

Naar een vitaal en natuurlijk Drents bos

Visie en plan voor bosgebied De Tip te Norg

Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Colofon

Titel	**Naar een vitaal en natuurlijk Drents bos** *Visie en -plan voor bosgebied De Tip te Norg*
Opdrachtgever	Gemeente Noordenveld
Opdrachtnemer	Landschapsbeheer Drenthe Landschapsbeheer Drenthe Kloosterstraat 11 9401 KD Assen T (0592) 316 616 E info@lbdrenthe.nl W www.lbdrenthe.nl
Contactpersoon	Bert Dijkstra
Foto's	Peter Vos (Vos ecologisch onderzoek)
Status	Eindversie
Datum	12-01-2021

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5
2. Inventarisatie 7
2.1. Afbakening 7
2.2 Geschiedenis 7
2.3 Geomorfologie en hydrologie 8
2.4 Plantensoorten 9
Typering: Bos van arme zandgronden en Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden 9
Verticale en horizontale structuur 9
Soorten 10
2.5 Fauna 10
Soorten 10
2.6 Wet en regelgeving 10
Gebiedsbescherming 10
Soortenbescherming 10
Onderdeel houtopstanden 11
Gedragscode Bosbeheer 12
Natuurnetwerk Nederland en Provinciaal Natuurbeheerplan 13
2.7 Expeditie Norgerduinen 13
2.8 Bestemmingsplan 13
Behoud en herstel van wezenlijke kenmerken 14
Woningen 15
Recreatiewoningen 15
Specifieke gebruiksregels 15
Vergunningplicht 16
2.9 Verblijf en gebruik 16
2.10 Ontsluiting 17
3. Kwetsbaarheidsanalyse en compensatieopgave 18
3.1 Algemeen 18
3.2. NNN kwaliteit 18
3.3. Soorten wet natuurbescherming 20
3.4 Compensatieopgave 22
4. Streefbeeld 24
4.1 Doelstelling 24
4.2 Landschappelijke en natuurlijke waarden 24
Bostype 24
Ligging in het landschap 25
Deelgebieden 25
Versterking van het natuurlijke karakter 26
Boom- en struiksoorten 27
Kruiden, grassen en heide 27
4.3 Wonen, inrichting, gebruik en beheer 27

Indeling in vlakken 27
Gebruiksregels 28
Natuurinclusief bouwen 28
Erfafscheidingen 29
Beheer 29
Monitoring 29
4.4 Streefbeeld compensatieterrein 29
5. Maatregelen en borging 35
5.1 Inleiding 35
5.1 Bos/natuurvlak 35
Maatregelen: 35
Borging: 35
5.2 Gebruiksvlak 36
Maatregelen: 36
Borging: 36
5.3 Woonvlak 36
Maatregelen 36
Borging 37
5.4 Compensatieterrein 37
Maatregelen 37
Borging 37
Bijlage 1. Soorten in het plangebied en omgeving 38
Bijlage 2. Mogelijk aan te planten houtige soorten 49

1. Inleiding

De Vereniging Transitie Tip is in oktober 2019 opgericht om de belangen te behartigen van de bewoners van De Tip te Norg. De Tip betreft een gebied ten noorden van Norg met verspreide woningen aan de Langeloërweg, de Postmaatseweg en de Molenveenweg. De vereniging vertegenwoordigt vrijwel alle eigenaren.

De doelstelling van de Vereniging voor deze bosvisie is zo geformuleerd:

"De bewoners van De Tip willen graag wonen en recreëren in een aantrekkelijke omgeving. Met deze visie beogen de bewoners de natuurlijke kwaliteit van De Tip te versterken, zodat het er niet alleen mooier wordt, maar ook de eigenheid van het gebied blijft bestaan."

De visie maakt duidelijk op welke wijze wonen en recreëren samengaan met de natuur in het plangebied en moet worden gezien als een verdieping van het beeldkwaliteitsplan. Daar waar de documenten van elkaar verschillen heeft deze visie voorrang op het beeldkwaliteitsplan. Daarmee is de visie ook een onderbouwing voor het bestemmingsplan dat voor het gebied in voorbereiding is.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten weergegeven van een gemaakte inventarisatie. Bij die inventarisatie zijn de huidige natuurwaarden van het terrein, het verblijfsgebruik en de geldende regelgeving in kaart gebracht. In hoofdstuk 3 worden knelpunten geformuleerd vanuit de bestaande situatie en de verwachte ontwikkeling.

In hoofdstuk 4 is het streefbeeld voor het terrein geformuleerd, op basis van de provinciale natuurdoelen en de integrale visie Expeditie Norgerduinen. In hoofdstuk 5 is het streefbeeld uitgewerkt in (compensatie/mitigatie)-maatregelen en handvatten voor de eigenaren en gebruikers.



Figuur 1. Begrenzing van het plangebied op de kadastrale kaart (Pdok.nl) - aangeven Postmaatseweg en Langeloërweg.

2. Inventarisatie

2.1. Afbakening

Het plangebied wordt begrensd door de Postmaatseweg 2 tot en met 18 (even zijde) en 1 tot en met 17 (oneven zijde), de percelen langs de Langeloërweg van nr. 32 tot en met nr. 58 (even zijde) en de Molenveenweg nr. 4 tot en met 10. In de volksmond wordt dit gebied "De Tip" genoemd. De Postmaatseweg 10 ligt op een recreatieterrein en valt buiten het plangebied. Langeloërweg 46 bestaat niet als gebouw of bouwvlak. Aan de Molenveenweg zijn 2 bouwvlakken met huisnummers 4 en 6 waar momenteel geen gebouwen op staan (zie §2.9).

De begrenzing zoals aangegeven in Figuur 1 is als uitgangspunt voor de inventarisatie gebruikt. Behalve de particuliere percelen zoals hiervoor met adressen aangeven, omvat dit ook tussenliggende percelen van Natuurmonumenten (grenzend aan Postmaatseweg) en van de gemeente Noordenveld (grenzend aan de Langeloërweg). Ecologisch-landschappelijk gezien vormt het een overgangsgebied waarin de menselijke invloed in de vorm van verharding, bebouwing en menselijke aanwezigheid mede bepalend is voor de natuurwaarden.

De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 16 hectare. De totale oppervlakte van aaneengesloten bosgebieden ten noorden van Norg bedraagt ca 600 ha.

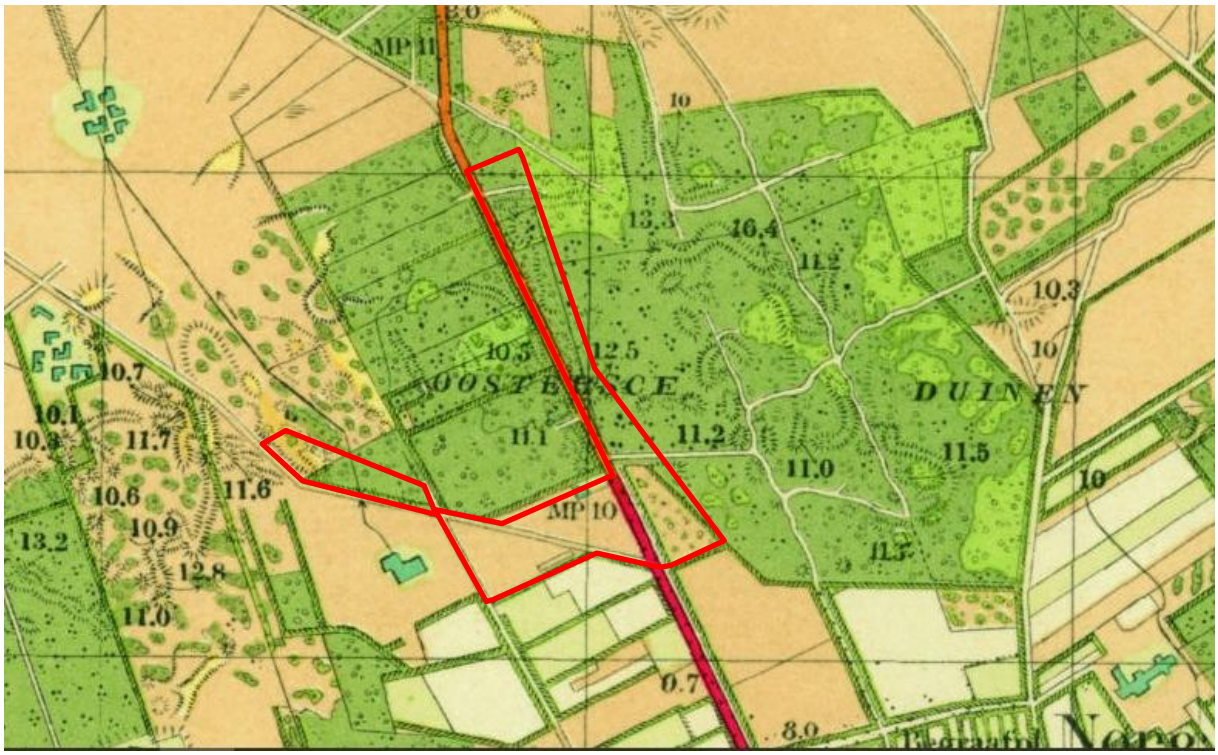
2.2 Geschiedenis

Het terrein is langdurig in gebruik geweest voor het weiden van vee en het verzamelen van plaggen en geriefhout. Door afplagging en overbeweiding ontstonden in de negentiende eeuw zandverstuivingen: de Molenduinen en de Langeloërduinen. Om het dorp en de akkers tegen overstuiving te beschermen, heeft men in de tweede helft van de negentiende eeuw op de stuifduinen bos aangelegd (Figuur 2). Omdat deze bossen werden aangelegd op het kale stuifzand, was men bij de aanleg aangewezen op pionierhoutsoorten als Grove den en ontwikkelde het bos zich aanvankelijk uiterst moeizaam. Het plangebied is een onderdeel van zo'n aangelegd bos.

De Postmaatseweg loopt vanaf Norg tussen de Molenduinen en de Langeloërduinen naar het Groote diep. De naam duidt enerzijds op een oude postweg richting Fryslân en anderzijds op de hooilanden (madelanden/maten) langs het Groote diep. Er zou vroeger een doorwaadbare plaats zijn geweest ter hoogte van deze madelanden.

Vanaf de jaren '20 van de vorige eeuw ontwikkelde Norg zich tot een recreatieve trekpleister. Dat kwam door de hoge belevingswaardering van het landschap en de natuur. Destijds zocht de recreant hier naar ontspanning, rust, ruimte, schone lucht, het ongerepte en het woeste. Deze populariteit resulteerde in een groot aantal recreatieve voorzieningen in en om het dorp, zoals pensions, hotels en zomerhuisjes en een intensief gebruik van het bos.

Vanaf eind vorige eeuw veranderde de recreatiebehoefte en veel voorzieningen werden ingrijpend veranderd of kregen een nieuw gebruik. Steeds meer recreatiewoningen werden permanent bewoond.



Figuur 2. Kaartbeeld van 1925 met daarin het plangebied aangegeven (CC by Kadaster 2020).

2.3 Geomorfologie en hydrologie

Het plangebied maakte vroeger deel uit van een stuifzandgebied. Het hiermee samenhangende duinreliëf is afgezet op het al aanwezige reliëf dat met name in de voorlaatste ijstijd is gevormd. Als gevolg hiervan heeft het terrein een gevarieerde hoogteligging (Figuur 3). De bodem bestaat uit (stuif)zand. Keileem bevindt zich op tenminste 40 cm onder het maaiveld. Door egalisatie is veel kleinschalig (duin)reliëf verdwenen.

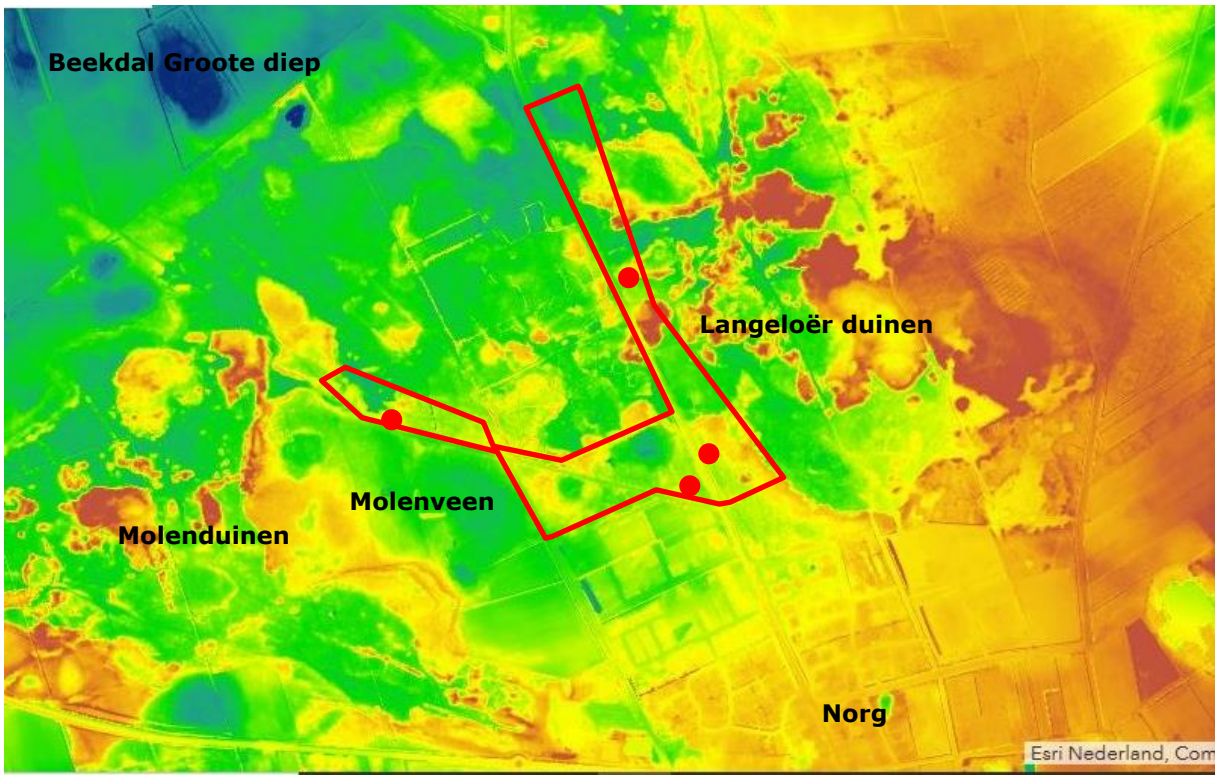
Het grondwaterniveau ligt over het algemeen diep onder het maaiveld. Volgens de bodemkaart van Stiboka ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het plangebied dieper dan 40-80 cm beneden het maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt dieper dan 120 cm beneden het maaiveld.

