1	0,0	37,4	5,0	0,0	
			Gemiddeld:	55,7	6,2	0,0	33,6	5,0	0,0	29,4	3,6	0,0	
PrNr:	Pos:	Prijs/m2:	Ledlamp E27, 36°, 3000K, 6,5W, 460 Lumen; inbouw										
n.v.t.	n.v.t.	€ 62,40	Kleur: Blank:	28,2	5,9	0,0	11,6	5,9	0,0	7,6	2,8	0,0	
7	3	€ 62,40	Kleur: Grau; zonder spiegeling:	9,9	1,6	0,0	3,9	1,4	0,0	2,5	1,0	0,0	
8	2	€ 84,60	Kleur: Grau; spiegeling naar binnen & buiten:	7,6	1,5	0,0	2,9	1,4	0,0	1,8	0,6	0,0	
9	1	€ 84,60	Kleur: Grau; spiegeling naar buiten (standaard):	7,2	1,4	0,0	2,8	1,0	0,0	1,7	0,7	0,0	
10	4	€ 62,40	Kleur: Groen; zonder spiegeling:	16,9	2,7	0,0	6,8	1,8	0,0	4,3	2,0	0,0	
			Gemiddeld:	14,0	2,6	0,0	5,6	2,3	0,0	3,6	1,4	0,0	
			Inbouw t.o.v. opbouw:	25,1%	42,4%		16,7%	46,2%		12,2%	39,9%		

De meetwaarden zijn weergegeven in Lux, gemeten met een proefopstelling in een volledig donkere ruimte.

8. Conclusie.

Gemiddeld genomen gaf een inbouwarmatuur een reductie van 75% t.o.v. een opbouwarmatuur.

Bij de ruit van het type, grijs, met standaard zonwering, was die het grootst, namelijk 93,6%.

Door het interieur donkerder uit te voeren wordt de verlichtingssterkte van de uitstraling nog verder teruggebracht. Bij de voorkeurruit ging het aantal lux terug bij een grijs interieur van 7,2 naar 2,8 lux. Een verdere verlaging van 61%.

Zouden we voor een donkergroen interieur gaan, dan zou de verlaging 76% bedragen. Echter dan wordt het interieur dermate donker en somber dat dit ten koste gaat van de belevingswaarde en het woongenot.

De kwaliteit van de gordijnen speelt een belangrijke rol bij de te maken keuze. Kiest men bijvoorbeeld voor zware velours gordijnen van goede kwaliteit, dan kunnen extra verduisteringsgordijnen achterwege blijven.

Op basis van de meetresultaten kiezen wij voor thermopane ruiten, kleur grijs, met een zonwerende coating, in combinatie met LED-inbouw armaturen. De totale reductie komt dan op 97,5%.

Als de bewoners tijdig de gordijnen goed sluiten, dan zal de uitstraling geheel worden teruggebracht, is de verwachting. Worden de gordijnen niet gebruikt, dan is er ook nog de bosstrook van minimaal 40 meter rondom de boomwoningen die dan mogelijk nog de laatste lichtdoorstraling zullen wegnemen.

Links de uitstraling van een inbouwarmatuur met grijs glas met standaard zonwering en grijs interieur; rechts de uitstraling van blank glas en een opbouwarmatuur en wit interieur.

9. Bijlage a.

Lichtplan.

LIGHT IS **OUR** BUSINESS

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

INTRODUCTIE

UITGANGSPUNTEN

Residentiële verlichting met minimale lichthinder voor flora en fauna. De armaturen in hufterproof uitvoering of de verlichting zo positioneren, dat deze veilig en onderhoudsvriendelijk is.

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

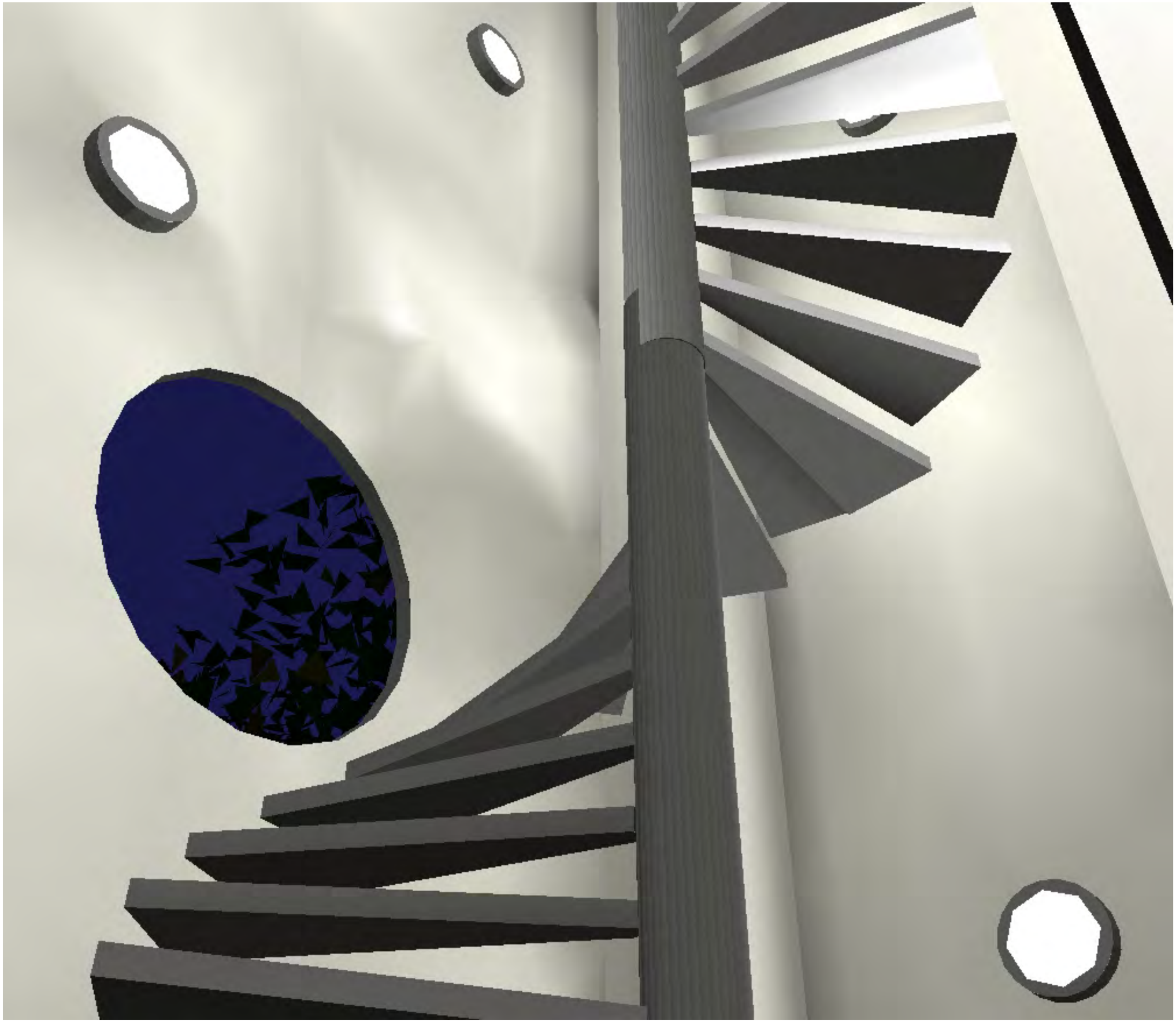
NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE



TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

DPL

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

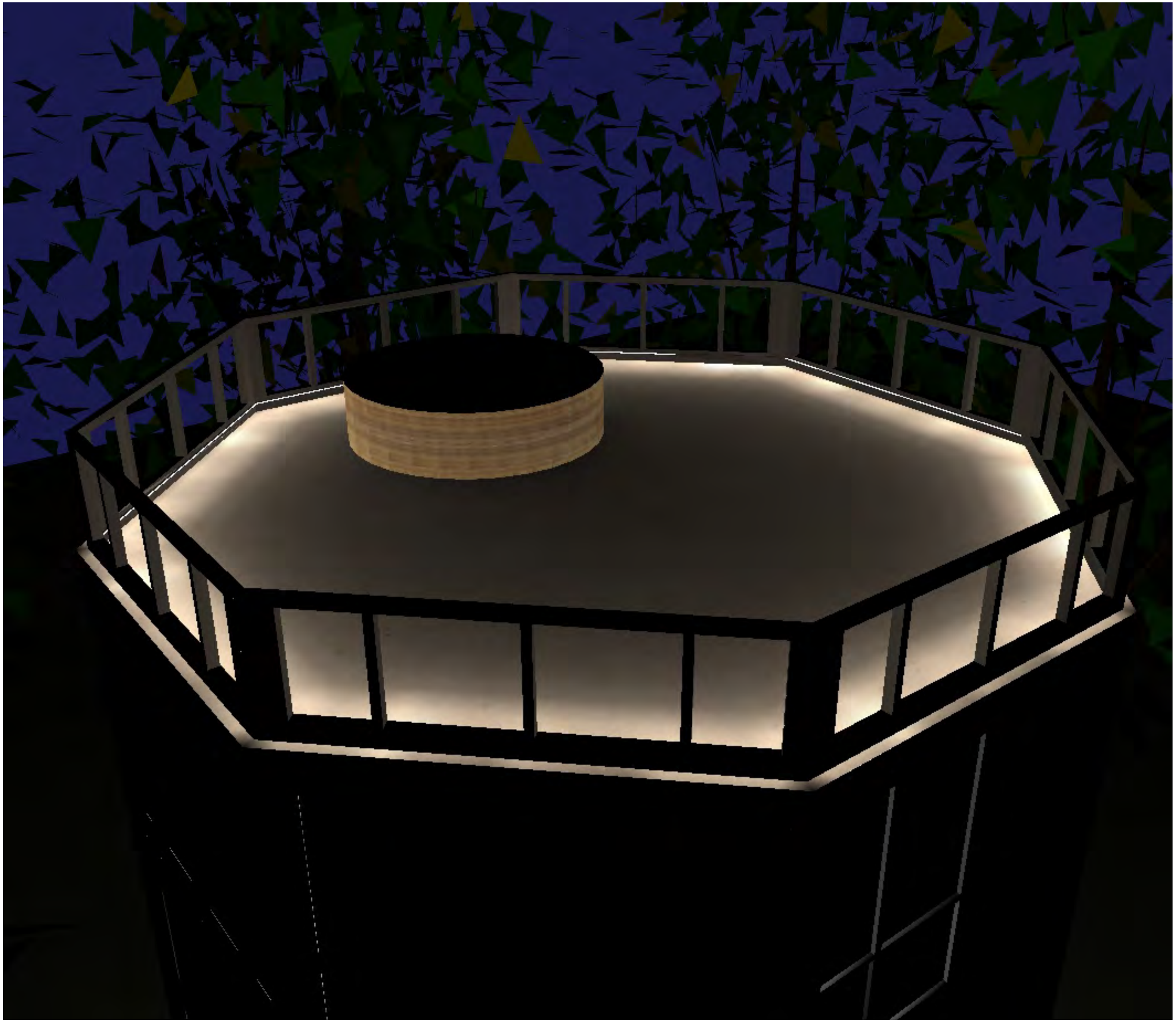
NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