Tijdens de veldbezoeken (april 2020) was het gebied erg droog. Ten oosten van de Langeloërweg liggen plaatselijk veel ondiepe greppels, waar nog Pijpenstrootje groeit. Er was geen oppervlaktewater aanwezig ten oosten van de Langeloërweg.

De Postmaatseweg kruist ter hoogte van het Molenveen een diepe ontwateringsgreppel. Ten zuiden van de Postmaatseweg stond er water in, evenals in nabijgelegen Molenveen dat deels een functie als ijsbaan heeft. Dit veen wordt gevoed door het grondwater uit het omliggende duinlandschap. De ontwateringsgreppel heeft hierop een negatieve invloed, omdat het water versneld wordt afgevoerd.

Kleinere wateren zijn er zowel aan de Langeloërweg als aan de Postmaatseweg in de vorm van tuinvijvers, waar het weglekken van water in de meeste (of alle) gevallen voorkomen wordt door vijverfolie (Figuur 3). Doordat er uitsluitend vanaf de weg is geïnventariseerd kunnen er meer vijvers en/of poelen zijn dan weergegeven.

Het hemelwater van de woningen wordt voor zover bekend afgevoerd via het riool.



Figuur 3. Hoogteligging: relatief laaggelegen delen zijn groen, hogere delen gaan via geel, en oranje naar rood. Stippen geven de ligging van tuinvijvers weer.

2.4 Plantensoorten

Typering: Bos van arme zandgronden en Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden

Het bos bestaat uit verschillende vlakken met Grove den en Zomereik/Fijnspar. De kroonlaag is open, behalve in het naaldbosvak van de Postmaatseweg 3-17, waardoor er veel licht doorheen valt. De struiklaag bestaat voornamelijk uit Gewone vogelkers en Wilde lijsterbes. De kruidlaag is zeer schraal. Soorten die hier voorkomen zijn Struikhei, Blauwe bosbes, braam en Smalle stekelvaren. Het bos langs de Postmaatseweg kan getypeerd worden als naaldbos van het type *Kussentjesmos-Dennenbos* en type *Brede stekelvaren*. Langs de Langeloërweg is het bos meer gemengd en treden voornoemde typen op in mozaïek met *Berken-Eikenbos*. Deze bostypen van armere bosbodem ontwikkelen zich in de richting van een *Beuken-Eikenbos* met een oudere, beter ontwikkelde bosbodem, wat zichtbaar is in de spontane opslag van Hulst en de groei van Klimop en de aanwezigheid van soorten als Witte klaverzuring. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddenstoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels en kleine zoogdieren. De bosbodem is bedekt met een dikke strooisellaag, soms afgewisseld met een moslaag.

Verticale en horizontale structuur

De huidige situatie is een opgaand gemengd bos van het zandlandschap, waarbij het kronendak grotendeels open is. Bosranden, in de vorm van zoom- en mantelvegetaties ontbreken in natuurlijke vorm, maar de openheid en de aanwezigheid van relatief veel goed ontwikkelde struiken en kleine bomen rond de woningen geven deze zone een bosrandkarakter. Er is weinig staand en dood liggend hout aanwezig. Op een aantal percelen is bos gekapt, hierdoor zijn er open plekken in het bos ontstaan, vooral ten noorden van de Postmaatseweg, maar ook aan de Langeloërweg.

In het plangebied zijn enkele historische houtwallen aanwezig ter hoogte van de Langeloërweg 32 t/m 42 en ter hoogte van de Postmaatseweg 12-18. Vanwege de ouderdom hebben houtwallen potentieel een hoge natuurwaarde. Ter hoogte van de woningen zijn doorbraken en zijn de wallen deels beplant met gebiedsvreemde struiken en kruiden.

Soorten

In Bijlage 1 zijn de soorten weergegeven die in (de omgeving van) het plangebied zijn vastgesteld. Het plangebied is vanaf de ontsluitingswegen en paden geïnventariseerd en het beeld is daarom onvolledig. Alleen door aanvullende en oppervlak dekkende (veld)inventarisatie kan een volledig beeld worden verkregen. Rond de woningen heeft de vegetatie door tuinplanten en exotische bomen en struiken een minder natuurlijk karakter.

2.5 Fauna

Tijdens de veldbezoeken zijn diverse vogelsoorten, Eekhoorn, Bastaardkikker, Citroenvlinder en andere ongewervelde dieren waargenomen. Door gesprekken met bewoners en bureaustudie ontstaat een meer compleet beeld.

Het gebied is aantrekkelijk voor de fauna o.a. door de diversiteit in de vegetatie, de aanwezigheid van water en de bodemdynamiek. Rond de woningen is er voor broedvogels en vleermuizen relatief veel nest- en schuilgelegenheid aanwezig in de bebouwing en in nestkastjes. De beschikbaarheid van natuurlijke holten is waarschijnlijk laag. Er is relatief veel dicht en wintergroen struweel, waarin vogels kunnen nestelen. In een groep Douglassparren is een jaarrond beschermd nest van de Buizerd aanwezig. Een soort als de Huismus die sterk aan menselijke bebouwing gebonden is, is tijdens de veldbezoeken niet aangetroffen en komt waarschijnlijk niet voor.

De tuinvijvers bieden voortplantingsplekken aan algemene soorten amfibieën, zoals Bastaardkikker, Bruine kikker en Gewone pad, maar mogelijk ook aan de Poelkikker. De Heikikker is meer gebonden aan natuurlijke wateren, zoals het Molenveen.

Rond de woningen is relatief veel bodemverstoring, waardoor eentonige mos- en strooisellagen ontbreken. Door bodemverstoring en -verrijking kunnen er bijvoorbeeld meer wormen voorkomen, die als voedsel dient voor grotere dieren, zoals kikkers, padden, Ringslang en Hazelworm. Hazelworm en Ringslang zijn zowel langs de Langeloërweg als de Postmaatseweg waargenomen. Van de Ringslang is bekend dat hij zich in het gebied voortplant in composthopen en jonge slangetjes worden wel eens waargenomen.

Er is over het algemeen weinig staand en liggend (dik) dood hout aanwezig. Dode bomen en takken zijn belangrijk als dekking en schuilplaats voor zoogdieren, amfibieën en reptielen. Ook sommige vogels maken hun nesten in takkenrillen en dode liggende bomen. Dood hout vormt het voedsel voor ongewervelde dieren (en schimmels).

Soorten

In Bijlage 1 zijn de soorten weergegeven die uit bureaustudie naar voren zijn gekomen. Het plangebied is vanaf de ontsluitingswegen en paden geïnventariseerd en het beeld is daarom onvolledig. Alleen door aanvullende en oppervlak dekkende (veld)inventarisatie kan een volledig beeld worden verkregen.

2.6 Wet en regelgeving

Gebiedsbescherming

Het plangebied valt niet onder de gebiedsbescherming van de Wet Natuurbescherming (WNb), omdat het niet tot een Natura 2000-gebied behoort. Het gebied ligt wel in de in de NNN, waardoor de gebiedsbescherming vanuit de Provinciale Omgevingsverordening wel van toepassing is.

Soortenbescherming

In het plangebied komen diverse beschermde soorten voor (Tabel 1, Bijlage 1). Op basis van de Wnb hebben Europees beschermde soorten (HRIV=Habitatrichtlijn Bijlage IV; VR=Vogelrichtlijn) de strengste beschermingsstatus. Daarna volgen de andere soorten (Wet natuurbescherming Andere soorten, WnbA) waarvoor bij verstoring, doden etc een ontheffing nodig is. De Wet natuurbescherming beschermt kwetsbare planten- en diersoorten, onder andere door een verbod op het verstoren of beschadigen van beschermde soorten en nesten. Van het verbod kan een ontheffing worden aangevraagd. Ten derde zijn er op grond van de Provinciale omgevingsverordening Drenthe vrijstellingen ingesteld van de ontheffingsplicht, waar het gaat om bouw- en beheeractiviteiten. Alle niet bij name genoemde soorten tenslotte vallen onder de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat je schade aan planten en dieren zoveel mogelijk voorkomt en vermijdt.

Bij het ingaan van de Wnb is de beschermde status van veel soorten vervallen, omdat deze soorten voornamelijk in natuurgebieden voorkomen en natuurgebieden al via het spoor van gebiedsbescherming beschermd zijn. Omdat het plangebied in een beschermd natuurgebied (§ 2.8) ligt, gaat het beschermen van soorten verder dan alleen de in de Wnb genoemde soorten. Er kan dan ook gedacht worden aan soorten die typerend zijn voor het natuurgebied en soorten die op de Rode Lijst (RL) staan.

Naast de beschermde soorten middels de Wet natuurbescherming zijn er soorten ook beschermd middels de Rode lijst. De Rode Lijst (RL) is een instrument om prioriteiten te stellen en aanvullende bescherming te bieden aan zeldzame en bedreigde soorten die niet zijn opgenomen in de wet natuurbescherming. De lichtste categorieën zijn gevoelig (RL-GE) en kwetsbaar (RL-KW), de zwaardere categorieën zijn bedreigd (RL-BE), ernstig bedreigd (RL-EB) en uitgestorven (verdwenen - RL-VN), zie tabel 4 en 5 in bijlage.

Onderdeel houtopstanden

Kappen is vergunningplichtig bij gemeente en provincie. Bomen in bossen groter dan 10 are of rijbeplantingen van meer dan 20 bomen vallen onder de werking van de Wnb. De Boswet, waarin de kap van bomen en houtopstanden voorheen geregeld was, is per 1 januari 2017 opgegaan in de Wnb. De Wnb regelt dat kap altijd gevolgd moet worden door herplant. De provincie is verantwoordelijk voor het beoordelen van kapmeldingen en het verlenen van ontheffingen. Daarnaast is er vaak ook een omgevingsvergunning voor kap bij de gemeente nodig. Wanneer dit wel of niet noodzakelijk is, is opgenomen in de Apv van de gemeente Noordenveld. De gemeente neemt binnen 8 weken een besluit over de omgevingsvergunning. Bij het verkrijgen van een vergunning, moet 6 weken worden gewacht ivm mogelijke bezwaren.

Bij de provincie moet minimaal vier weken voor de uitvoering een kapmelding bij de Provincie Drenthe worden gedaan als er houtopstanden gekapt of gerooid (ontworteld) worden. De Provincie stuurt een ontvangstbevestiging als bewijs dat de melding ontvangen is. Als er vier weken na het doen van de melding geen bericht ontvangen is van de provincie, dan geldt dit als een stilzwijgende goedkeuring vanuit de provincie. Deze goedkeuring geldt voor een jaar na het doen van de kapmelding. Als de goedkeuringstermijn verstreken is terwijl de kap nog niet is uitgevoerd, moet een nieuwe melding worden gedaan. Wanneer de Provincie binnen vier weken een bericht stuurt, dat de melding niet goedgekeurd wordt, kan eventueel bezwaar worden aangetekend. Het kan voorkomen dat er spoedeisende redenen zijn om eerder te moeten beginnen met de kap. In dat geval kan een ontheffing worden aangevraagd van de wachttermijn van 4 weken.

Als er bomen door brand, storm of ziekte verloren zijn gegaan, dan geldt voor deze bomen ook de plicht tot herplanten binnen 3 jaar. Ook in deze gevallen moet een kapmelding bij de gemeente en provincie worden gedaan, ook al zijn de bomen al verloren gegaan.

Bij een goedgekeurde kapmelding moeten de bomen binnen 3 jaar na de kap herplant worden (herplantplicht) op dezelfde grond. De herplanting moet minimaal van gelijkwaardige kwaliteit zijn en dezelfde oppervlakte zijn als die waarop zich de gevelde houtopstand zich bevond. Het is mogelijk dat een spontane natuurlijke verjonging deze doelen realiseert. De herbebossing moet binnen een termijn van 3 jaar een bedekkingsgraad hebben van 80%, met boomsoorten die geschikt zijn om gelet op de bodemkwaliteit en waterhuishouding ter plaatse uit te groeien tot een volwaardige en duurzame houtopstand.

Indien het niet wenselijk is om op hetzelfde perceel de bomen weer te herplanten, kan bij de Provincie door de eigenaar een verzoek gedaan worden om deze op een ander perceel te herplanten (compensatie). Eén van de voorwaarden is dat de grond waarop de herbeplanting plaats vindt, vrij is van bos- en natuurcompensatieverplichtingen die zijn ontstaan uit hoofde van de Wet natuurbescherming en andere wet- en regelgeving. Een ontheffing moet binnen twee jaren na de kapmelding te worden aangevraagd.

In het geval de herplant wordt uitgevoerd via het principe van natuurlijke verjonging, kan ontheffing van de drie-jarentermijn worden aangevraagd. Daarvoor moet verjonging kansrijk zijn en wordt de termijn opgerekt van drie naar vijf jaar. Een ontheffing moet binnen twee jaren na de kapmelding worden aangevraagd.

Het dunnen van bos, het kappen van bomen waarbij er voor de overblijvende bomen ruimte blijft bestaan, geldt als regulier bosbeheer. Als vuistregel geldt dat het dunningspercentage onder de 30% blijft, dat wil zeggen dat tweederde van de bomen blijft staan en het karakter van het bos behouden blijft. Dan is melding en herplant niet nodig.