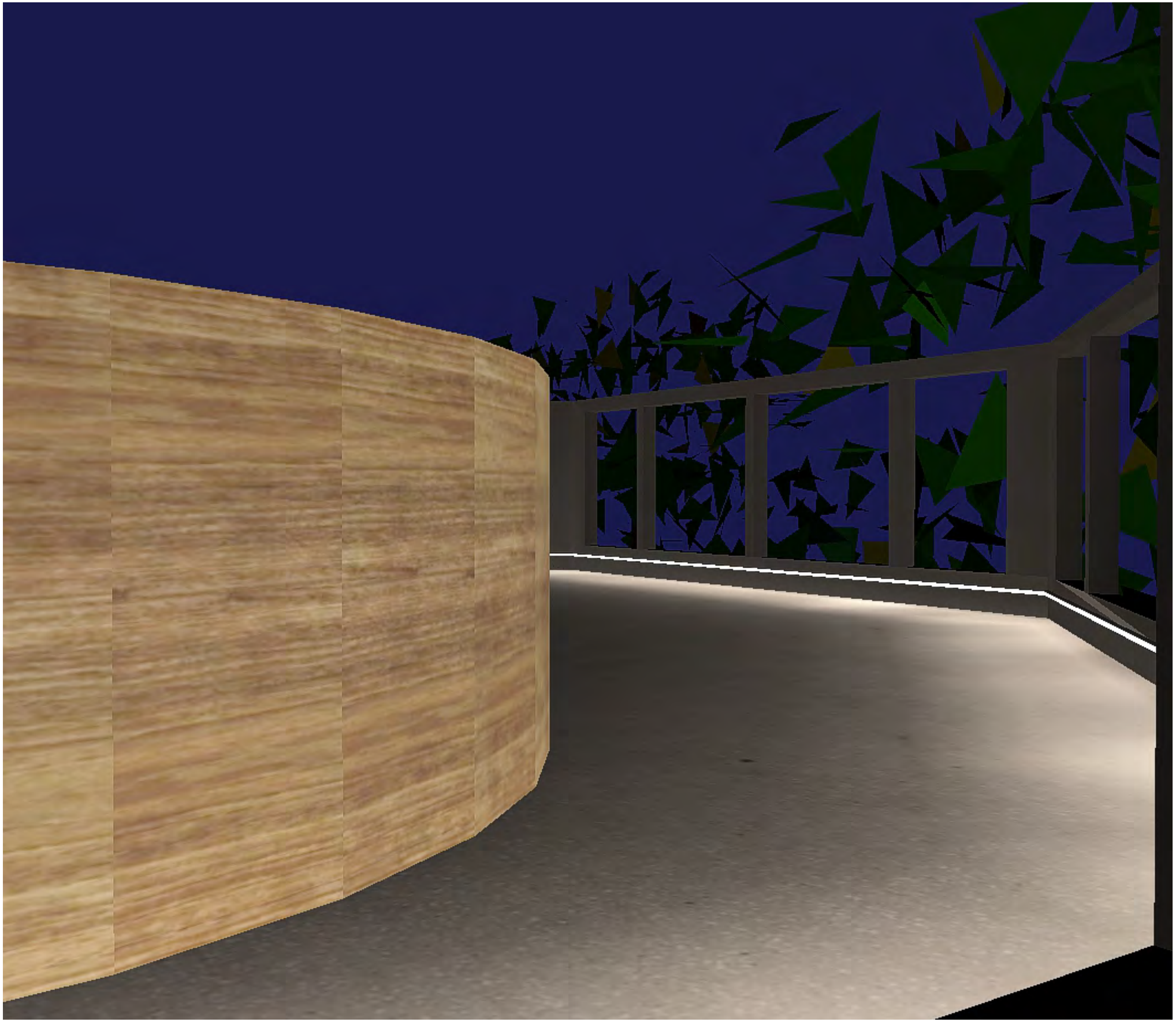


DPL

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

SFEERIMPRESSIE

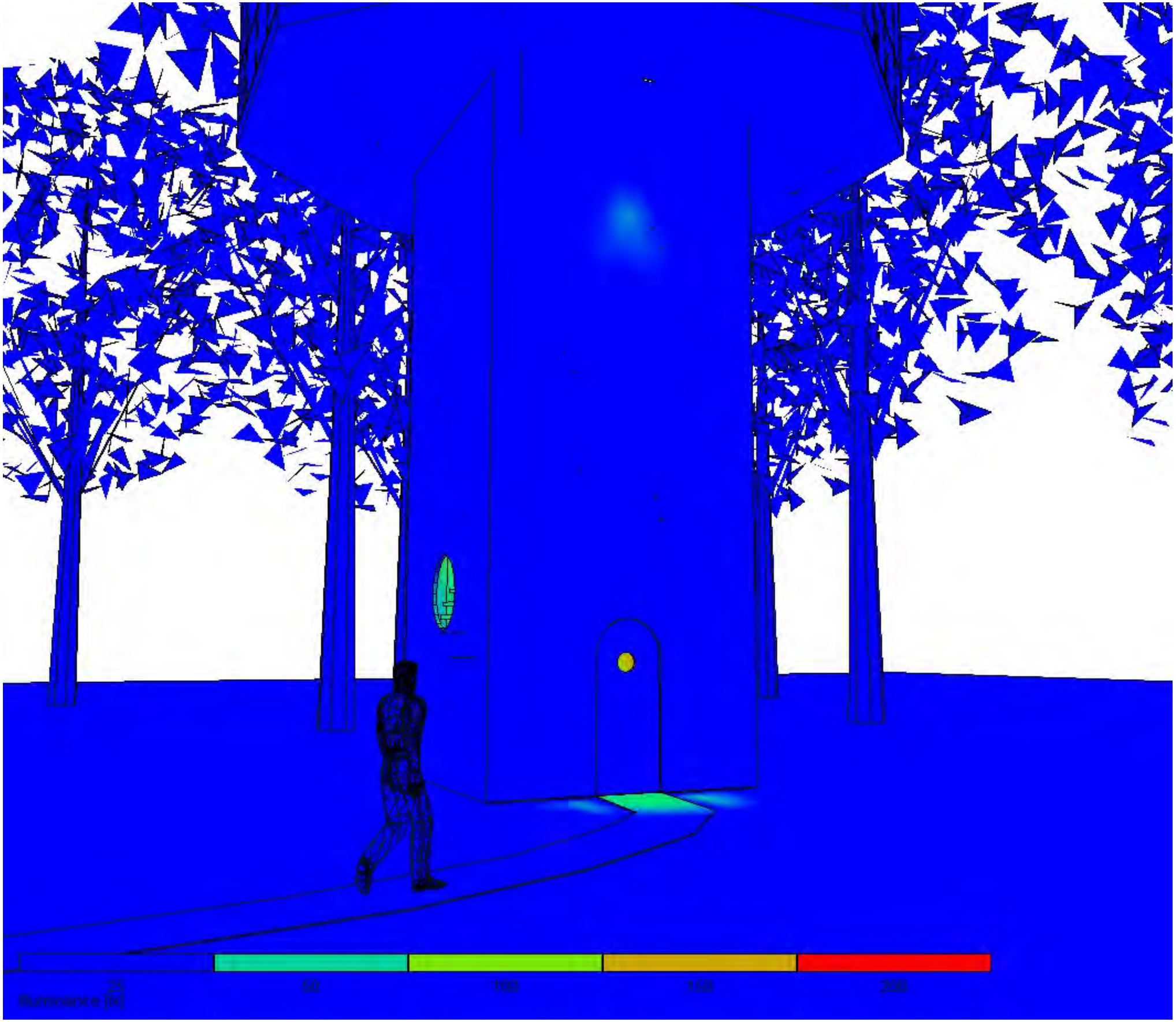


DPL

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

LUXCALCULATIE

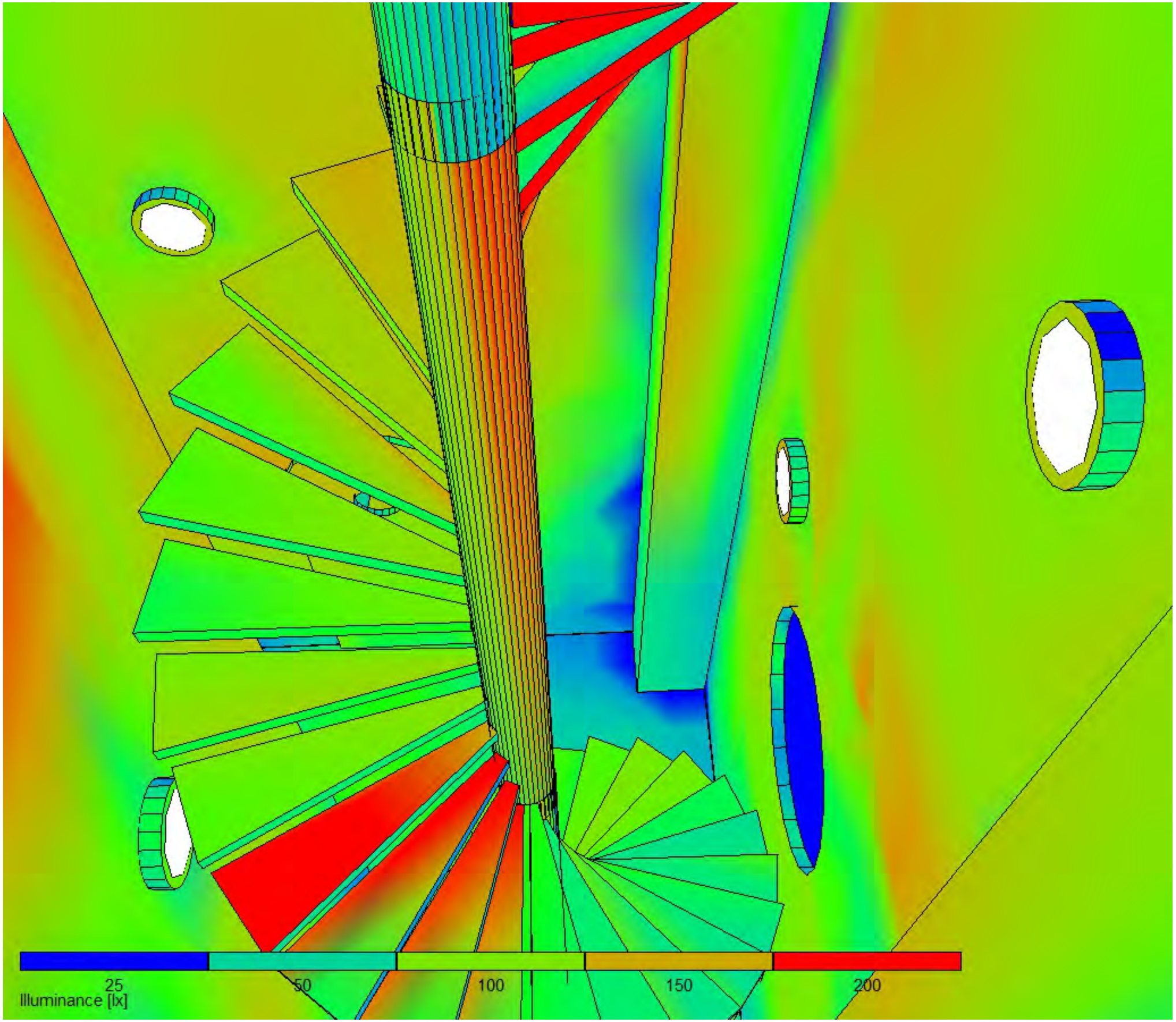


DPL

TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

LUXCALCULATIE

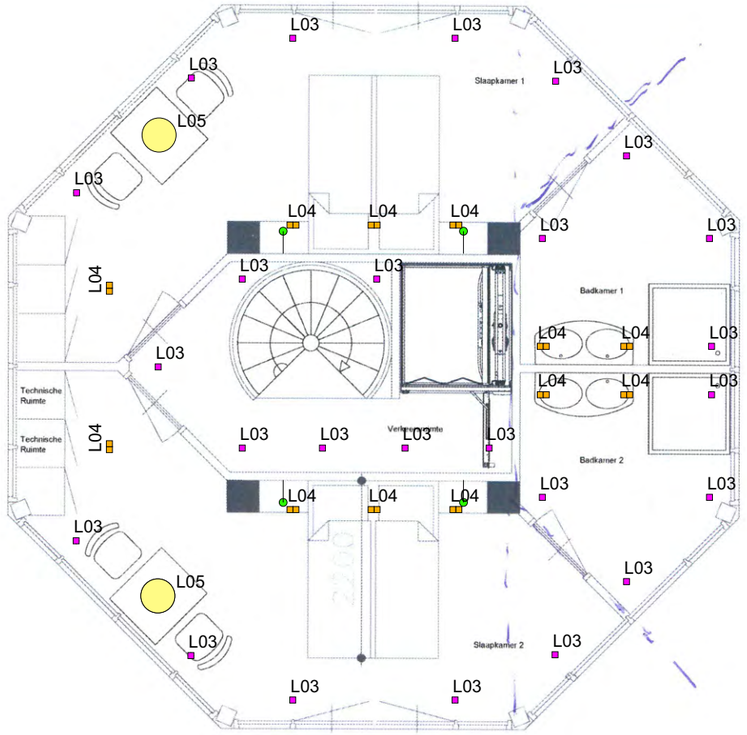


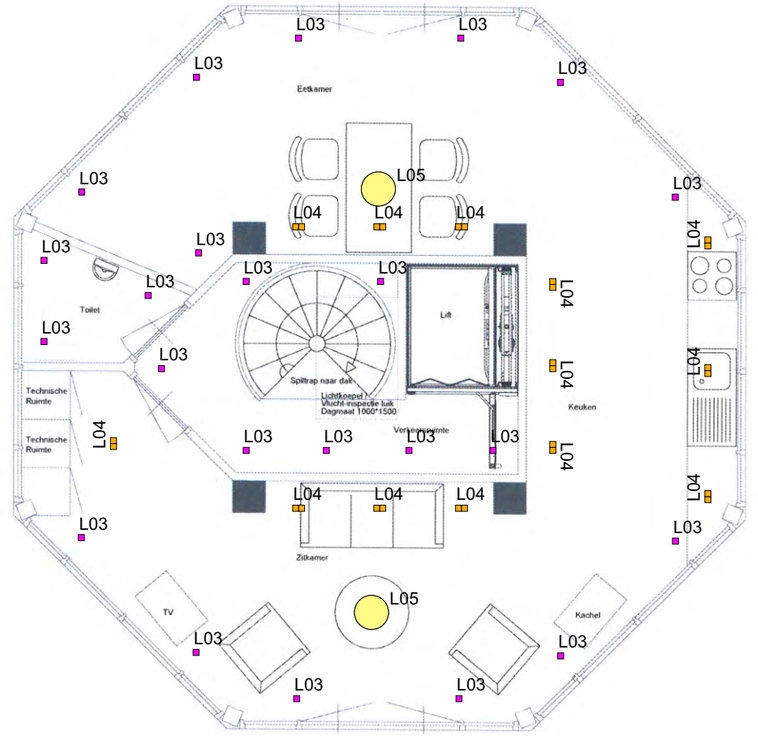
DPL

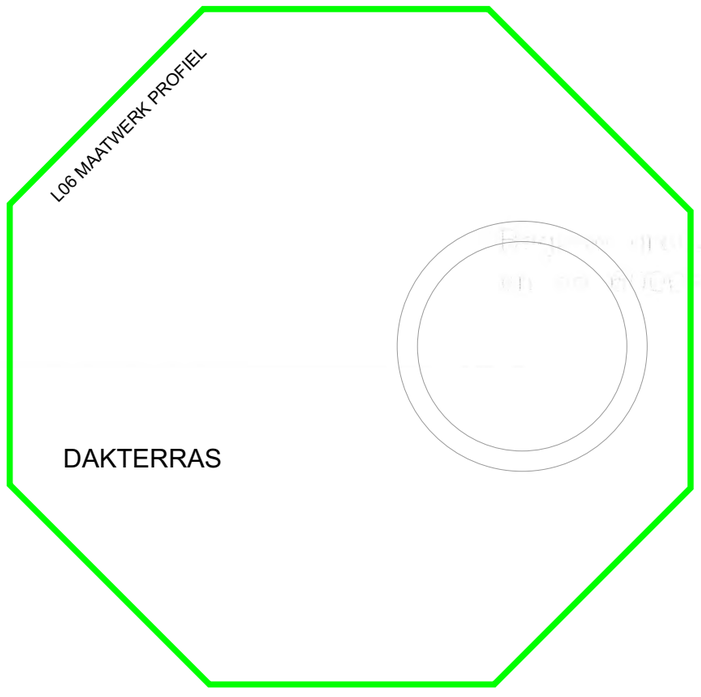
TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

PLATTGROND

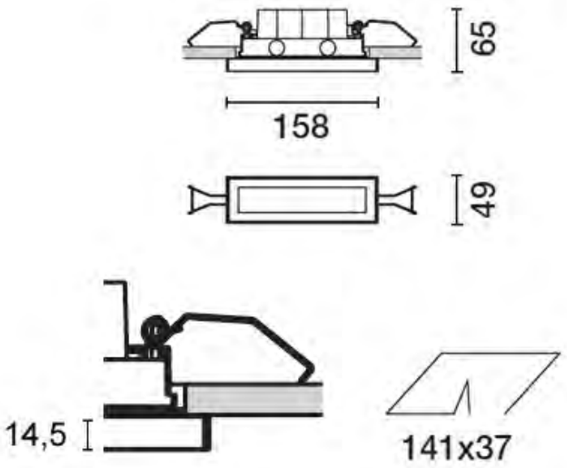






RENVOOI

L01	LED Inbouw	Sensor
L02	LED Opbouw	Sensor
L03	LED Inbouw	Dali dim
L04	LED Inbouw	Dali dim
L05	LED Pendel	220V dim
L06	LED Profiel	1-10V dim



TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

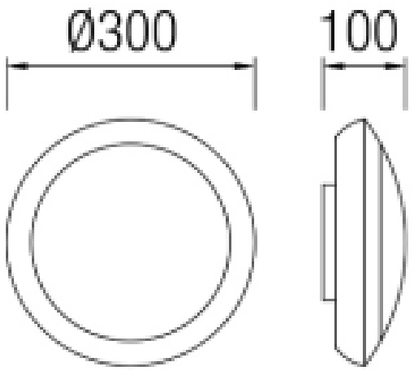
ARMATUREN

INBOUWARMATUUR L01

Lichtbron:	LED
Warm:	3000K CRI 95
Driver:	Inclusief
Optiek:	12°
Materiaal:	Aluminium
Bescherming:	IP 65, IK 06

TREEHOUSE RESORT ZELHEM
NOVEMBER 2016

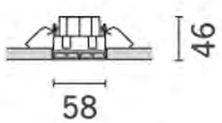
ARMATUREN



OPBOUWARMATUUR L02

Lichtbron:	LED
Warm:	3000K CRI 85
Driver:	Inclusief
Optiek:	Opaal
Materiaal:	Polycarbonaat
Bescherming:	IP 65, IK 10

Minimal version



TREEHOUSE RESORT ZELHEM

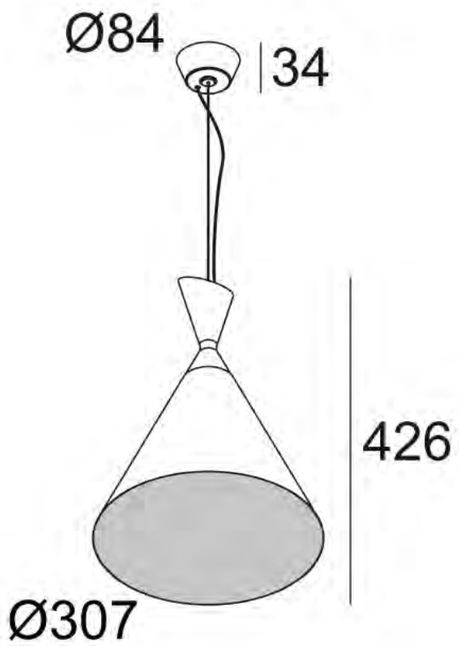
NOVEMBER 2016

ARMATUREN

INBOUWARMATUUR L03 EN L04

Lichtbron:	LED
Warm:	2700K CRI 95
Driver:	Inclusief
Optiek:	32° darklight
Materiaal:	Aluminium
Dimbaar:	DALI

DPL



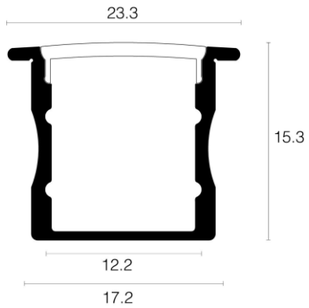
TREEHOUSE RESORT ZELHEM

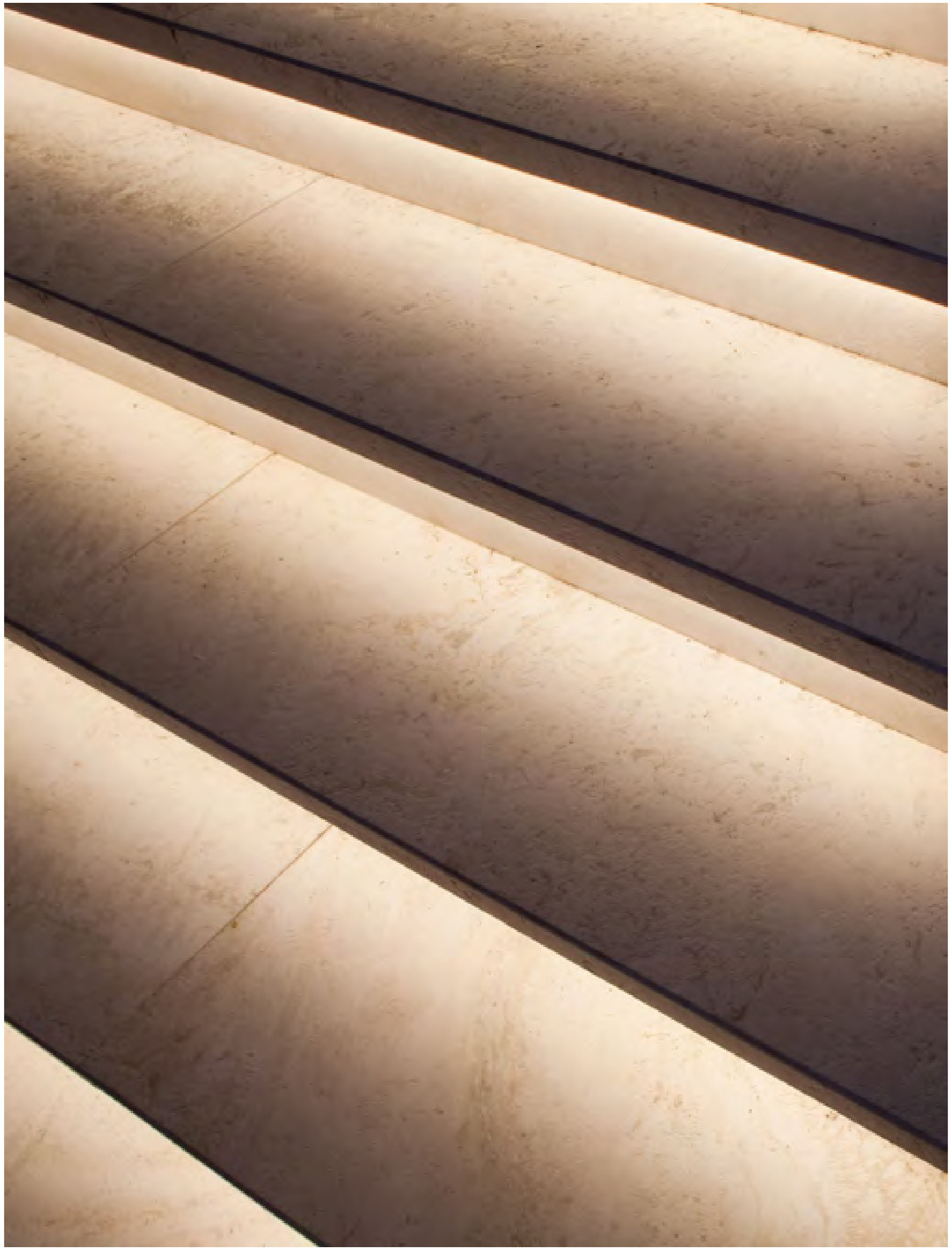
NOVEMBER 2016

ARMATUREN

PENDELARMATUUR L05

Lichtbron:	LED
Warm:	2700K CRI 85
Materiaal:	Polycarbonaat
Dimbaar:	220V





TREEHOUSE RESORT ZELHEM

NOVEMBER 2016

ARMATUREN

PROFIEL L06

Lichtbron:	LED
Warm:	2700K CRI 85
Driver:	Inclusief
Optiek:	Opaal
Materiaal:	Polycarbonaat
Bescherming:	IP 65
Dimbaar:	1-10V

DPL EUROPE
Gasthuisstraat 75a
5708 HJ Helmond
Nederland

Telefoon: +31 (0) 492 59 39 39
E-mail: info@dpl-europe.com
Website: www.dpl-europe.com

© 2014 DPL
Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit document mag gedupliceerd worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur. De informatie zoals gepresenteerd in dit document is geen onderdeel van een contract, wordt verondersteld accuraat en betrouwbaar te zijn en mag gewijzigd worden zonder voorafgaande kennisgeving. De uitgever stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele gevolgen van het gebruik van dit document. De publicatie van deze informatie impliceert geen licentie, patent of andere industriële of intellectuele eigendomsrechten.