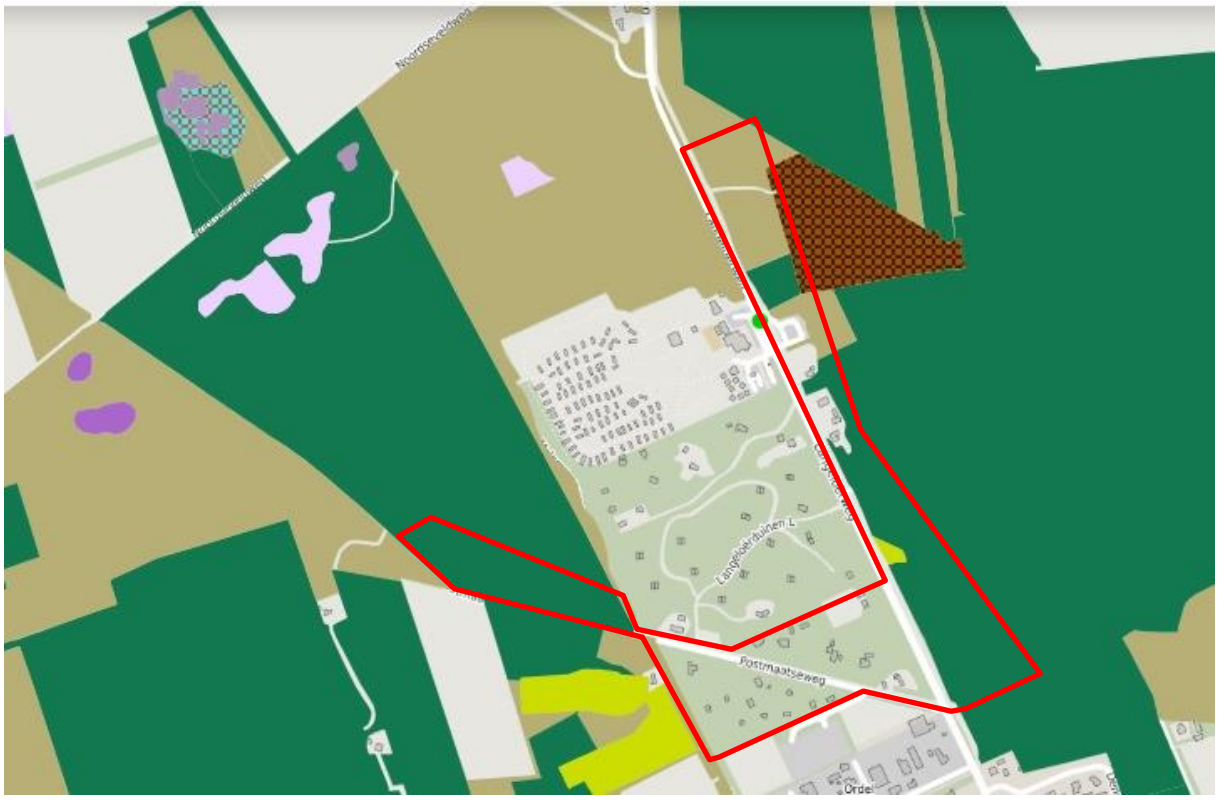
Voor kappen van bomen is afhankelijk van de boomdikte en de woon- of recreatiebestemming een omgevingsvergunning nodig, dit wordt geregeld in het nieuwe bestemmingsplan.

Gedragscode Bosbeheer

Bij de uitvoering van bosbeheer kan niet altijd worden voorkomen dat in strijd met de verbodsbepalingen van de Wnb wordt gehandeld. Op basis van de Wnb is het mogelijk om bepaalde werkzaamheden, waaronder bestendig regulier bosbeheer, uit te voeren via een vrijstelling. Bij die vrijstelling geldt de voorwaarde dat wordt gewerkt volgens een door de staatssecretaris van EZ goedgekeurde gedragscode. Daartoe is de Gedragscode bosbeheer opgesteld. Deze is erop gericht dat werkzaamheden op een zodanig zorgvuldige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding plaatsvindt van de verbodsbepalingen in de Wnb. Wanneer het bosbeheer wordt uitgevoerd volgens de Gedragscode bosbeheer, dan wordt voldaan aan de wettelijke verplichtingen en geldt (automatisch) een vrijstelling.

De Gedragscode bosbeheer spitst zich toe op soorten die in het bos voorkomen en legt de nadruk op soorten waarvan de duurzame instandhouding van de populaties mogelijk beïnvloed kan worden door de uitvoering van boswerkzaamheden. Daarom staan de vogelsoorten die vooral in het bos voorkomen en tevens zijn opgenomen in bijlage 1 van de Vogelrichtlijn en op de Rode lijst expliciet vermeld in de Checklist bosbeheer.

De Gedragscode bosbeheer 2010-2017 is verlengd totdat de nieuwe gedragscode is goedgekeurd. Op dit moment wordt de nieuwe gedragscode bosbeheer ambtelijk beoordeeld door de RVO (www.vbne.nl).



Figuur 4. Beheertypen in het provinciaal Natuurbeheerplan (toelichting in tekst).

Natuurnetwerk Nederland en Provinciaal Natuurbeheerplan

De provincie heeft in het provinciaal Natuurbeheerplan doelen vastgesteld om de natuur te behouden en te herstellen. In het Natuurbeheerplan 2020 is de actuele situatie aangegeven met behulp van beheertypen. Deze beheertypen geven een bepaalde kwaliteit aan:

- N15.02 (donkergroen) - *Dennen-, eiken- en beukenbos zonder productie*
- N16.03 (lichtbruin) - *Droog bos met productie*. Dit bostype is de productievariant van het bostype N15.02.
- N12.02 (geelgroen) - *Kruiden- en faunarijk grasland* (restant stuifzand waar geparkeerd wordt; is eigenlijk een stukje bosrand);
- N17.02 (bruin, geruit) - *Droog hakhout* (valt waarschijnlijk geheel buiten de begrenzing).

Op de provinciale ambitiekaart zijn alle gekleurde delen donkergroen - Dennen-, eiken- en beukenbos zonder productie (N15.02). In deze delen wordt een natuurlijker karakter van het bos nagestreefd dan nu het geval is. Niet ingekleurde delen, zoals de zuidzijde van de Postmaatseweg, hebben geen beheertype en er is geen ambitie voor vastgesteld. Voor de zuidzijde van de Postmaatseweg kan gestreefd worden naar type N15.02, gecombineerd met omvorming naar gevarieerd gemengd bos.

In het plangebied wordt voor zover bekend geen hout geoogst en eventuele houtoogst bedraagt minder dan 20% van de oppervlakte of bijgroei. De potentie om het actueel aanwezige bos van type N16.03 (lichtbruin) om te vormen naar type N15.02 (donkergroen) is groot.

De Langeloërweg is in het verleden aangegeven als faunaknelpunt. Door zijn breedte en verkeersintensiteit is dit een versnipperende structuur binnen het Natuurnetwerk. Om de versnipperende werking te verminderen, is de snelheid ter hoogte van het plangebied vijf jaar geleden verlaagd van 80 naar 60 km/uur. Faunapassages en toeleidende rasters zijn echter nog niet aangelegd.

2.7 Expeditie Norgerduinen

De gemeente Noordenveld wil in overleg met de provincie Drenthe en andere partijen komen tot een duurzame oplossing voor de situatie die is ontstaan rond de permanente bewoning van recreatiewoningen in De Tip. Uitgangspunten bij omzetting naar permanente bewoning zijn in ieder geval een gebiedsgerichte benadering met locatiespecifieke afwegingen. Ook moet er ruimtelijke, maatschappelijke, ecologische of landschappelijke meerwaarde ontstaan. Verder moet aan het overig provinciaal beleid op het vlak van onder meer wonen en natuur worden voldaan en aan wettelijke normen. De verschillende eigenaren van de natuurgebieden rond Norg en de gemeente Noordenveld zijn daarom in 2017 tot een visie gekomen in het document Expeditie Norgerduinen.

De Norgerduinen zijn een cultuurhistorisch uniek en waardevol bosgebied, waar mensen en inheemse flora en fauna zich thuis voelen. Vanuit de genoemde uitgangspunten en de betrokkenheid en verantwoordelijkheid van bewoners, gebruikers en bevoegd gezag wordt gewerkt aan een toekomstbestendige en evenwichtige verdeling van de landschaps- en natuurwaarden, geaccepteerde en gedragen vormen van wonen en verblijf en een hoogwaardig toeristisch-recreatief gebruik en aanbod.

De landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten bepalen het gebruik. Voor het plangebied betekent dit dat de biodiversiteit van flora en fauna, kenmerkend voor de (oude) bossen toeneemt. Er is respect voor oude, waardevolle bomen en landschappelijke elementen en uitheemse beplanting is verbannen. Recreatie en de vrijetijdseconomie dragen bij aan de leefbaarheid in Norg en de Norgerduinen. De Norgerduinen zijn beschikbaar voor hoogwaardige verblijfsrecreatie. Maar dit mag niet ten koste gaan van het natuurlijke, bosrijke karakter van de Norgerduinen.

2.8 Bestemmingsplan

Het plangebied maakt deel uit van het Bestemmingsplan Norgerduinen, vastgesteld in 2011.

De hoofdbestemming is bos en er ligt een dubbelbestemming m.b.t. archeologie overheen. De waarde 'archeologie' is mede bestemd voor behoud van archeologische (verwachtings)waarden, in de vorm van ‘middelhoge trefkans’ of ‘hoge trefkans’ (zogenaamde IKAW-terreinen).

De voor 'bos' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. behoud, herstel en ontwikkeling van de landschappelijke en natuurlijke waarden;
b. dagrecreatie;
c. verblijfsrecreatie, ter plaatse van de aanduiding 'recreatiewoning';
d. wonen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'wonen';
e. uitsluitend uitoefening agrarisch bedrijf, ter plaatse van de aanduiding 'agrarisch';
f. verkeer, uitsluitend voor zover het bestaande wegen betreft;
g. nutsvoorzieningen.

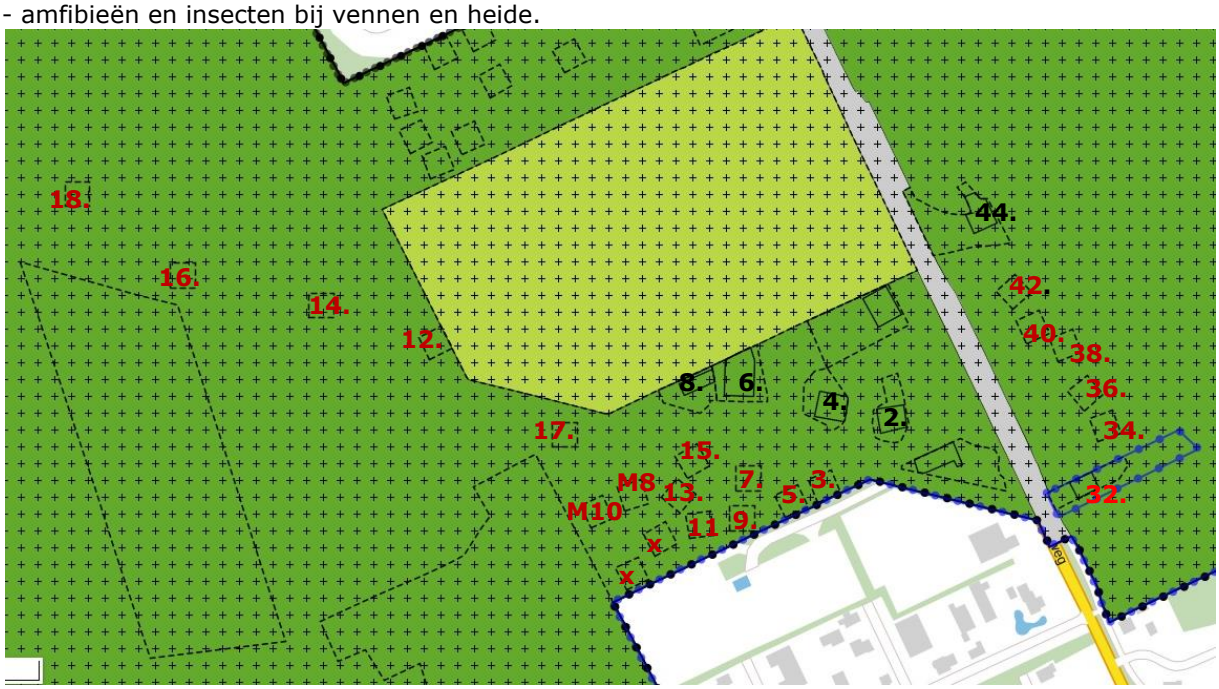
Ter plaatse van de aanduiding 'recreatiewoning' mag het aantal recreatiewoningen ten hoogste het bestaande aantal bedragen.

Behoud en herstel van wezenlijke kenmerken

De doeleinden ten aanzien van natuurlijke en landschappelijke waarden worden nagestreefd door middel van behoud en herstel van de volgende kenmerken:

Abiotische kenmerken:
- geomorfologisch van belang zijnde, bijzonder stuifzandgebied met veel microreliëf;
- lage grondwaterstand, daardoor weinig sloten;
- het plangebied ligt in zijn geheel in een inzijgingsgebied.

Biotische kenmerken:
- botanisch rijk bos;
- natuurlijke en landschappelijke waarde van houtopstanden en rijke ondergroei van loofsoorten;
- monumentale en/of waardevolle individuele bomen;
- soortenrijke beplanting, met name de Molenduinen;
- verspreide vennen en heide;
- gevarieerde broedvogelbevolking en roofvogels (havik en sperwer);
- amfibieën en insecten bij vennen en heide.



Figuur 5. Kaartuitsnede Postmaatseweg uit het bestemmingsplan met daarin aangegeven de huisnummers van de woningen in het plangebied. Huisnummers in rood geven de huidige recreatieve bestemming aan. Met x zijn bouwvlakken aangegeven die momenteel niet bebouwd zijn. Kaart is noordgericht (Bron: RuimtelijkePlannen.nl).



Figuur 6. Kaartuitsnede Langeloërweg uit het bestemmingsplan met daarin aangegeven de huisnummers van de woningen in het plangebied. Huisnummers in zwart geven de huidige woonbestemming aan. Kaart is noordgericht (Bron: RuimtelijkePlannen.nl).