Bijlage 10 Overzicht compensatiegronden

Overzicht compensatiegronden

Aanduiding:	Huidige bestemming:	Nieuwe bestemming:	Oppervlakte in m2:	Compensatieoverzicht: Te compenseren:	Ter compensatie:	Vastgesteld d.d.:
Kavels gelegen te Zelhem aan de Korenweg en Wisselinkweg:						
U 86	Landbouwgrond	Natuur	9.135		9.135	26-5-2016
U 87	Landbouwgrond	Natuur	6.629		6.629	26-5-2016
U 88	Landbouwgrond	Natuur	6.095		6.095	26-5-2016
U 89	Landbouwgrond	Natuur	1.280		1.280	26-5-2016
U 90	Wonen	Natuur	2.805		2.805	26-5-2016
U 91	Landbouwgrond	Natuur	1.285		1.285	26-5-2016
U 29	Industrie	Natuur	2.030		2.030	26-5-2016
U 948	Landbouwgrond	Natuur	17.458		17.458	26-5-2016
			46.717			
Landgoed Lijftogtsheide:						
O 170	Landbouwgrond	Bos	7.930		7.930	
O 533	Bos	Recreatie (Parkeren)	853	853		
O 534	Bos	Recreatie (Boomwoning)	490	490		
O 535	Bos	Recreatie (Boomwoning)	490	490		
O 536	Bos	Recreatie (Boomwoning)	490	490		
O 537	Bos	Recreatie (Boomwoning)	490	490		
O 538	Bos	Recreatie (Boomwoning)	490	490		
O 539	Bos	Bos	138.387			
			149.620	3303	54.647	

Compensatie per m2:	16,5	m2
Compensatie per boomwoning:	10.929,4	m2
Onttrekking bos aan landgoed Lijftogtsheide:	**2,21%**	
Toevoegging nieuwe natuur in % van landgoed Lijftogtsheide:	**36,52%**	
Toename nieuwe natuur in % van landgoed Lijftogtsheide:	**34,32%**	

Bijlage 11 Inrichtingsplan Wisselinkweg-Korenweg aug. 2014

Bijlage 4

Landgoed "Wisselink"

De heer B. Wisselink
Wisselinkweg 1
7021 MD Zelhem

Schaal 1:1500
Formaat A3

Datum: 06.08.2014

Bijlage 12 Adviezen Waterschap Rijn en IJssel, febr. 2017 en mrt. 2020

Van: [mailto:@wrij.nl]
Verzonden: vrijdag 24 februari 2017 16:49
Aan:
CC: Corsa Mail
Onderwerp: RE: 17-01-18 verzoek om wateradvies Treehouse Resort

Dag ,

Sorry, voor mijn late reactie, maar het plan is tussen de grote hoeveelheid werk, aan mijn aandacht ontsnapt.

Het toegezonden plan voor het Treehouse Resort, geeft geen aanleiding tot het maken van aan- of opmerkingen. Mede uit de nagezonden verbeelding is gebleken dat er geen waterbelangen zijn betrokken bij het plan.

Met vriendelijke dank, voor het toesturen van het plan, en groet,

Medewerker watersysteem

T: +31314369552 **M:** +31653859608 **E:** @wrij.nl

Waterschap Rijn en IJssel
WATERBEHEER: VEILIG EN OP MAAT

Liemersweg 2, 7006 GG - Postbus 148, 7000 AC Doetinchem
T: 0314-369 369 **- F:** 0314-343 258 **- I:** www.wrij.nl

Van: @wrij.nl]
Verzonden: maandag 16 maart 2020 9:39
Aan:
CC:
Onderwerp: RE: 20-01-15 ter info wijziging aantal boomwoningen Treehouse Resort Hengelo (WRIJWRO-1307)

Beste,

Dank voor het toesturen van de toelichting, regels en verbeelding van het voorontwerp van de boomwoningen.
Ik heb deze bestanden bekeken en wij hebben vanuit het waterschap geen op- of aanmerkingen bij het plan.
Ik zie geen waterbezwaren.

Met vriendelijke groet,

Adviseur watersysteem

E: @wrij.nl

Waterschap Rijn en IJssel
WATERBEHEER: VEILIG EN OP MAAT

Liemersweg 2, 7006 GG - Postbus 148, 7000 AC Doetinchem
T: 0314-369 369 - **F:** 0314-343 258 - **I:** www.wrij.nl

Bijlage 13 Reactienota bestemmingsplan Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo

Reactienota bestemmingsplan Buitengebied;

hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo

Ter voorbereiding op de publicatie van het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied; hoek Ruurloseweg/Scharfdijk Hengelo was op 16 maart 2020 een informatieavond voorbereid bij de locatie. Deze geplande bijeenkomst om het plan ten overstaan van omwonenden en andere belanghebbenden toe te lichten is overigens niet doorgegaan vanwege het coronavirus.

Desondanks is een ieder de gelegenheid gegeven om inspraak te leveren op dit plan. Daarom zijn de stukken van het plan gepubliceerd op de website van het Treehouse Resort (https://www.treehouseresort.nl/). Omwonenden en andere belanghebbende zijn hiervan in kennis gesteld. Op 18 maart 2020 zijn door het secretariaat van de Belangenvereniging Varssel alle leden en donateurs per mail op de hoogte gebracht over de mogelijkheid tot inspraak met een link naar alle rapporten. De advocaat van de projectgroep heeft de initiatiefnemer rechtstreeks gemaild. De gemeente heeft rond die tijd ook een bericht op haar website geplaatst. Een ieder kon tot en met 24 april 2020 een inspraakreactie indienen via het online formulier. De eventueel ontvangen reacties worden betrokken bij het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan.

Gedurende de termijn van de terinzagelegging zijn vijf reacties binnengekomen.

De ingekomen reacties (genummerd I t/m V) zijn hieronder samengevat en van commentaar voorzien.

Reactie I

Het initiatief past niet in de natuur en is een inbreuk op de leefomgeving van mens en zeldzame dieren. En dient geen enkel nut. Het plan brengt alleen maar schade aan de natuur en inbreuk op de privacy.

Commentaar initiatiefnemer

Uit de resultaten van de verschillende natuuronderzoeken (waaronder ook een recent dassenonderzoek) blijkt dat er geen sprake is van aantasting van flora en fauna in het plangebied. Het gebied maakt overigens geen deel uit van een beschermd natuurgebied zoals het Gelders Natuurnetwerk of een Natura 2000-gebied.

Daarnaast zijn er nog verschillende milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd. Uit de resultaten hiervan blijkt dat het initiatief geen belemmeringen of onrechtmatige hinder/overlast veroorzaakt

voor de omgeving. In de directe omgeving van de boomwoningen zijn geen milieugevoelige functies aanwezig.

Er is geen sprake van inbreuk op de privacy omdat er in directe omgeving van de boomwoningen en centrale parkeervoorzieningen geen andere functies aanwezig zijn waarvan de privacy kan worden geschonden. De voorzieningen liggen in een groot bosperceel en worden afgeschermd door een ruime groene strook van bomen en zijn niet zichtbaar vanaf de openbare weg.

Reactie II

Als eigenaar van landbouwgrond, een agrarisch bedrijf en als omwonenden zijn wij bang dat de komst van het resort nadelige effecten zal hebben op onze bedrijfsvoering en het woongenot.

Commentaar initiatiefnemer

In de geurparagraaf **2.1.3.2.7** van de toelichting is aangegeven dat de voorgrondbelasting afkomstig van de dichtstbijzijnde veehouderij aan de Scharfdijk 1a varieert van1,0 ou/m^3 tot maximaal 4,7 ou/m^3 . Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de voorgrondbelasting is maximaal 12%. Het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden is als redelijk goed aan te merken. De voorgrondbelasting afkomstig van de omliggende veehouderijen voldoet aan de maximale voorgrondbelasting van 14,0 ou/m^3 waardoor deze bedrijven nog uitbreidingsmogelijkheden hebben.

Binnen een afstand van 100 meter van de nieuwbouwlocatie zijn geen veehouderijen gelegen met uitsluitend diercategorieën waarvoor minimale afstanden gelden.

Er zijn geen nadelige effecten op het woongenot omdat er in directe omgeving van de boomwoningen en centrale parkeervoorzieningen geen andere (gevoelige) functies aanwezig zijn.

De voorzieningen liggen in een groot bosperceel en worden afgeschermd door een ruime groene strook van bomen en zijn niet of nauwelijks zichtbaar vanaf de openbare weg.

Reactie III

Ook 'slechts' 5 woningen zullen het aanzien van de omgeving ten nadele beïnvloeden. Denk aan vermeerderde CO^2 uitstoot, iets waar de gemeente Hengelo zo druk mee is? Nog meer recreatie op een plaats waar al ruim voldoende mogelijkheden aanwezig zijn. Niemand in mijn nabije omgeving is positief dus waarom wordt er zoiets door gedrukt? Gezien de weerstand is het de vraag of er geen ander project gerealiseerd zou kunnen worden wat beter bij de omgeving en de omwonenden zou passen. Denk bijvoorbeeld aan een voedselbos. Er zijn nu voldoende open plekken gerealiseerd. Maak iets waar we allen trots op kunnen zijn.

Commentaar initiatiefnemer

De luchtkwaliteit paragraaf 2.1.3.2.6 beschrijft dat het voorliggende bestemmingsplan uitsluitend op perceelsniveau een kleinschalige ontwikkeling faciliteert, die niet in betekende mate bijdraagt aan de

luchtverontreiniging (de invloed is kleiner dan 3%). Het gebruik van 5 boomwoningen zal een toename van 13 tot 14 verkeersbewegingen per etmaal genereren. Deze geringe feitelijke toename van verkeersbewegingen levert geen significante effecten op voor de luchtkwaliteit. In de gemeente Bronckhorst wordt voldaan aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen. Er zijn geen problemen met de luchtkwaliteit. Voorts zal het toenemend gebruik van elektrische en hybride voertuigen een positieve bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit.

Zoals al eerder opgemerkt betreft het een kleinschalig initiatief in een groot bosperceel en worden de voorzieningen afgeschermd door een ruime groene strook van bomen en zijn dus niet of nauwelijks zichtbaar. Het wordt onvoldoende duidelijk wat de feitelijke bezwaren zijn tegen deze kleinschalige ontwikkeling waarvan de milieuhygiënische en ruimtelijke effecten (zeer) gering zijn.

Reactie IV

In deze zienswijze worden de volgende aspecten aan orde gesteld:

1. Er is geen draagvlak bij omwonenden in de omgeving.
2. De effecten van de beoogde ontwikkeling op deze locatie zouden in beeld moeten worden gebracht middels een bewonerseffectrapportage opgesteld.
3. Er blijft weinig van het bos over door de grootte van de stalen boomwoningen.
4. Het landschap wordt blijvend aangetast.

Commentaar initiatiefnemer

Ad 1.

De initiatiefnemer betreurt het ook dat er weinig draagvlak bestaat voor zijn plan. De initiatiefnemer is iemand die trots is op het buitengebied van Bronckhorst. Hij bezit ook veel gronden in het buitengebied die uitsluitend voor natuur- en landschapsontwikkeling worden/zijn ingezet.

Initiatiefnemer heeft de volgende verzoeken/opmerkingen van verschillende omwonenden te horen gekregen:

1. In een strook van 100 meter vanaf de Ruurloseweg geen boomwoningen plaatsen. Is aan voldaan.
2. Men was bang voor vuurtorens in het bos. Daartoe is een lichtplan opgesteld om dit zoveel mogelijk tegen te gaan.
3. Afstand tussen de boomwoningen en de erfgrens tot de naastgelegen loonbedrijf vergroten naar minimaal 100 meter. Is aan voldaan.
4. Een voorziening om te voorkomen dat vakantiegangers zomaar het terrein van het naastgelegen loonbedrijf op zullen lopen. In de vorm van een haag van struiken met doornen zal dat worden ingevuld.
5. Uitrit niet aan de Scharfdijk. Is in voorzien.

6. Boomwoningen niet boven de bomen uit laten komen. Is in voorzien.
7. Boomwoningen zo min mogelijk zichtbaar. Daartoe is de afstand van de boomwoningen tot de erfgrens vergroot van minimaal 40 naar minimaal 70 meter.

De namen van de desbetreffende buurtbewoners zijn bij initiatiefnemer bekend.

Ad 2.

Het betreft een kleinschalig initiatief in een groot bosperceel en waarbij de voorzieningen afgeschermd worden door een ruime groene mantel van bomen en zijn dus niet of nauwelijks zichtbaar. Het wordt onvoldoende duidelijk wat de feitelijke bezwaren zijn tegen deze kleinschalige ontwikkeling waarvan de milieuhygiënische en ruimtelijke effecten (zeer) gering zijn.

Ad 3.

Het beheer, het onderhoud en de instandhouding van bos is een essentieel onderdeel van het concept van het Treehouse Resort; met andere woorden zonder een bos is er geen Treehouse Resort. Het gaat om de beleving van de natuur en het bos. Kortheidshalve wordt verwezen naar het vermelde onder ad 1. Initiatiefnemer is voornemens om, bij blijvende droogte, een beregenings c.q. bevloeiingsinstallatie aan te leggen in het bos, zodat het bos zich ook in droge zomers goed in stand kan houden. Door de afgelopen droge zomers van 2018 en 2019 zijn veel fijnsparren gestorven en gerooid. Dat verdroging in de Achterhoek mogelijk problemen oplevert voor bomen, kan de initiatiefnemer niet voor de voeten worden geworpen, maar hij is wel voornemens om daar in het bos wat aan te doen, zodra de infrastructuur daarvoor aanwezig is. De initiatiefnemer onttrekt dan geen grondwater aan het bosperceel anders dan voor besproeiing c.q. bevloeiing van het bos. Dit initiatief zou dan nog wel eens de redding voor het bos kunnen zijn bij aanhoudende jarenlange droogte!

Ad 4.

Zie onder ad 3.

Reactie V

In deze zienswijze worden de volgende aspecten aan orde gesteld:

1. De uitvoering van het initiatief leidt een alles veranderende en onomkeerbare ontwikkeling omdat het bos feitelijk geen bos meer is;
2. De hoogte en omvang van de bomen. De boomwoningen hebben een te forse inhoud en te grote hoogte: nu al zichtbaar, straks nog dominanter door gevolgen van droogte en daling grondwaterstand
3. Het initiatief is strijdig met het gemeentelijke en provinciaal beleid
4. Natuuronderzoek is onvolledig: dassenburchten in en rondom het bos
5. Er wordt onvoldoende compensatie bos en groen geboden.

Commentaar initiatiefnemer

Ad 1.

De recreatieve druk neemt toe door de bouw van 5 boomwoningen. De vraag is of de toename een bedreiging vormt voor de recreatieve sector 'an sich' en voor de omgeving.

Het gebied is in de beleidsnota van de gemeente aangewezen als ontwikkelingsgebied voor toerisme. De buurt had in feite bij het vaststellen van dat beleidsplan moeten inspreken en om een maximum aan recreatievoorzieningen per gebied vragen.

Zoals terecht wordt opgemerkt behoren de gronden van het gebied niet tot het Nationaal Landschap, niet tot het GNN/GO. Maar dat betekent voor de initiatiefnemer niet dat hij geen respect heeft voor de natuurlijke en landschappelijke waarden van het gebied. Het concept van het Treehouse Resort gaat uit van natuurbeleving, rust en bezinning.

De bouw van boomwoningen ten behoeve van verblijfsrecreatie is bij uitstek een functie die passend is in het buitengebied en waarvoor ook de provincie ruimte. Om de kwaliteit van het toeristisch product te behouden en te vergroten is door de provincie de eis gesteld dat nieuwvestiging en uitbreiding van recreatiewoningen in bestemmingsplannen alleen mogelijk mag wordt gemaakt als daaraan de eis van bedrijfsmatige exploitatie wordt verbonden. Aan deze eis wordt voldaan. De provinciale verordening bevat geen specifieke regels meer bevat over uitbreiding en nieuwvestiging van recreatieparken. De activiteit moet net als elke andere ontwikkeling passen binnen het beleid dat voor het specifieke gebied geldt. Het gaat hier niet om stapeling van recreatiewoningen of recreatiehuisjes waardoor de recreatiedruk zouden worden verhoogd en mogelijke overlast voor de omgeving zou ontstaan.

Omwonenden hebben aangegeven diverse vormen van overlast te vrezen door de voorgestelde ontwikkeling. De initiatiefnemer heeft zijn plan daarom bijgesteld om mogelijke overlast voor de omgeving te voorkomen. Omwonenden die geen enkele ingreep dulden, kan hij niet gerust stellen.

Zoals al eerder opgemerkt onder ad 1 bij het commentaar op de reactie nummer IV heeft de initiatiefnemer positief gereageerd op opmerkingen en suggesties van omwonenden om (vermeende) overlast/ hinder te voorkomen. Zie verder onder ad 1 bij zienswijze IV voor de door de initiatiefnemer genomen maatregelen en aanpassingen.

Ad 2.

De grootte van de inhoud van de boomwoning verdraagt zich goed met de oppervlakte van het bosperceel en (plangebied en aangrenzende gronden met bos bedraagt circa 15 ha) en de hoogte van de omringende bomen. De grootte van de inhoud van geplande recreatiewoningen is ongeveer gelijk. Elders in de gemeente zijn al recreatiewoningen vergund tot 1.000 m^3. Ook de Provincie staat een grotere maatvoering toe. De ingreep voor de bouw van de boomwoningen blijft feitelijk zeer beperkt tot de omvang van het omringende bosperceel van circa 15 ha. De boomwoningen beslaan slechts 2,21% van het bosoppervlak. De kortste afstand tussen de dichtstbijzijnde (bedrijfs)woning

aan de Scharfdijk 1 in de omgeving van het plangebied tot een boomwoning bedraagt 150 meter. De overige (gevoelige) functies in de omgeving liggen op grotere afstanden van de boomwoningen. Deze gevoelige functies zijn overigens zeer beperkt in aantal. Zie bijlage: dichtstbijzijnde (bedrijfs)woningen in de omgeving van de boomwoningen.

De vermeende overlast kan niet zo hinderlijk zijn dat daardoor het woon- en leefklimaat van omwonenden onevenredig wordt verstoord/geschaad.