Cultuurhistorische/landschappelijke kenmerken:
- overgangen van hoog en droog bos naar lage en natte veentjes;
- overgangen van open stuifzanden naar dichte bossen;
- afwisseling van open cultuurgrond met besloten bosgebied;
- (zomer)huisjesterreinen en campings in met name de Langeloërduinen.

Woningen

Voor woningen in het plangebied geldt dat elk bouwvlak één woning aangeeft. Uitbreiding van het aantal bouwvlakken is niet aan de orde. De gebouwen dienen binnen een bouwvlak te worden gebouwd. Aan-/uitbouwen en bijgebouwen zijn toegestaan; de gezamenlijke bebouwde oppervlakte van het hoofdgebouw, aan-/uitbouwen en bijgebouwen bedraagt ten hoogste 200 m². Als de huidige oppervlakte al meer bedraagt, dan geldt de huidige oppervlakte als maximum. De oppervlakte van de aan-/uitbouwen en bijgebouwen bedraagt niet meer dan 60 m². Als de huidige oppervlakte al meer bedraagt, dan geldt de huidige oppervlakte als maximum.

Recreatiewoningen

Voor recreatiewoningen geldt dat uitsluitend de oppervlakte van het bestaande hoofdgebouw en de daarbij behorende bijgebouwen en aan-/uitbouwen op de bestaande locatie zijn toegestaan. Gesloten en open overkappingen, erfafscheidingen en andere terreinafscheidingsconstructies zijn niet toegestaan. Van deze regels kan worden afgeweken voor het herbouwen van een recreatiewoning tot een maximale oppervlakte van het hoofdgebouw van 80 m^2 en van een aan-/uitbouw of bijgebouw van 20 m^2, waarbij een vrijstaand bijgebouw niet is toegestaan. Ook de ligging van het bouwvlak mag worden gewijzigd, waarbij de onderlinge afstand tussen recreatiewoningen tenminste 25 m bedraagt en de afstand tot de perceelgrens tenminste 5 meter. De afstand tot de bestemmingsgrens moet tenminste 10 meter bedragen. Als de bestaande afstanden kleiner zijn, gelden de bestaande afstanden als minimum. Voorwaarde voor afwijking is dat er geen onevenredige aantasting plaatsvindt.

Specifieke gebruiksregels

Permanent bewonen is alleen toegestaan waar gronden de bestemming wonen hebben.

Vergunningplicht

In verband met het natuurlijke karakter van het gebied zijn de bodem en de daarop voorkomende natuur beschermd middels de volgende regels: zonder omgevingsvergunning is niet toegestaan:

1. het aanleggen van wegen, paden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
2. het vellen, rooien of beschadigen van houtgewassen;
3. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse leidingen en daarbij behorende voorzieningen en/of constructies;
4. ophogen en afgraven van gronden.

Werkzaamheden die normaal onderhoud tot doel hebben, bijvoorbeeld het snoeien van overhangende takken boven een pad, kunnen zonder vergunning worden uitgevoerd.

2.9 Verblijf en gebruik

Er is in het plangebied een brede variatie van extensieve recreatie in de natuur tot wonen met ingrijpende veranderingen in de natuurlijke omgeving. Gebruik als woning heeft een groter ruimtebeslag dan als recreatieonderkomen, vanwege de eisen die aan woningen worden gesteld en allerlei bijkomende zaken als een carport, opslag van een boot, etc. Ook zijn de tuinen bij woningen over het algemeen meer als tuin ingericht en onderhouden, waarschijnlijk omdat dit bij jaarrond aanwezigheid ook mogelijk is en de bestemming die invloed niet (voldoende) inperkt.

De impact op het perceel waarop de woning staat, hangt af van het oppervlak en dichtheid. Het kleinste perceel (Postmaatseweg) heeft een oppervlakte van ca 600 m^2 en heeft volledig het karakter van een bewoond perceel. Omdat deze woning grotendeels omsloten is door bos, beperkt het verdwijnen van het boskarakter zich tot dit perceel.

Bij grotere percelen, van ca 1300 m^2 aan de zuidzijde van de Postmaatseweg is de invloed van verblijf en gebruik eveneens groot en is het bos teruggedrongen tot de perceelranden. Omdat hier diverse percelen aan elkaar grenzen, kan het boskarakter plaats maken voor het karakter van een coulisselandschap.

Vanaf een perceelgrootte van 2000 m^2 lijkt de dominantie van de woonfunctie doorbroken te worden en kan het bos vlakdekkend aanwezig zijn.

Bij (nagenoeg) alle woningen is parkeergelegenheid. De maat en vormgeving hangt vaak samen met het gebruik als recreatieonderkomen of woning. Op plekken met recreatief gebruik is de ontsluiting en parkeergelegenheid vaker half verhard, terwijl op plekken met woongebruik vaker bestraat is.

Er zijn heggen, tuintjes, exotische struiken, tuinmeubilair, pergola's, bloempotten, houtopslag, etc. Opvallend is de dominante aanwezigheid van Laurierkers. Dit is een geliefde struikensoort om als een soort groene muur het eigendom af te schermen. Het betreft een exotische soort die sterk contrasteert met het natuurlijke karakter van het gebied. Hetzelfde geldt voor de Rhododendron die ook veel, wel in mindere mate, aanwezig is.

Rechte erfscheidingen verstoren het natuurlijke beeld, maar zijn vaak niet opvallend aanwezig, doordat het kleurgebruik natuurlijk oogt. In enkele gevallen is prikkeldraad toegepast; dit is een risico voor mensen en dieren (verstrikt raken). Qua hoogte zijn alle gesloten hekwerken passeerbaar voor een soort als de Ree. Gaashekken zijn vaak niet of onvoldoende passeerbaar voor soorten als Das en Egel.

Door een toenemend gebruik als woning zijn steeds meer mensen jaarrond in het gebied aanwezig. Bij recreatief gebruik is de bezetting in de koude periode (oktober – maart) laag. In het algemeen is bij recreatie de aanwezigheid in de weekenden groter dan door de week en in de vakanties groter dan buiten de vakanties.

De aanwezigheid van mensen gaat gepaard met activiteiten die verstorend kunnen zijn voor de fauna. Het houden van huisdieren kan met zich meebrengen dat honden en katten loslopen of dat er hondengeblaf is.

2.10 Ontsluiting

Het plangebied is ontsloten via de Langeloërweg, de Postmaatseweg en de Molenveenweg. De toegestane snelheid op de Langeloërweg bedraagt 60 km/uur; op de Postmaatseweg die eveneens buiten de bebouwde kom ligt, is 80 km/uur toegestaan. De Postmaatseweg gaat t.h.v. de Molenveenweg over in een onverharde zandweg. Langs de Langeloërweg ligt aan de oostzijde een gescheiden fietspad. De woningen hebben grotendeels een eigen ontsluiting, maar soms delen meerdere woningen hetzelfde ontsluitingspad.

Aan de Langeloërweg liggen twee toegangen met parkeerplaatsen die toegang geven aan recreanten tot het bosgebied achter de woningen. Een ander pad loopt vanuit Norg richting het plangebied. Een oud bord geeft vanuit de richting van Norg aan dat honden en paarden niet zijn toegestaan. Vanaf de zuidelijke parkeerplaats is aangegeven dat honden moeten zijn aangelijnd. Vanaf enkele woningen sluiten kleine paadjes aan op het padennetwerk. In één geval is het privékarakter aangegeven met een artikel 461-bordje.

Vanaf de Postmaatseweg is het bosgebied voor recreanten toegankelijk via de Molenveenweg en kleinere zijpaden van de Postmaatseweg. Ook hier geldt een aanlijngebod voor honden.

3. Kwetsbaarheidsanalyse en compensatieopgave

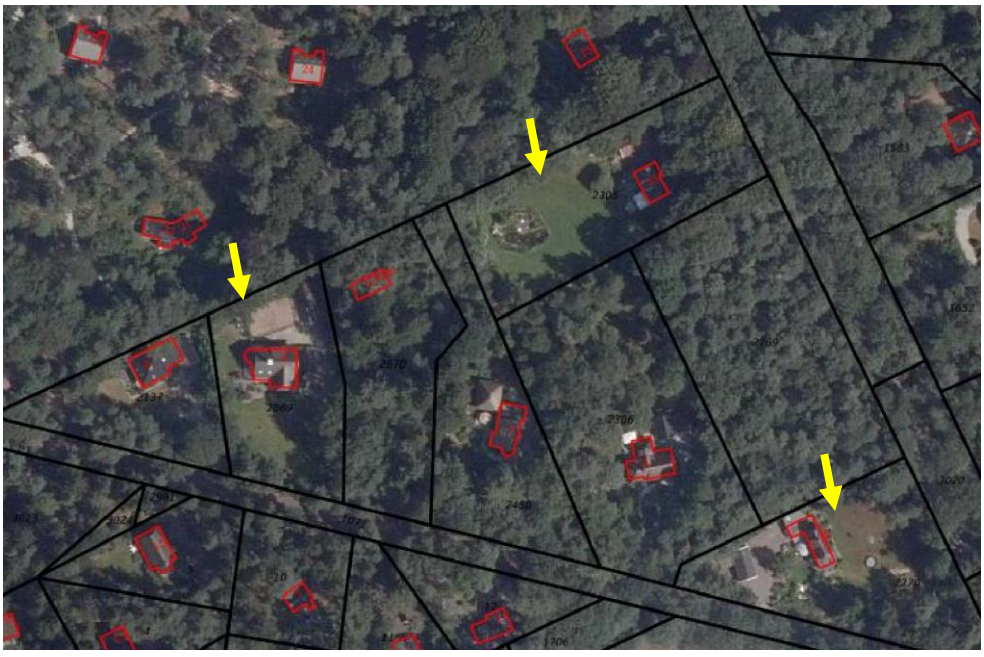
3.1 Algemeen

De transitie van recreatie naar wonen zal leiden tot druk op en of een aantasting van de bestaande natuurwaarden. Ten aanzien van de beleid- en wetgeving zijn het NNN (Natuur Netwerk Nederland) en de wet Natuurbescherming van belang. In dit hoofdstuk worden de te verwachten effecten van de transitie op deze twee aspecten getoetst.

3.2. NNN kwaliteit

Afname bosareaal

Uit de inventarisatie van het plangebied is gebleken dat de bestemming woning kan leiden tot ingrijpende veranderingen in de natuurlijk omgeving en dus kan leiden tot aantasten van de NNN kwaliteit. Bij permanent wonen neemt het ruimtebeslag toe. In het kielzog van mogelijkheid om het bebouwd oppervlak te laten groeien tot 200 m2 zal dit ruimtebeslag naar verwachting verder toe nemen, ook als het totale gebruiksvlak gehandhaafd blijft op 400 m2. De toename van ruimtebeslag uit zich in boomkap om meer zonlicht in tuin en op de woning te krijgen of om blad- en takval te verminderen. De bosrand kan worden teruggedrongen naar de perceelsgrenzen. Als op het aangrenzende perceel hetzelfde proces plaatsvindt, dan zal het effect extra zichtbaar worden. In het gebied ten noorden van De Tip, waar permanent bewonen al langer plaatsvindt, is goed zichtbaar dat verdwijnen van bos als autonoom proces daadwerkelijk op kan treden. Hier zijn open plekken in het bos ontstaan die kunnen oplopen tot ruim 1000 m2 of het ontstaan van een park/coulisselandschap situatie. Het risico op aantasten van het bos is het grootst aan de zuidzijde van de Postmaatseweg vanwege de hogere dichtheid van (potentiële) woonkavels op relatief kleine kavels. Per kavel wordt hier naar verwachting het areaal bos alleen al op kavelniveau teruggedrongen naar een oppervlak van ca. 70. Vanwege de hoge dichtheid van kavels zal deze afname sterker doorwerken op het geheel en areaal gesloten bos nog meer gaan afnemen en versnipperd raken. Bij grotere percelen in de rest van het onderzoeksgebied (kavels groter dan 2000 m^2) zal de impact naar verwachting beperkt blijven omdat daar de woonfunctie op de kavel minder dominant zal zijn. Op kavelniveau zou hier een bosareaal overwegende tussen de 10 en 20 % kunnen afnemen, waarbij ook grotere aaneengesloten delen bos in stand blijven. Tabel 1. geeft een beeld van het verwachte verlies (%) aan bos- en natuurwaarde op kavelniveau.



Figuur 7. Effecten van permanent wonen op de bosbedekking. Met peilen zijn locaties aangeduid waar de bedekking bos op de kavels is geslonken naar <25 %.

De tuinen zelf worden bij permanent bewonen vaker ingericht als echte tuin, en verliezen hiermee de samenhang met het omliggende bos. Dit wordt o.a. veroorzaakt door het kappen van nog solitaire bomen (als overblijfsel van het oorspronkelijke bos), maar ook door het toepassen van niet inheemse bomen, struiken en plantensoorten. Bij een transitie naar permanent wonen moet de gebruiksvlakte van 400 m^2 voor wat betreft bos- en hoge natuurwaarden als afgeschreven worden beschouwd. De definitieve oppervlakte van de gebruiksruimte van alle te transformeren woningen zou daarom de basis moeten vormen voor de kwantitatieve natuurcompensatie.

Kwaliteitsverlies resterende bos
Daarnaast kan het ruimtebeslag ook doorwerken in het overblijvende bos, opslag van materialen en verhardingen (parkeren) zijn daar voorbeelden van. Dit is niet toegestaan. Het effect hiervan is moeilijk te voorspellen omdat iedere eigenaar daar anders mee om zal gaan. Hetzelfde geldt voor het gebruik van hekwerken en schutting. Als deze gebruikt worden buiten de gebruiksruimte, bijvoorbeeld op de kavelgrens, dan komt de faunapaseerbaarheid in het gedrang. In theorie kan dit effect overal op gaan treden. Vooral de zuidzijde van de Postmaatseweg is extra kwetsbaar omdat daar naar verwachting het bos meer versnipperd zal raken.
Zonder restricties is er een reëel risico op aantasting van de kwaliteit van het resterende bos en zal een extra compensatie nodig zijn.

Tabel 1. Percentage gebruiksruimte op kavelniveau (op basis 400 m^2). TIP A Adres zijn kavels ten Oosten van de Langeloerweg, TIP B ten westen daarvan. Grijze vlakken zijn samengevoegde kadastrale van 1 eigenaar.