Verdroging in de Achterhoek is kwestie die veel (bestuurlijke) aandacht heeft. De invloed op de hoeveelheid neerslag en op de hoogte van de buitentemperatuur is gering, maar er zijn wel maatregelen genomen door het waterschap gericht op het zo lang mogelijk vasthouden van water en het voorkomen of beperken van waterkwaliteitsproblemen. Vooralsnog gaat de initiatiefnemer er vanuit dat de ruime groene mantel om de boomwoningen voldoende is om overlast voor de omgeving in welke vorm dan ook te voorkomen. Het hemelwater van de verharde oppervlakten in het plangebied komt geheel ten goede aan het grondwater.

Wel is initiatiefnemer voornemens om, bij blijvende droogte, een beregenings c.q. bevloeiingsinstallatie aan te leggen in het bos, zodat het bos zich ook in droge zomers goed in stand kan houden. Door de afgelopen droge zomers van 2018 en 2019 zijn veel fijnsparren gestorven en gerooid. Deze soort is gevoelig voor droogte, maar zijn in getal ver in de minderheid in het bos. Andere soorten houden, ondanks de droogte goed stand. Dat verdroging in de Achterhoek mogelijk problemen oplevert voor bomen, kan de initiatiefnemer niet voor de voeten worden geworpen, maar hij is wel voornemens om daar in het bos wat aan te doen. Dit initiatief zou dan nog wel eens de redding voor het bos kunnen zijn bij aanhoudende jarenlange droogte! De initiatiefnemer onttrekt dan geen grondwater aan het bosperceel anders dan voor besproeiing c.q. bevloeiing van het bos.

Het bosperceel maakt overigens geen deel uit van een grondwaterbeschermingsgebied of een beschermingszone daarvan. Zie bijlage ‘grondwaterbeschermingsgebied’.

Dat het bos op bepaalde plekken transparanter is geworden heeft ook te maken met het feit dat één van de buurtbewoners eigenhandig jonge bomen in het bos, langs zijn erfgrens, hebben gekapt in april 2017. Een andere buurtbewoner heeft bomen langs de erfgrens tot op een onnatuurlijke hoogte opgekroond. Beide acties hebben de transparantie vergroot. Voor beide acties hadden beide buurtbewoners geen toestemming aan initiatiefnemer gevraagd.

Ad 3.

Zie ook ad 2. Het initiatief is in strijd met het gemeentelijk beleid in die zin dat het strijdig is met de regels van het geldende bestemmingsplan. Deze strijdigheid kan worden opgeheven indien de gemeenteraad daartoe besluit. De gemeenteraad is daartoe bevoegd. Andere strijdigheden zijn er niet.

Ad 4.

Naar aanleiding van dit onderdeel van de zienswijze is een nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de das in en bij het plangebied. Een groot deel van het plangebied door de ecoloog, geassisteerd door de eigenaar, de vorige eigenaar, de jachthouder en een toezichthouder, onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de das. Tijdens dit bezoek zijn de beoogde

bezette en/of oude verblijfplaatsen, zoals eerder vastgesteld door een medewerker van Stichting Das & Boom bekeken.

Het veldwerk, uitgevoerd door een medewerker van Das & Boom heeft de aanwezigheid van een bij-burcht van de das, aan de oostrand van het plangebied aan het licht gebracht. Deze bij-burcht was tijdens eerder onderzoek over het hoofd gezien. Deze locatie vormt een bij-burcht van de hoofdburcht welke vermoedelijk 150 meter ten oosten van het plangebied in een smal bosje aanwezig is. Vermoedelijk behoort het plangebied tot het foerageergebied, maar is de betekenis van het plangebied als foerageergebied zeer beperkt.

De aanleg en gebruik van de boomwoningen en de parkeervoorziening in het plangebied hebben geen negatief effect op hoofd- of bij-burcht van de das. Door menselijke aanwezigheid, wordt de betekenis van het plangebied als foerageergebied, mogelijk licht negatief beïnvloed. Daar staat tegenover, dat de open plekken, gecreëerd rondom de boomwoningen, een positief effect kunnen hebben op de betekenis van het plangebied als foerageergebied. Als gevolg van de open plekken, ontstaat een andere vegetatie welke de das mogelijk meer te bieden heeft dan het oorspronkelijke bos op verzuurde grond.

In het naburige bosperceel is recent, mogelijk bovenop een dassenburcht, grond gestort. Deze grond bevindt zich op 4 à 5 meter afstand vanaf de ingang van het hol dat zich nabij de erfgrens en op de grond van initiatiefnemer bevindt. Het is niet uit te sluiten dat door deze activiteiten daar de das verdreven is.

Om een negatief effect van de voorgenomen activiteiten op flora en fauna tot een minimum te beperken, wordt geadviseerd een ecologisch werkprotocol op te stellen, welke voorhanden dient te zijn tijdens de uitvoering (niet als verplichte bijlage bij een ruimtelijk besluit).

Ad 5.

De stelling dat het gehele bos verdwijnt en dat er dus onvoldoende wordt gecompenseerd, is gestoeld op aannames en wordt feitelijk niet onderbouwd. Voor de boomwoningen wordt slechts 2,21 % van het bosoppervlakte gebruikt. Het gebruik van de paden door bezoekers/recreanten/ wandelaars betreft bestaande paden die gebruikt worden voor het beheer, onderhoud en instandhouding van bos en behoeven niet te worden gecompenseerd.

Het perceel aan de noordzijde van de locatie voor het Treehouse Resort dat in het vigerende bestemmingsplan bestemd is voor een agrarische functie met een oppervlakte van circa 7.500 m^2 is op zich al groot in oppervlakte, genoeg om de ruimtelijke greep in voldoende mate te compenseren. Dit noordelijke gelegen gebied is agrarisch en wordt in het voorliggende bestemmingsplan bestemd voor bos! Elders in de gemeente zijn ter compensatie al meerdere hectares landbouwgrond omgevormd tot natuur waarbij met de gemeente is overeengekomen dat deze ook ter compensatie zouden mogen dienen.

Ambtshalve aanpassingen

De gemeente heeft in de regels de volgende ambtshalve aanpassingen doorgevoerd:

Regels:

- Maximaal 10 parkeerplaatsen mogen worden overkapt met een minimum van 3 parkeerplaatsen per overkapping.
- Art. 3.3.1 onder c: '… met uitzondering van de bedrijfswoning' moet geschrapt worden. Er is geen bedrijfswoning toegestaan;
- Art. 3.4.1: 'groepskamperen' is geschrapt;
- Artikel *3.2.2,* sub a wordt aangevuld met*:*
  a. De bouwhoogte van een boomwoning …….nabij gelegen bomen '*binnen een straal van 100 m van de boomwoning'*.

Bijlagen:

Bijlage : grondwaterbeschermingsgebied

Bijlage : dichtstbijzijnde (bedrijfs) woningen

Bijlage 14 Dassenonderzoek Roessinkdrijfdijk 10-05-2020

NATUURBANK OVERIJSSEL

Postadres
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

Telefoon
0614-435700
0543-451142

Info
Info@natuurbankoverijssel.nl
www.natuurbankoverijssel.nl

Bank
NL48 RABO 0121 5795 73
BTW -ID
NL001388212B56

Oostzee Ontwerp & Omgeving
Statenlaan 8
6828WE Arnhem

Kenmerk: 2462A
Datum: 10-5-2020
Betreft: Notitie inzake aanwezigheid van de das in het plangebied Roessinkdrijfdijk (ongenummer) te Hengelo (Gld)

Geachte .....

In het kader van een gevraagd ruimtelijk besluit, t.b.v. de realisatie van 5 boomwoningen en aanleg van een centrale parkeervoorziening in een perceel aan de Roessinkdrijfdijk, is door omwonenden aangegeven dat er in het plan onvoldoende rekening wordt gehouden met de das. Omdat de das en het functionele leefgebied van de das beschermd is, dient rekening gehouden te worden met deze soort. U hebt ons gevraagd, de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteit, specifiek gericht op de das, in beeld te brengen.

Functie van het plangebied voor de das

Het plangebied is door ondergetekende op 9 maart 2020 onderzocht op de aanwezigheid van de das. Daarbij is gezocht naar vaste verblijfplaatsen van de das (holen in de grond) en sporen die op de aanwezigheid van de das in het plangebied duiden, zoals graafsporen, uitwerpselen en haren (onder raster e.d.).

Op 9 mei is een groot deel van het plangebied door ondergetekende, geassisteerd door de eigenaar, de vorige eigenaar, de jachthouder en een toezichthouder, onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de das. Tijdens dit bezoek zijn de beoogde bezette en/of oude verblijfplaatsen, zoals vastgesteld door een medewerker van Stichting Das & Boom bekeken. Op onderstaande afbeelding worden de locatie weergegeven waar dassensporen zichtbaar zijn.

Aangetroffen graafsporen van de das in en rond het plangebied.

Nummer van kaart (zie boven)	Status
0/4	Niet bezet, reeds jaren verlaten
1	Wel graafsporen, geen verblijfplaats
2/2	Wel graafsporen (2020), niet belopen in afgelopen week
3/3	Kunstburcht (t.b.v. vos). Wel graafsporen, niet belopen in afgelopen week

Onderzoeksresultaten van de beoordeelde 'verblijfplaatsen'.