TIP -A Adres	Kadastraal	Huidige bestemming	% gebruiksruimte
LLW 32	D1579	Recreatie	15
LLW 34	D1580	Recreatie	9
LLW 36	D1581	Recreatie	11
LLW 38	D1651	Recreatie	31
LLW 40	D1652	Recreatie	14
	D1706	Bos	
LLW 42	D1583	Recreatie	15
TIP -B Adres	Kadastraal	Huidige bestemming	% gebruiksruimte
PMW 15	R5	Recreatie (wonen is toegestaan met omgevingsvergunning o.b.v. artikel 4, lid 10 bijlage II Bor)	30
	C2991	Bos	
	C3024	Bos	
PMW 12	C2211	Pers Recreatie (wonen is toegestaan met persoonsgebonden gedoogvergunning)	69
MVW04*	R6	Recreatie	31
MVW06*	R7	Recreatie	29
MVW08	R3	Recreatie	29
MVW10	R2	Recreatie	23
PMW03	R12	Recreatie	34
PMW05	R11	Recreatie	29
PMW07	R10	Recreatie	29
PMW09	R9	Recreatie	30
PMW11	R8	Recreatie	30
PMW13	R4	Recreatie	31
PMW14	C2830	Recreatie	19
PMW16	C2264	Recreatie	15
	C2943	Recreatie	
PMW17	C2711	Bos	6
	C3023	Recreatie	
PMW18	C2260	Bos/recreatie	8

3.3. Soorten wet natuurbescherming

Verlies aan groeiplaatsen van beschermde flora
Het is niet uitgesloten dat in het plangebied de beschermde Dennenorchis voorkomt. Deze plantensoort is bekend uit dit in de naaste omgeving gelegen bosgebied. Door het vergroten van woningen en het verharden van oppervlakten, de uitbreiding van gebruiksruimte, bodemverstoring

en kwaliteitsverlies van het bos (met name het bosklimaat) kunnen groeiplaatsen van deze soort verdwijnen. Dit is vanwege de beschermde status van de soort niet toegestaan. Als de soort aanwezig is en verloren dreigt te gaan, is hiervoor ontheffing van de provincie, gecombineerd met compensatiemaatregelen nodig. Door vlakdekkende inventarisatie kan worden nagegaan of de soort op dit moment in het plangebied voorkomt.

Op basis van de huidige kwaliteit van het plangebied wordt van de plantensoorten van de Rode Lijst alleen de Bosaardbei verwacht. Dit is een weinig kritische soort waarmee tijdens werkzaamheden rekening gehouden kan worden door de planten te verplanten naar een geschikte plek in de directe omgeving. Wanneer deze werkwijze wordt gevolgd, zijn negatieve effecten op de populatie van deze soort uitgesloten.

Wat betreft groeiplaatsen van (korst)mossen en paddenstoelen is er over de 0-situatie op dit moment weinig te zeggen. Door het vergroten van woningen en verharde oppervlakken, de uitbreiding van gebruiksruimte, bodemverstoring en kwaliteitsverlies van het bos (met name het bosklimaat) kunnen groeiplaatsen van deze soort verdwijnen. Voor deze soortgroepen zou vlakdekkende inventarisatie nodig zijn om na te kunnen gaan welke effecten er zullen optreden.

Verlies van verblijfplaatsen van vleermuizen
In de woningen, bijgebouwen en bomen in het plangebied kunnen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. Deze verblijfplaatsen kunnen verstoord worden of verloren gaan door sloop- en bouwactiviteiten of door bomenkap. Voor deze activiteiten moet een ontheffing Wet Natuurbescherming bij de provincie Drenthe worden aangevraagd nav een vleermuisonderzoek en een compensatieplan.

Veranderingen in het foerageergebied van vleermuizen
Ingrepen in het plangebied werken verschillend uit voor de kwaliteit van het foerageergebied. Enerzijds kan dit positief uitwerken, omdat meer open ruimtes leiden tot een grotere lengte aan bosranden waar vleermuizen bij voorkeur foerageren, zonder dat de maat van deze open ruimten te groot wordt en het effect teniet wordt gedaan. Anderzijds kan de uitstraling van licht vanuit de woningen en door buitenverlichting toenemen, waardoor de kwaliteit van het foerageergebied afneemt. Om negatieve effecten op het foerageergebied minimaal te houden wordt geadviseerd om regels te stellen voor het gebruik van verlichting, bijvoorbeeld ten aanzien van lichtkleur (amberkleurig) en afscherming naar de omgeving toe (alleen gericht op bijvoorbeeld een looppad).

Verlies van verblijfplaatsen van de Steenmarter en Eekhoorn
In woningen of bijgebouwen kunnen verblijfplaatsen van de Steenmarter aanwezig zijn. Deze verblijfplaatsen zijn beschermd en mogen niet zonder ontheffing verwijderd worden. Verwacht wordt dat de provincie de goedkeuring verstrekt, mits er voldoende compensatie aangeboden wordt. Er wordt daarom vanuit gegaan dat het bestemmingsplan op dit punt uitvoerbaar is. Hetzelfde geldt voor nesten van de Eekhoorn in bomen.

Overige effecten op zoogdieren
Algemene zoogdieren kunnen eveneens negatieve effecten ondervinden van ruimtebeslag en (licht)verstoring. Negatieve effecten op populatieniveau zijn uitgesloten. In het plangebied zijn diverse erfafscheidingen aanwezig. Op sommige plaatsen is prikkeldraad aanwezig. Van onder meer reeën en vleermuizen is bekend dat ze daarin verstrikt kunnen raken, met soms de dood tot gevolg. Geadviseerd wordt prikkeldraad te verbieden.
Ook worden gaashekken gebruikt. Diverse soorten zoogdieren worden hierdoor gehinderd in hun gebruik van het gebied, zoals Egel en Das. Ook dichte takkenwallen kunnen tot barrière-effecten leiden. Dit kan worden opgelost door op regelmatige afstand doorgangen te maken. Hiervoor kunnen algemene regels worden gesteld.

Verstoring van broedvogels en verlies van nesten
Verstoring van broedvogels kan eenvoudig worden voorkomen door verstorende activiteiten buiten de broedperiode uit te voeren.

Van bepaalde vogelsoorten is het nest op de nestlocatie het hele jaar beschermd. Het mag niet worden verwijderd, omdat het nest het hele jaar gebruikt wordt als rustplek of het type nestplek

komt relatief weinig voor en de soort is ervan afhankelijk. Zo is het voor roofvogels een reden dat ze vaak niet zelf een nest bouwen, maar een gebruikt nest weer opnieuw gebruiken. Wanneer zo'n nest wordt verwijderd, verdwijnt in een groter gebied de broedmogelijkheid van die soort. In het plangebied worden geen jaarrond beschermde nesten in gebouwen verwacht. Zo is de Huismus er niet aangetroffen en voor Gierzwaluw zijn de daken over het algemeen niet geschikt.

Van de Buizerd is een jaarrond beschermd nest bekend op de rand van het plangebied in een groep bomen die ook bij een uitbreiding van bouw- en gebruiksoppervlak geen gevaar lopen gekapt te worden. In de huidige situatie bevindt deze nestlocatie zich binnen 75 meter van diverse woningen, een afstand waarbinnen activiteiten tot verstoring van het nest kunnen leiden. Uitbreiding van het bouw- en gebruiksoppervlak zal ertoe leiden dat er dichterbij het nest verstorende activiteiten kunnen plaatsvinden. Gezien de huidige ligging van het gebruiksvlak is het niet of beperkt mogelijk om de uitbreiding een andere kant op te situeren. Wel kan er gedacht worden aan mitigerende maatregelen zoals extra beplanting die zichtlijnen naar het nest afschermt. Ten aanzien van dit jaarrond beschermde nest is ontheffing nodig voor de uitbreiding van gebouw- en gebruiksvlak.

Ingrepen in het leefgebied van amfibieën en reptielen
In het plangebied komen diverse soorten amfibieën en reptielen voor die beschermd zijn en/of op de Rode Lijst staan. Een positief effect van de aanwezigheid van bebouwing is dat er meer licht op de bodem valt, er meer habitatvariatie is en oppervlaktewater in de vorm van kleine vijvers. De Ringslang profiteert er van de aanwezigheid van composthopen en vijvers. Negatieve effecten zijn er waar het natuurlijk karakter teveel wordt aangetast, bijvoorbeeld als dekkingsmogelijkheden onder takken en strooisel over een groot oppervlak niet meer aanwezig zijn. Negatieve effecten kunnen ook optreden door activiteiten, bijvoorbeeld doordat dieren overreden worden of verwond en gedood bij bouwwerkzaamheden. Voor het verlies aan leefgebied kan het verlies aan NNN worden aangehouden en hiervoor is goedkeuring van de provincie nodig. Wat betreft directe effecten door activiteiten is de zorgplicht voldoende om het verwonden en doden van dieren te voorkomen.

Effecten op overige diergroepen
Van de overige (ongewervelde) dieren komen er geen beschermde soorten voor. (Populaties van) Overige Rode-Lijstsoorten worden op basis van het biotoop niet verwacht. Mogelijk komen er wel Wilde bijen van de Rode lijst voor.

Voorbehoud
Er is (nog) geen vlakdekkende inventarisatie uitgevoerd. Daarnaast kunnen beschermde en bedreigde soorten zich altijd nieuw vestigen. Deze inventarisatie heeft daarom een globaal en voorlopig karakter. De belangrijkste knelpunten die in het kader van het bestemmingsplan optreden, zijn aangegeven. Voor initiatiefnemers blijft altijd de zorgplicht vanuit de Wet natuurbeschermingswet gelden, waaronder de informatieplicht om zich voorafgaand aan een project zich op de hoogte te stellen van de aanwezigheid van beschermde soorten.

3.4 Compensatieopgave

I NNN

zie spelregels EHS:

1. Nee, tenzij-benadering met compensatie: herbegrenzing om andere dan ecologische redenen is van toepassing indien provincies met behoud van de oorspronkelijke kwantitatieve en kwalitatieve ambitie de begrenzing van de NNN om andere dan ecologische redenen wensen aan te passen om een (kleinschalige) ruimtelijke ingreep mogelijk te maken. Hiervoor gelden strikte voorwaarden, zo moet de herbegrenzing leiden tot een versterking van de NNN in het betreffende gebied. Per transitiekandidaat geldt een compensatieplicht van 640 m2.

Ten zuiden van de Postmaatseweg, aansluitend op het plangebied, ligt een agrarisch perceel als een enclave binnen de NNN. Dit perceel heeft al een bosbestemming, maar met een aanduiding 'agrarisch' wat maakt dat dit perceel ook agrarisch gebruikt kan worden. Omvorming van een gedeelte van het weiland naar natuur in de vorm van natuurcompensatie versterkt de NNN. De eigenaar heeft hiervoor zijn perceel beschikbaar gesteld en is betrokken bij het bepalen van het streefbeeld (zie ook 4.4).

II Bescherming van houtopstanden (voormalige boswet)
Houtopstanden zijn enkel onder de Wnb beschermd wanneer deze buiten de bebouwde kom liggen. Wanneer houtopstanden binnen de bebouwde kom liggen, dan gelden de gemeentelijk kapregels. Daarbuiten geldt de Wnb, dit is van toepassing op De Tip. Onder de Wnb zijn houtopstanden beschermd indien die minimaal 10 are bedragen en wanneer er meer dan 20 bomen in één of meerdere rijen staan. Voor dergelijke houtopstanden geldt bij kappen een meldingsplicht en een herplantplicht. Ook is mogelijk een ontheffing en compensatie nodig. Voor de kap van houtopstanden buiten de kom is ook een omgevingsvergunning bij de gemeente nodig.

III Soortenbescherming

2. Dennenorchis - Als deze soort al voorkomt, zal dit op perceelniveau aan de orde zijn en komt compensatie redelijkerwijs voor rekening van de individuele eigenaar. Omdat compensatie waarschijnlijk zeer kostbaar is en het de vraag is of er wel een ontheffing voor verleend wordt, is de kwestie wel van belang voor de ligging van bouw- en gebruiksvlak en daarmee voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

   Vleermuizen:
   Compensatie vaste alle verblijfplaatsen is van een andere aard dan gebiedscompensatie. Bij (nieuw)bouwactiviteiten zal moeten worden vastgesteld of er in het betreffende pand kraam-, winter, zomer en paarverblijfplaatsen aanwezig zijn. Voor kleine verblijfplaatsen is natuurinclusief bouwen het belangrijkste middel om te kunnen compenseren/mitigeren. Hier is ook nog steeds een ontheffing voor nodig op perceelsniveau.

3. Foerageergebied: wel een verandering van de aard van het foerageergebied, niet per se negatief, verlichting wel een aandachtspunt: gebruiksregels; compensatie niet aan de orde.

   Ten aanzien van broedvogels en broedseizoen algemene voorschriften.

4. Mogelijk wordt het jaarrond beschermde nest van de Buizerd als gevolg van de uitbreiding van het bouw- en gebruiksvlak ongeschikt. Er zijn echter voldoende broedmogelijkheden in de omgeving aanwezig. De uitbreiding kan doorgang vinden, mits sterk verstorende werkzaamheden, zoals kap en sloop, buiten de broedperiode plaatsvinden.

   Ten aanzien van overige diergroepen algemene voorschriften.

5. Compensatie leefgebied via algemene NNN-compensatie.

4. Streefbeeld

4.1 Doelstelling

De bewoners van De Tip zijn zich ervan bewust dat ze in een bos- en natuurgebied wonen. Vanuit dit bewustzijn dragen de bewoners verantwoordelijkheid en zorg voor het bos op en rond hun eigendom. Tevens moet er een meerwaarde (beleidsmatige eis van de provincie Drenthe en gemeente Noordenveld) worden gecreëerd nu er een woonbestemming op het gebied komt te liggen. Daarnaast worden maatregelen genomen om de toegenomen impact op het bos als gevolg van de bestemmingswijziging te compenseren

Om de natuurkwaliteit planmatig te borgen, is er de volgende tweeledige doelstelling:

Tabel 2. Doelstellingen natuur en wonen.

Natuur	**Wonen**[1]
Behoud, herstel en ontwikkeling van landschappelijke en natuurlijke waarden van het Drents bos, onder meer - een gave bodem - oude structuren zoals houtwallen, hakhout en oude bomen - ecologische waarden en hoge biodiversiteit - inheemse soorten en natuurlijke patronen - ontwikkeling natuur voor compensatie - bepaalde indicatorsoorten geven de natuurkwaliteit aan, waaronder amfibieën en reptielen, broedvogels, vleermuizen en dagvlinders	Bewustzijn van de natuurwaarden en kwaliteitsslag wonen in het bos - terughoudend omgaan met buitenverlichting - hekwerken en erfscheidingen gaan door materiaalkeuze en kleur op in het terrein - duurzame principes als regenwater afkoppelen en infiltreren, gft-afval composteren met maaisel, blad en twijgen - bij voorkeur halfverharding en houtsnippers i.p.v. klinkers en tegels - verstoring beperken door intensief gebruik te situeren bij de woning en naar randen toe te extensiveren - visuele verstoring beperken door uitgekiende aanplant dicht inheems struweel en toepassen takkenrillen

Realisatie van deze verantwoordelijkheid gebeurt door:

- Vergroten van de kennis van het gebied door monitoring, bijvoorbeeld met lokale IVN afdeling;
- Vergroten van de kennis van eenvoudige maatregelen t.b.v. flora en fauna;
- Integreren van monitoringskennis in het beheer van het groen rond de woningen;
- (ver)Bouwen volgens natuurinclusieve principes;
- Samenwerken met overheden zoals provincie en gemeente en beheerorganisaties als Landschapsbeheer Drenthe en Natuurmonumenten, bijvoorbeeld in de vorm van een klankbordgroep;
- Een aantal onderwerpen wordt vastgelegd in afspraken of regels die door de gemeente/provincie kunnen worden gehandhaafd, bijvoorbeeld ten aanzien van de kap van bomen, het bebouwde en verharde oppervlak, ingrepen in de bodem, verwijderen exoten, etc.

4.2 Landschappelijke en natuurlijke waarden

Bostype

De Langeloërduinen en de Molenduinen zijn ontstaan na langdurige roofbouw. Er wilde op den duur niets meer groeien, waardoor het zand in beweging kwam en waardoor het huidige reliëf tot stand kwam. Deze armoedige grondslag maakt dat het bos langdurig gedomineerd werd door eiken en grove dennen met een ondergroei van heide en bosbessen. Langzamerhand is het bos meer gesloten geraakt en ontwikkelt zich er een echte bosbodem. De bosontwikkeling gaat naar een Eiken-Beukenbos. In het plangebied treden twee ontwikkelingen op. Enerzijds ontstaan door de aanwezige dynamiek rijkere bosbodems die een goed uitgangspunt vormen voor een kruidenrijke bosflora, met soorten als Daslook, Bosanemoon, Hondsdraf, Speenkruid, Wilde hyacint, Gewone

[1] Zie Beeldkwaliteitsplan

salomonszegel, Geel nagelkruid, (bonte) Gele dovenetel. Anderzijds biedt het openmaken perspectief voor het in stand houden van soorten die horen bij het (vroegere) open bos op stuifzand, zoals Levendbarende hagedis, Konijn en diverse soorten dagvlinders (Oranje zandoogje, Groot dikkopje).

Ligging in het landschap

Langs zowel de Langeloërweg als de Postmaatseweg is sprake van gradiënten die cultuurhistorisch bepaald zijn. Al heel lang vormen deze wegen belangrijke ontsluitingswegen waarvan de menselijke invloed uitstraalt op het omliggende gebied. Met name langs de Langeloërweg is sprake van oudere woningen. Naarmate de afstand tot de weg toeneemt, neemt de menselijke invloed af. Ecologisch gezien zijn deze gradiënten te beschouwen als bosranden. Er is openheid in de kroonlaag waardoor er meer licht op de bodem valt. Onder de kroonlaag is een afwisseling van struiken en struwelen, grazige en kruidachtige plekken, verharde en bebouwde plekken. Er is dus zowel in horizontaal als verticaal vlak variatie in structuur.

In Nederland vallen bosranden vaak samen met de overgangen van relatief laaggelegen, vochtige en voedselrijke gronden naar hogere, droge en zeer arme gronden. De laaggelegen delen werden ontgonnen, terwijl op de onbruikbare hogere gronden bossen werden geplant. Bij het begrenzen van natuurgebieden zijn deze grenzen vaak zo in stand gebleven. Het betekent dat veel dieren die in het bos leven, foerageren op agrarische gronden, omdat het bos te arm is. Voorbeelden zijn diverse vogelsoorten, Das en grote hoefdieren. Ook het plangebied vervult een dergelijke functie binnen het omliggende bos. Rond de woningen zijn water (tuinvijvers), verstoorde, voedselrijkere bodems en compost aanwezig, die positief uitwerken voor de biodiversiteit. De aanwezigheid van een ringslangenpopulatie die zich in de composthopen voortplant, is daarvoor exemplarisch. Ook voor amfibieën is de structuur, bodemdynamiek en beschikbaarheid van (voortplantings)water essentieel.

De omliggende bossen zijn nog relatief jong en de beschikbaarheid van natuurlijke holten is er nog laag. Rond de woningen is de beschikbaarheid van (kunstmatige) holten hoger, doordat vleermuizen en vogels ruimten in muren en daken gebruiken en door de aanwezigheid van nestkasten. Hierdoor heeft het plangebied een meerwaarde in het omliggende bos.

Deelgebieden

Het plangebied valt uiteen in vier deelgebieden:

- Langeloërweg: de bebouwing ligt geheel aan de oostzijde van de weg. Omdat er direct rond de woningen meer openheid is, valt er vanuit het westen licht in het achterliggende bos. Door specifieke maatregelen (maatwerk) kan het bosrandkarakter versterkt worden, waardoor de rustige oostzijde van alle percelen een doorgaand leefgebied of corridor kunnen vormen voor lichtminnende soorten als de Levenbarende hagedis, vlinders, etc. De Langeloërweg vormt een barriére voor kleine dieren, waarvoor in het kader van dit plan de migratiemogelijkheden kunnen worden verbeterd. Er wordt gestreefd naar de aanleg van faunapassages. Wanneer dat niet of onvoldoende mogelijk is, kan een snelheidsverlaging naar 50 km/uur een verbetering zijn ten opzichte van de huidige situatie. Dit ligt echter buiten de invloedsfeer van dit project.
- Zuidzijde Postmaatseweg: de ecologische waarde van het bos op deze plek is relatief klein, vanwege de overheersende fijnspar. De bodem is grotendeels bedekt met een dikke laag strooisel. Hier liggen kansen voor een bosrand aan de zuidzijde, waar het grenst aan agrarische percelen. Om ruimte en licht te creëren kunnen hier fijnsparren en lariksen groepsgewijs worden gekapt, waar bij de gevelde bomen worden verwerkt in rillen. De bosvegetatie wordt versterkt door de aanplant van inheems besdragend struweel. Langs de Postmaatseweg blijft het donkere boskarakter eerst grotendeels gehandhaafd, maar wordt gestreefd naar de ontwikkeling van Eiken-Beukenbos met daarin soorten als Zoete kers. Om de gewenste ontwikkeling op gang te helpen, zullen er open plekken worden gemaakt waar de verjonging (deels) door aanplant van de genoemde soorten op gang wordt gebracht.
- Noordzijde Postmaatseweg: door specifieke maatregelen kan het natuurlijk karakter van de percelen worden versterkt.
- Het graslandperceel ten zuiden van de Postmaatse weg waarop natuurcompensatie plaatsvindt.

Versterking van het natuurlijke karakter

Een bos is niet slechts een verzameling bomen, maar het vormt één geheel van de kroonlaag boven tot de bodem waarin de bomen wortelen. Op open plekken, waar geen kroonlaag aanwezig is, krijgt verjonging van het bos een kans. Het beheer van het bos moet gericht zijn op het versterken van het natuurlijke karakter waarbij het bos beter tegen een stootje (onvermijdelijke verstoring als gevolg van wonen en gebruik gronden) kan.

De bestaande waarden zijn het gemengde bos met de daarin vastgestelde biodiversiteit. Het reliëf herinnert aan de geschiedenis als stuifzandlandschap, waarbij de houtwallen fungeerden als landschappelijke begrenzingen en veekeringen. Het is essentieel om het reliëf waar dat aanwezig is, te handhaven. In sommige gevallen kan het reliëf versterkt worden, door bijvoorbeeld grond die bij een verbouwing vrijkomt te hergebruiken in het herstel van een houtwal of door een laagte af te plaggen, waardoor water wordt ingevangen en vochtige vegetaties ontwikkeld kunnen worden. Dit zal echter incidenteel aan de orde kunnen zijn.

Wat betreft bodem en waterhuishouding ligt er aan de Postmaatseweg een belangrijke kans om verdroging in een groter gebied tegen te gaan, maar dit betreft een diepe greppel die buiten de individuele eigendommen ligt (op de grond van Natuurmonumenten). Deze greppel lijkt elke functie verloren te hebben en zou gedempt moeten worden. Dit heeft een meerwaarde voor het bos, maar valt buiten de scope van de transitie en is niet aan de bewoners. Het is een onderwerp voor nader onderzoek en een dialoog tussen Natuurmonumenten en gemeente.

Door het hele gebied komen exotische soorten bomen en struiken voor, die een inbreuk maken op het natuurlijke karakter. Door het vervangen en verwijderen van deze bomen en struiken kan het natuurlijke karakter worden versterkt. Het meest is Laurierkers toegepast om groene afschermingen te maken. Waar dit in de vorm van een heg is gebeurd, is ook het rechte karakter ervan onnatuurlijk en moet bij herplant met inheemse soorten gekozen worden voor natuurlijke, speelse lijnen. Aan het begin van de Postmaatseweg nemen lariksen en fijnsparren een belangrijk deel in van het bos. Ook deze soorten zijn uitheems en in het beheer zal het aandeel gedurende langere tijd teruggebracht moeten worden tot hier en daar een enkele boom of boomgroep. Fijnsparren en lariksen hebben een ecologische waarde voor met name roofvogels, uilen, eekhoorns en paddenstoelen. Daarom kunnen ze in lage dichtheid in het bos blijven.

Inheemse wintergroene soorten die van nature in deze bossen voorkomen, zijn Hulst, Taxus en Klimop. In bosranden kan je daarnaast ook lichtminnende soorten als Brem en Jeneverbes toepassen om bepaalde doorzichten af te schermen. Verder kan het bosrandkarakter versterkt worden door het toepassen van inheemse besdragende struiken. Deze hebben een grote waarde voor onder meer vogels en insecten.

Al het hout dat bij het onderhoud en beheer vrijkomt, blijft in het bos, zodat er een gesloten kringloop is. Takkenrillen en het laten staan en liggen van dode bomen zorgen ervoor dat de hoeveelheid dood hout in het bos wordt vergroot en draagt bij aan het vastleggen van kooldioxide. Dode stammen en takken vormen een belangrijke voedselbron voor onder meer paddenstoelen, insecten, mezen en spechten. Daarnaast vinden dieren er schuilplaatsen en dekking. Hoge takkenrillen verminderen tevens de doorzichtigheid van het bos, waardoor de zichtbaarheid en daarmee de verstorende invloed van de aanwezigheid van mensen afneemt.

Op grotere bospercelen kunnen kleine stukjes bosgrond worden weggehakt, waardoor de bedekking van strooisel en mos verdwijnt. Op deze plekken kunnen kruiden en grassen weer kiemen en profiteren specifieke groepen dieren, bijvoorbeeld loopkevers. Het strooisel kan verwerkt worden in de takkenrillen.

In de natuur zijn weinig of geen rechte lijnen te vinden. De vorming van harde en rechte scheidslijnen worden bij inrichting en beheer vermeden. De heggen die er zijn, worden uiteindelijk vervangen door strategisch geplante bosjes met een natuurlijke vorm. Doel is dat er een zo natuurlijk mogelijk geheel ontstaat waardoor het voor mens, dier en natuur aangenaam is. Door het uitvoeren van beheermaatregelen worden geleidelijke overgangen gecreëerd en worden de natuurlijk aanwezige potenties versterkt.

De kwaliteit van het bos wordt zichtbaar in een karakteristieke biodiversiteit. Er komen meer kenmerkende plantensoorten van bosranden voor die tonen dat het lichtklimaat is verbeterd. Het aandeel vogels dat broedt in struiken en bosranden neemt toe. Het aantal vleermuissoorten neemt toe door de gevarieerdere structuur met een grotere variatie aan insecten. Verschillende soorten reptielen waaronder Ringslang en Hazelworm worden steeds meer gezien en planten zich er voort. Voor Konijn en Levendbarende hagedis ontstaan aantrekkelijke open plekken. Het gebied wordt rijker aan vlinders, libellen en andere ongewervelde dieren.

Boom- en struiksoorten

Boomsoorten die in een natuurlijk Drents bos thuishoren, zijn Zomer- en Wintereik, Beuk, Ruwe en Zachte berk, Ratelpopulier, Mispel en Grove den. In lage dichtheden kunnen ook andere soorten voorkomen. Het bos houdt zijn gemengde karakter. Op open plekken kan Grove den zich verjongen. Kleinere bomen en struiken die in dit bostype groeien, zijn Wilde lijsterbes, Sporkehout, Hazelaar, Gewone vlier en Hulst. In de bosranden groeien bramen en Sleedoorn. In lage dichtheden kunnen ook andere soorten voorkomen (Bijlage 2).

In het streefbeeld passen geen exotische soorten bomen en struiken, er wordt dringend geadviseerd om hun aandeel terug te dringen en verdere verspreiding te voorkomen. Amerikaanse eiken worden gekapt, zodat ze zich niet verder kunnen uitzaaien. Exemplaren die van belang zijn als nestboom of verblijfplaats worden behouden door ze te ringen. De boom sterft dan, zodat hij niet meer als zaadbron functioneert. Soorten als Laurierkers, Rhododendron (tenzij het een cultuurhistorische waarde heeft), Amerikaanse vogelkers, Amerikaans krentenboompje en Skimmia worden zo veel mogelijk bestreden.