Tijdens het uitgevoerde onderzoek van 9 maart 2020 zijn geen bezette verblijfplaatsen in het plangebied aangetroffen, net als tijdens het veldbezoek van 9 mei 2020. De locatie 0/4 werd ook door de medewerker van Das & Boom niet als een bezette verblijfplaats beschouwd. Volgens de huidige eigenaar is deze locatie sinds 2015 niet bezet geweest. Het huidige perceel is in zijn bezit sinds april 2015.

Beoordeling van de aangetroffen sporen:

Locatie 1
Er zijn tijdens het veldbezoek van 9 mei 2020 wel graafsporen gevonden, maar er is geen verblijfplaats aangetroffen. Er is louter een ondiep gat aangetroffen aan de rand van het bos (zie foto).

Verbeelding van locatie '1'.

Locatie 2/2

Er is in 2020 gegraven door de das op deze locatie. In het zand voor de ingang waren de druppelinslagen van de regen van 3-4 mei nog zichtbaar. Deze waren niet verstoord door een dier dat gebruik maakt van de verblijfplaats. De aanwezige holen worden niet actief bewoond in het voorjaar 2020. Nabij deze plek is een voerplek aangelegd en is een cameraval geplaatst. In de afgelopen weken is geen dassen waargenomen op deze locatie.

Verbeelding van locatie '2/2'.

Links voer (appel en honing) op 2 meter naast hol 2/2. Rechts; de cameraval naast de voerplek.

Locatie 3/3
Deze locatie vormt een kunstburcht, aangelegd t.b.v. vervolging van de vos. In het zand voor de ingang waren de druppelinslagen van de regen van 3-4 mei nog zichtbaar. Deze waren niet verstoord door een dier dat gebruik maakt van de verblijfplaats. De aanwezige holen worden niet actief bewoond in het voorjaar 2020.

Locatie 4
Op de kaart is tevens een locatie 4 aangeduid. Deze kon tijdens de rondgang op 9 mei 2020 niet bekeken worden. Wel was van afstand zichtbaar, dat er verse (2020) graafwerkzaamheden uitgevoerd waren door vermoedelijk de das. Aangenomen wordt dat de das daar een bezette burcht heeft.

Conclusie
Er zijn graafwerkzaamheden van de das waargenomen, op de grens van het plangebied naar een houtsingel aan de oostzijde. De gegraven holen waren niet actief belopen tijdens de rondgang van 9 mei 2020 en worden als bij-burcht beschouwd van de hoofdburcht, vermoedelijk aanwezig ten oosten van het plangebied (aangeduid als '4' op de kaart).

Het is aannemelijk dat het plangebied tot het functionele leefgebied van de das behoort en dat de das een bij-burcht heeft op de oostgrens van het plangebied.

Wettelijke consequenties voorgenomen activiteit

De vraag die initiatiefnemer ons gesteld heeft is de volgende: Leidt de aanwezigheid van een dassenburcht buiten het plangebied tot wettelijke consequenties? In onderstaande alinea wordt hierop ingegaan.

Zowel de das als de verblijfplaats van de das is beschermd en mag niet zondermeer negatief beïnvloed worden. Tot de verblijfplaats wordt ook het foerageergebied bedoeld; dit foerageergebied is immers van belang voor het voortbestaan van de burcht. Om de das negatief te mogen beïnvloeden dient een ontheffing verkregen worden òf dient gewerkt te worden volgens een toepasbare Gedragscode.

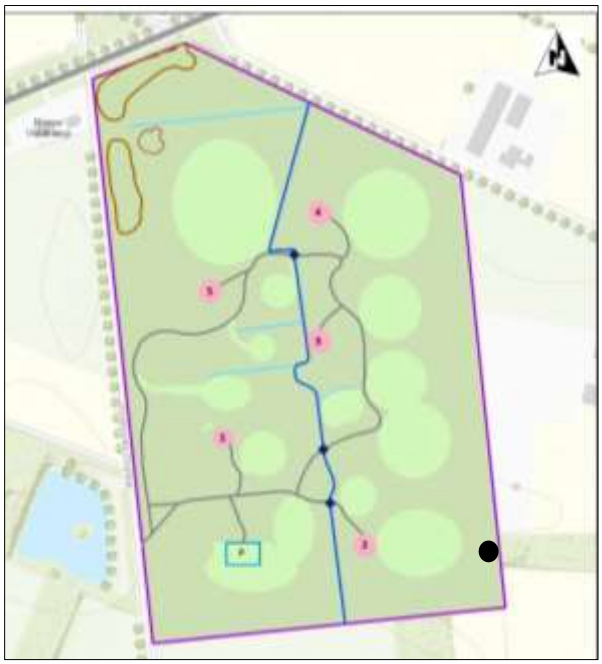
Leidt voorgenomen activiteit tot het doden van de das?
In het bos wordt half-verharding aangelegd om auto's te parkeren en om de boomwoningen te kunnen bereiken. Gelet op het ontbreken van verblijfplaatsen in het plangebied en het uitvoeren van werkzaamheden en het gebruik van het plangebied, is het niet aannemelijk dat dassen gedood worden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Wordt de verblijfplaats van de das direct beschadigd of vernield?
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten, wordt geen oude of bestaande dassenburcht fysiek beschadigd of vernield. Alle oude en 'recent' gegraven verblijfplaatsen liggen buiten de delen van het plangebied die vergraven worden.

Wordt een bezette dassenburcht negatief beïnvloed door uitvoering van de voorgenomen activiteiten?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden, wordt onderscheid gemaakt tussen negatieve beïnvloeding van de verblijfplaats en een negatief effect op het foerageergebied.

De aangetroffen bij-burcht ligt op ruim 100 meter afstand van de meest nabij geplande boomwoning. Tussen de open ruimte rondom de boomwoning en de bij-burcht ligt minstens 20 meter bos. De afstand tussen de vermoedelijke burcht en de boomwoning bedraagt minstens 300 meter.



Ligging bij-burcht in de omgeving van de boomwoningen.

Als gevolg van aanleg en gebruik van de boomwoning is geen sprake van optische verstoring en zijn trillingen en kunstlicht niet waarneembaar op de locatie van de bij-burcht en burcht. Mogelijk is enig geluid (mensen/auto) vanaf de locatie van de boomwoning (nr. 2) en de bij-burcht waarneembaar. Dit effect is echter zeer tijdelijk; de mens is doorgaans actief tijdens daglicht, de das 's nachts. Voorgenoemde effecten zijn niet waarneembaar in de (verondersteld) burcht ten oosten van het plangebied.

Het dieet van de das is zeer gevarieerd, maar in een cultuurlandschap bestaat het hoofdzakelijk uit maïs en regenwormen, aangevuld met diverse andere voedselbronnen. Het plangebied bestaat uit gemengd naaldbos (verzuurd) en vormt een marginaal foerageergebied. De aanleg en het gebruik van het plangebied als extensief recreatieterrein, heeft mogelijk een beperkt negatief effect op de functie van het plangebied als foerageergebied vanwege verstoring door de aanwezigheid van mensen in de eerste uren van de avond. Gelet op de zeer beperkte betekenis van het plangebied als foerageergebied, is het negatieve effect verwaarloosbaar. Het is niet aannemelijk dat de bestaande verblijfplaats van de das dusdanig negatief beïnvloed wordt, dat de verblijfplaats verlaten wordt, de voortplanting vermindert of de overleving afneemt.

Conclusie
Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de functie en betekenis van het plangebied als functioneel leefgebied voor de das, leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden en er hoeft niet gewerkt te worden conform een Gedragscode.

Wel is de zorgplicht (art. 1.11) van kracht. Geadviseerd wordt een ecologisch werkprotocol op te stellen t.b.v. de aanleg van het de boomwoningen. In het ecologisch werkprotocol wordt beschreven hoe negatieve effecten voorkomen, danwel zo veel mogelijk verminderd kunnen worden. Dit geldt voor alle in het plangebied aanwezige planten en dieren.

Samenvattende conclusie

Het veldwerk, uitgevoerd door een medewerker van Das & Boom heeft de aanwezigheid van een bij-burcht van de das, aan de oostrand van het plangebied aan het licht gebracht. Deze bij-burcht was tijdens eerder onderzoek over het hoofd gezien. Deze locatie vormt een bij-burcht van de hoofdburcht welke vermoedelijk 150 meter ten oosten van het plangebied in een smal bosje aanwezig is. Vermoedelijk behoort het plangebied tot het foerageergebied, maar is de betekenis van het plangebied als foerageergebied zeer beperkt.

De aanleg en gebruik van de boomwoningen in het plangebied hebben geen negatief effect op hoofd- of bij-burcht van de das. Door menselijke aanwezigheid, wordt de betekenis van het plangebied als foerageergebied, mogelijk licht negatief beïnvloed. Daar staat tegenover, dat de open plekken, gecreëerd rondom de boomwoningen, een positief effect kunnen hebben op de betekenis van het plangebied als foerageergebied. Als gevolg van de open plekken, ontstaat een andere vegetatie welke de das mogelijk meer te bieden heeft dan het oorspronkelijke bos op verzuurde grond.

Om een negatief effect van de voorgenomen activiteiten op flora en fauna tot een minimum te beperken, wordt geadviseerd een ecologisch werkprotocol op te stellen, welke voorhanden dient te zijn tijdens de uitvoering (niet als verplichte bijlage bij een ruimtelijk besluit).

Met vriendelijke groet,

Ing. Ecoloog