Kruiden, grassen en heide

Er komen inheemse soorten grassen en kruiden voor. Korte grazige vegetaties zijn belangrijk voor de variatie binnen het terrein. De aanwezigheid als gazon bij woningen is daarom vooral een vraag van schaal en vormgeving. Zonder bemesting, bewatering en grondbewerking, zal een gazon zich ontwikkelen naar een natuurlijke vorm zoals die op grond van bodem en lichtklimaat te verwachten is. Bemesting zou alleen moeten gebeuren met (eigen) compost en/of met dierlijke mest. Kunstmest moet/mag niet worden toegepast.

Heide wordt, hoewel het om dwergstruiken gaat, tot de kruidlaag gerekend. In het terrein komt Blauwe bosbes voor en in geringe mate ook Struikheide. Er wordt naar gestreefd om het oppervlak aan dwergstruiken te laten toenemen en verbindingen te laten ontstaan tussen verschillende open plekken, wat ten goede komt aan reptielen, vlinders en andere dieren.

4.3 Wonen, inrichting, gebruik en beheer

Indeling in vlakken

De woonpercelen bestaan uit drie vlakken die een gradatie in gebruiksintensiteit weergeven:

- Het woningvlak dat daadwerkelijk bebouwd is. Op deze plek is het bos fysiek geheel afwezig; uitbreiding van het bebouwde oppervlak leidt direct en onvermijdelijk tot de afname van het oppervlak aan bos.
- Het gebruiksvlak waarbinnen de gebruiksintensiteit varieert. Dit betreft het erf behorend bij de woning. Het verharden van een toegangspad onttrekt oppervlak aan het bos vergelijkbaar met het bebouwen ervan, maar het in stand houden van een grasveld heeft al een minder grote impact, omdat open plekken met gras ook van nature in het bos voorkomen. Er zijn door verschillende vormen van inrichting en gebruik gradaties tussen volledige onttrekking aan het bos tot een grote mate van natuurlijkheid.
- Het bos- en natuurvlak. Hoewel ook hier de menselijke invloed merkbaar zal zijn (bijvoorbeeld een smal onverhard voetpaadje), staat de natuur hier op de eerste plaats. In cultuur brengen door delen te verharden of materialen op te slaan of op andere manieren onnatuurlijke elementen toe te voegen, is niet toegestaan.

Ook wanneer het bos- en natuurvlak geheel met rust gelaten zou worden, zal de natuur zich door de menselijke aanwezigheid in de omgeving vaak niet optimaal kunnen ontwikkelen. Veel soorten zoogdieren en vogels zijn gevoelig voor verstoring. Het liefst zitten ze op afstand van mensen,

waardoor bepaalde soorten niet in het plangebied zullen voorkomen of in lagere dichtheden dan zonder bewoning het geval is. Wonen in de natuur heeft dus altijd een effect. De driedeling in vlakken dient om het onderwerp hanteerbaar te maken.

Gebruiksregels

In het gebruiksvlak is het gebruik doorslaggevend en de natuur volgend. Waar de recreatiebestemming weinig permanente veranderingen toeliet (tijdelijke aanwezigheid en betreding), wordt het gebruiksvlak in toenemende mate verhard om ook in het natte seizoen er te kunnen verblijven, en wordt aan andere woonbehoeften vorm gegeven, zoals beplanting voor de privacy, tuinen die onderhouden kunnen worden, carports, opslag van boten en (brand)hout, etc. Dit draagt het risico in zich dat behalve het bebouwde oppervlak een veel groter oppervlak aan het bos wordt onttrokken. In bepaalde delen van het plangebied, met name langs de Postmaatseweg, dreigt het bos zijn boskarakter te verliezen.

- Regels over oppervlak en aard van verharding en bebouwing. Oppervlak besteed aan langdurige opslag van hout, een boot of caravan etc. moet bij verharding worden opgeteld.
- Uit de praktijk blijkt dat waar kappen is toegestaan in het gebruiksvlak de bomen in de loop der tijd grotendeels verdwijnen. De kap van bomen moet daarom aan een vergunningplicht worden onderworpen.
- Wat betreft exoten, hun aandeel in het bos dient worden teruggedrongen door middel van actief beheer. Onder exoten wordt in elk geval verstaan: Laurierkers, Rhododendron, Amerikaandse vogelkers, Drentse krentenboompje en Skimmia. Wat betreft Fijnspar en Lariks die in Europa inheems zijn in het bos, maar in Nederland geïntroduceerd, wordt aangehouden dat deze op perceelniveau nog aanwezig mogen zijn.
- Ingrepen in de bodem, het huidige bestemmingsplan stelt dat ophogen en afgraven van gronden altijd vergunningsplichtig is.
- Kunstmest verboden
- De natuur is gevoelig voor nachtelijk kunstlicht. Dieren en planten worden er door verstoord. Kunstlicht mag niet uitstralen op het bos- en natuurvlak. Verder kan lichtuitstraling uit gebouwen het beste worden voorkomen. Voor buitenverlichting kunnen het beste sensoren worden toegepast of als dat niet kan een tijdschakelaar, waarbij de verlichting slechts een beperkt deel van de tijd aan staat. Andere maatregelen zijn om de lichtsterkte zo laag mogelijk te kiezen, het licht te richten op het te beschijnen oppervlak en af te schermen van de omgeving.

Natuurinclusief bouwen

Gebouwen kunnen belangrijk zijn als verblijfplaats voor vleermuizen of nestplek voor vogels (bijv. Boomkruiper, huismus). De huidige bebouwing kan al een dergelijke functie vervullen, waardoor er bij verbouwing of sloop een compensatieplicht ontstaat. Door bij elke (vergunnings- of meldingsplicht) bouwactiviteit de mogelijkheden voor vleermuizen en vogels mee te nemen in het ontwerp, wordt de capaciteit aan nest- en verblijfplaatsen op gebiedsniveau vergroot, waardoor er meerwaarde ontstaat voor de natuur. In het geval er verblijfplaatsen door sloop verloren gaan, kunnen de tot dan toe al gerealiseerde verblijfplaatsen een functie vervullen voor de verplichte compensatie. Wanneer natuur inclusieve maatregelen gedocumenteerd zijn in vergunningaanvragen en meldingen, kan dit ter onderbouwing worden gebruikt.

Een ander type maatregel is het toepassen van groene daken waar het dak plat is of een flauwe helling heeft. De voorkeur heeft een dak met zowel vetplanten als (schrale/droogteresistente) kruiden. Hiermee wordt bijgedragen aan nectar- en voedselbronnen voor insecten, vogels, vlinders en andere dieren die in het gebied leven.

Bij nieuwbouw zal regenwater standaard moeten worden afgekoppeld van het riool. Eigenaren wordt geadviseerd dat op andere percelen ook te realiseren. Het kan worden afgeleid naar vijvers en natuurlijke laagten waar het verder kan infiltreren. Het plangebied is van nature een infiltratiegebied, maar het is ernstig verdroogd. Door het regenwater te infiltreren wordt een bijdrage geleverd om verdroging tegen te gaan. Vanuit duurzaamheid kan ervoor worden gekozen om een deel van het regenwater op te vangen in regenwatertanks waarbij het water kan worden gebruikt voor de buitenkraan, voor de wasmachine en de stortbak. Met name in nieuwbouw kan het zelfs voor douchen worden gebruikt.

Erfafscheidingen

De meeste erfafscheidingen zijn vrij onopvallend aanwezig in het landschap, door onopvallend kleurgebruik en/of door het toepassen van takkenrillen. Bepaalde afscheidingen belemmeren echter de toegang voor kleine dieren, bijvoorbeeld voor egels en dassen. De hekwerken dienen passeer baar te zijn voor fauna. Voor de afscheidingen die de tuinen afscheiden van de Langeloërweg hoeft dat niet, omdat ze nu mogelijk bijdragen aan het voorkomen van verkeersslachtoffers. Het is overigens wenselijk om erfafscheidingen zoveel mogelijk te beperken tot de erven, dat voorkomt problemen m.b.t. faunapasseerbaarheid.

Beheer

Wonen in het bos betekent dat het boskarakter zo veel mogelijk bewaard moet blijven. Door natuurinclusief te bouwen, door de gebruiksregels te respecteren en de grenzen van het bos- en natuurvlak te respecteren, wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het behoud van het boskarakter. Door het voeren van natuurgericht beheer wordt het natuurlijke karakter versterkt.

Meerwaarde kan worden bereikt door samenhangende corridors te ontwikkelen, langs de Langeloërweg en ten zuiden van de Postmaatseweg. Dit overstijgt de inzet van individuele eigenaren, vooral bij de Postmaatseweg waar bosomvorming wenselijk is.

Eigenaren kunnen zelf beheermaatregelen uitvoeren. Het belangrijkste is hiervoor al beschreven. Aan de hand van een excursie in het plangebied zelf kan concreet worden gemaakt hoe eigenaren zelf kleinschalig kunnen beheren. Bij het beheer worden bestaande natuurwaarden ontzien, bijvoorbeeld de beschermde dennenorchis. Daarnaast kan doormiddel van nestkasten (bijvoorbeeld voor uilen, mezen, vleermuizen en eekhoorns) in bomen de faunistische waarde flink worden verhoogd.

Monitoring

Iedere eigenaar is zich bewust van de waarde het bos. Wanneer je er woont, zie je veel. Door te delen kan je anderen bewust maken, waardoor het totale bewustzijn groter wordt. Geadviseerd wordt om monitoring op te zetten, waardoor de ontwikkeling van het gebied inzichtelijk wordt, en zo nodig ongewenste ontwikkelingen kunnen worden bijgestuurd. In het komende jaar kan een 0-meting worden uitgevoerd, waardoor de sterkten en zwakten van het gebied in kaart worden gebracht. Na verloop van tijd kan de meting worden herhaald. Wat betreft de uitgangssituatie hebben (korst)mossen en paddenstoelen prioriteit, omdat er op dit moment niets over bekend is, terwijl ze wel belangrijke informatie geven over de kwaliteit van het huidige bos. Voor de ontwikkeling van de biodiversiteit hebben daarnaast amfibieën, reptielen, dagvlinders, sprinkhanen en (bos)mieren prioriteit, omdat de schaal van hun leefgebied past bij de grootte van het plangebied en ze kritisch zijn wat betreft milieuomstandigheden. Vanuit de wettelijke bescherming zijn vleermuizen een belangrijke groep.

4.4 Streefbeeld compensatieterrein

Uitgansgpunten

In het kader van de transitie van De Tip is een natuurcompensatieopgave vastgesteld van 640m2 per transitie kandidaat. Bij 17 deelnemers zou dat neerkomen op 1,08 ha. Het aantal deelnemers kan nog wijzigen, de uiteindelijke oppervlakte wordt bepaald aan de hand van het uiteindelijke aantal deelnemers. Het compensatieperceel grenst aan het transitie gebied De Tip, en ligt ten zuiden van de Postmaatseweg. In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en inhoud van het streefbeeld beschreven. De invulling van het streefbeeld is afgestemd met de eigenaar van het perceel.

Uitgangspunten

- Kwantitatieve opgave: 1,08 ha
- Kwalitatief: 50% bos, 50% ander natuurtype
- Natuurdoelen sluiten aan bij de natuurambities in het gebied en vormen een versterking van de NNN
- De nieuwe natuur voegt iets toe aan de kwaliteit van het gebied

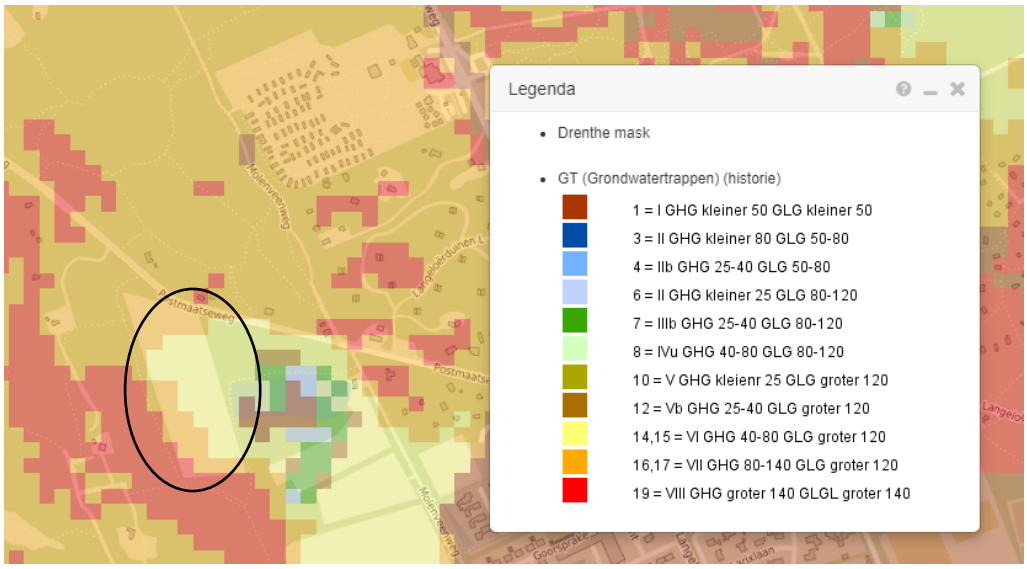
- Voorwaarden vanuit eigenaar: behoud van zichtlijn vanuit woning richting het zuidelijke deel van het terrein en mogelijkheden voor extensieve beweiding.

Keuze en ligging natuurdoeltypen

Potentie
Het compensatieterrein bestaat in de huidige situatie uit een weide waar een groot deel van het jaar paarden worden geweid. Dat gebeurt reeds extensief (3 à 4 paarden op 3 ha.). De weide wordt niet bemest of bespoten. In de periode dat het gras minder voedzaam is wordt er bijgevoerd. De bodem bestaat uit een combinatie van voormalige stuifzandgronden en veldpodzolen. Het terrein is droog met een grondwatertrap VI en VII (figuur 8). Het bodemtype in combinatie met het gevoerde beheer (weinig tot geen bemesting) maken dat de bodem niet sterk verrijkt is en langzaam verschraald is. Om die reden komen er open (zandige) plekken voor in de vegetatie en hebben diverse soorten kruiden hun plek gevonden.
Het terrein biedt potentie voor bossen en vegetaties die kenmerkend zijn voor drogere zandgronden. Aansluitend op doelen van de ambitiekaart van het Natuurbeheerplan (figuur 9) van de provincie Drenthe gaat het om:

- N15.02 Dennen,- eiken-, en beukenbos
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland

Ligging natuurdoeltypen
Op basis van de wensen van de eigenaar wordt de compensatie aaneengesloten gerealiseerd op het zuidelijke deel van het perceel. Bij de indeling is rekening gehouden met het behoud van een zichtlijn vanaf de Postmaatseweg richting het zuidwestelijk deel van het perceel. Om deze reden bevindt het kruidenrijke grasland zich centraal in het perceel. Het kruidenrijke grasland wordt ten westen en noorden geflankeerd door bos. Deze indeling biedt als voordeel dat er tevens twee bestaande bosranden versterkt worden en er kansen liggen om een geleidelijke overgang naar een flora- en faunarijk perceel te ontwikkelen. De overgang van kruidenrijk grasland naar bos is een ecologisch interessante zone. Veel dieren - insecten, vogels, reptielen, kleine zoogdieren - gebruiken structuurrijke overgangen.
Dergelijke gradiënten zijn schaars in de bossen rond Norg en vormen daarom een meerwaarde. De bosranden zijn glooiend om zodoende meer "randeffect" te krijgen (figuur 10).



Figuur 8. Grondwatertrappenkaart (bron: Geoportaal), compensatieperceel is omcirkeld.



Figuur 9. Ambitiekaart natuurbeheerplan provincie Drenthe, compensatieperceel is omcirkeld.



Figuur 10. Verdeling natuurdoeltypen

Streefbeeld weide: *Kruiden- en faunarijk grasland*
Kruiden- en faunarijk grasland omvat graslanden die kruidenrijk zijn, maar niet behoren tot de schraallanden en vochtig hooiland zoals die in Drenthe zijn aan te treffen. De vegetatie kan behoren tot allerlei verbonden van graslandvegetaties, maar diverse soorten ruigte en struweel kunnen binnen dit type voorkomen. Het grasland wordt meestal extensief beweid of gehooid en niet of slechts licht bemest.
Het beheertype Kruiden- en faunarijk grasland kan voorkomen op diverse bodems van vochtig tot droog en heeft doorgaans een (matig) voedselrijk karakter.
Kruiden- en faunarijk grasland wordt bij een goede kwaliteit gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Op het compensatie terrein worden begroeiingen op de armere plekken gekenmerkt door soorten als Gewoon struisgras, Rood zwenkgras, Gewoon biggenkruid, Gewoon duizendblad en Schapenzuring. Op de rijkere plekken groeien Gestreepte witbol, Gewoon reukgras, Smalle weegbree, Veldzuring, Witte klaver, Scherpe boterbloem en Zachte dravik.
Kruidenrijk grasland in dit gebied is van belang voor vlinders en andere insecten, vogels, amfibieën, reptielen en kleine zoogdieren. In het compensatieperceel is de ontwikkeling van een kruidenrijk grasland al op gang gekomen vanuit het bestaande beheer met extensieve beweiding. Verdere ontwikkeling kan worden gestimuleerd door middel van het uitstrooien van maaisel uit een

natuurgebied waar het vegetatietype al goed tot ontwikkeling is gekomen. Omdat de gewasproduktie nu niet hoog is, zal extra afvoer van nutriënten door middel van maaien en afvoeren niet nodig zijn. Bij beweiding mag de dichtheid niet hoger liggen dan 1,5 GVE/ha. Het is van belang dat de vegetatie kort de winter in gaat zodat de zode niet kan vervilten. Een deel blijft staan als overwinteringsplek voor insecten en als wintervoedsel voor vogel en klein zoogdieren. Dit kan eenvoudig worden gerealiseerd door tijdelijk uit te rasteren.

Streefbeeld bos: *Dennen- eiken, of beukenbos*
Dennen-, eiken-, of beukenbos omvat bossen met dennen, eiken, beuken en/of berken vormen de belangrijkste bostypen die van natuur voorkomen in de omgeving van Norg. Veel van deze bossen komen voor op zure, droge en zandige bodems en zijn op veel plekken in Drenthe kenmerkend. Plaatselijk komt het ook voor in het Heuvellandschap en op oude strandwallen. Veel van de bossen zijn vorige eeuw ontstaan als gevolg van aanplant (ook met ingevoerde boomsoorten) of natuurlijke successie van bijvoorbeeld stuifzanden. Op basis van de bodemeigenschappen lijkt een droog Berken-Zomereikenbos tot de meest voor de hand liggende bostype om tot ontwikkeling te brengen. In dit bostype domineert de zomereik, maar komen ook ruwe berk en grove den voor. Door het zure en voedselarme karakter is er bij ongestoorde ontwikkeling sprake van ophoping van strooisel wat zich met name voordoet bij bossen zonder leem in de ondergrond en bij sterke dominantie van eiken die zuur strooisel produceren. Hierdoor is bodemvegetatie vaak beperkt aanwezig. Aanwezigheid van soorten met rijker en makkelijker afbreekbaar strooisel, zoals linde op leemhoudende bodems, zorgt voor een milde humus, en daardoor een beter ontwikkelde bodemvegetatie. Door de overexploitatie van de hogere zandgronden tot het begin van de twintigste eeuw en de daaropvolgende beperkte plantkeuze bij bosaanplant is de linde grotendeels uit het landschap verdwenen. Vanwege de gunstige effecten op de bodem is het bijvoorbeeld in Noord-Brabant nu beleid om rijke-strooiselsoorten als linde mee te nemen in de aanplant. We stellen voor om de linde daarom ook op te nemen in de aanplant. Op open plekken ontwikkelen zich vaak braamstruwelen en vestigen zich struiken als lijsterbes en vuilboom. In late stadia kan hulst dominant aanwezig zijn. De betekenis voor de biodiversiteit is met name gelegen in grote aantallen (vaak bedreigde) paddenstoelen, blad- en korstmossen en enkele vaatplanten. Structuurrijke bossen met enige buffering in de bodem, bossen met een hoge luchtvochtigheid en bossen met oude bomen kennen vaak een hogere biodiversiteit.

Bij de realisatie is de insteek om onderscheid te maken tussen een boskern, aansluitend op de bestaande aangrenzende bossen aan de west- en oostzijde en een natuurlijke bosrand van ca. 10 meter breed. Er worden uitsluitend inheemse bomen en struiken (autochtoon plantmateriaal) toegepast, met een zo gevarieerd mogelijke samenstelling passende bij de standplaats (tabel 4). Een ecologisch goede bosrand wordt gekenmerkt door een geleidelijke overgang van bos naar lage vegetaties zoals een bloemrijk grasland of bloemrijke ruigte, in dit geval het kruidenrijke grasland. De overgang bestaat in het ideale geval uit een zoom (ruige grasvegetatie) en een mantel (struikvegetatie), zie ook figuur 11. Door de aanplant te realiseren via een glooiend patroon wordt de variatie en de lengte van de rand vergroot en daarmee ook de soortenrijkdom. In de bosrandzone worden uitsluitend struiksoorten toegepast. In bosranden leven verschillende insecten zoals vlinders, libellen, slakken en kevers. Zij dienen op hun beurt weer als voedsel voor kleine zoogdieren, zangvogels, reptielen en amfibieën.

Tabel 3. Samenstelling en plantdichtheid van bosaanplant.

Aanplantzone	Boomvormers	Struiken
Boskern Totale dichtheid 25 stuks are	Zomereik (80%)	Via spontane opslag, eventueel aanvullen met hazelaar en lijsterbes
	Berk (5%)	
	Grove den (10%)	
	Linde (5%)	
Bosrand (10 m breed) Dichtheid 10 stuks per are	Geen	Inlandse Lijsterbes
		Vuilboom
		Gewone vlier
		Hazelaar
		Eenstijlige meidoorn
		Sleedoorn
		Hondsroos
		Inlandse vogelkers
		Boswilg (?)
		Gewone brem



Figuur 11. Geleidelijke overgang van grasland naar bos ((Bron: Struweel aan de bosrand", www.ecopedia.be/318/encyclopedie)

5. Maatregelen en borging

5.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 zijn de streefbeelden voor bos/natuurvlakken, gebruiksvlak, woonvlak en het compensatieterrein beschreven. In dit hoofdstuk zijn de geadviseerde maatregelen die daarbij zijn benoemd samengevat en is het aspect van de borging belicht. Ten aanzien van de borging gaat het om een advies hoe zaken geregeld zouden kunnen worden. De gemeente legt deze borging in nader overleg met de vertegenwoordigers van De Tip vast.

5.1 Bos/natuurvlak

Tot bos/natuurvlak worden de gronden buiten het woonvlak/gebruiksvlak gerekend, zoals aangeduid in het nieuwe bestemmingsplan. Bos en natuur is een belangrijke kernwaarde voor het gebied.

Maatregelen:

Het versterken van het karakter van het bos en de bosranden is een kwestie van beheer en het handhaven van afspraken m.b.t. opstanden en opslag van materialen. Ten aanzien van het bos gelden enkele onderscheidene aandachtpunten voor de verschillende deelgebieden.

Deelgebied specifiek

- Langeloërweg: versterken bosrandkarakter aan de oostzijde van de percelen;
- Zuidzijde Postmaatseweg: versterken bosrandkarakter op grens met agrarische percelen,
- Groepsgewijs kap van fijnsparren en larix om een ontwikkeling naar een Eiken-beukenbos mogelijk te maken via spontane opslag en aanplant van inheemse bomen en struiken
- Noordzijde Postmaatseweg: Open plekken maken door bomen te kappen en stamhout te laten liggen in de rand. Aanvullende boomvormers aanplanten en/of spontane boomopslag ruimte geven.

Generieke aanbevelingen/maatregelen voor bos/natuurvlak

- Aanbeveling tot verwijderen van exotische soorten bomen en struiken;
- Fijnspar en lariks niet geheel verwijderen vanwege ecologische waarde maar het aandeel terugdringen met op lange termijn behoud van enkele bomen of boomgroepen;
- Naaldbomen op locaties met Dennenorichis laten staan;
- Doorzichten afschermen in bosranden met inheemse struiken, bijvoorbeeld Brem en Jeneneverbes.
- Doorzichten in het bos afschermen met inheemse wintergroene soorten als Hulst, Taxus en Klimop;
- Bosranden versterken met inheemse besdragende struiken als Vlier, Lijsterbes, Vuilboom en Inlandse vogelkers;
- Vrijkomende stamhout en takken verwerken in hoge rillen;
  kleine stukjes bosgrond plaggen t.b.v. de ontwikkeling van kruidlaag en kansen voor loopkevers;
- Rechte heggen omvormen naar strategisch gelegen bosjes;
- Aanplant van inheems bomen en struiken op plekken waar buiten het woon- en gebruiksvlak bos momenteel ontbreekt (uitgezonderd paden);
- Opslag/stallen van materialen, voertuigen e.a. evenals aanwezigheid van bouwwerken in het bosvlak zijn niet toegestaan;
- Hekwerken in bosvlak beperken en dienen bij toepassing passeerbaar te zijn voor fauna en hebben onopvallende kleuren. Minimaal om de 50 m bevind zich een doorgang van minimaal 30-40 cm (dassen). Tussen de bosbodem en de onderkant van het hek bevind zich een vrije ruimte van 25 cm. De maximale hoogte van het hek bedraagt 120 cm boven maaiveld (passerbaarheid voor reeen).

Borging:

- Het hele gebied krijgt de bestemming bos, erven/gebruiksvlakken daarbinnen worden aangeduid. Daarbuiten richt het bestemmingsplan zich op behoud en versterking van bos;
- In het bestemmingsplan worden opslag van materialen en bouwwerken in het bosvak verboden;

- Maatregelen worden gefaseerd uitgevoerd door individuele eigenaren en of via een op te richten beheergroep/gezamenlijke werkdagen. Begeleiding kan worden uitgevoerd door landschapsbeheer Drenthe. De insteek hierbij is het vergroten van kennis m.b.t. het op een juiste manier uitvoeren van maatregelen;
- Boomkap en verharden moet worden voorkomen;
- Boomkap (t.b.v. terugdringen aandeel naaldbomen) onder begeleiding van professionals en in afstemming met gemeente;
- Voortgang van bosmaatregelen jaarlijks rapporteren en eens in vijf jaar evalueren.

5.2 Gebruiksvlak

Het is van belang dat de negatieve uitstraling van het gebruiksvlak naar het bos wordt beperkt en dat er een samenhang met het bos behouden blijft. De gemeente doet in overleg met de bewoners een voorstel. In dit voorstel wordt gekeken naar bestaande ligging van de woning, bijgebouwen en tuin. Op basis van dit voorstel beoordeeld Landschapsbeheer het totaalplaatje. De situering wordt in het bestemmingsplan vertaald. Alle buiten de in het bestemmingplan vastgelegde gebruiksvlakken dient bos te zijn.

Maatregelen:

De maatregelen richten zich op beperken van negatieve uitstraling richting het bos.

- Beperk/voorkom volledige verharding van het gebruiksvlak. Bij verharding is langdurige opslag van hout, een boot of caravan etc. inbegrepen;
- Om samenhang met het bos te behouden is de aanwezigheid van oudere bomen en struiken in een deel van het gebruiksvlak van belang;
- Het terugbrengen van het aandeel Laurierkers en Rohodendoron in het vlak Fijnspar en Lariks mogen worden gespaard; andere inheemse groenblijvers kunnen worden geplant
- Bodemingrepen zijn vergunning- of meldingsplichtig;
- Uitstralen van kunstlicht op het bos- en natuurvlak beperken (lichtschakelaars, kiezen voor lage lichtsterkte). Ten behoeve van vleermuizen bij voorkeur amberkleurig licht toepassen.

Borging:

- De kap van bomen moet aan een vergunningplicht worden onderworpen
- Vaststellen max 75% verharding op het gebruiksvlak
- Ingrepen in de bodem zijn vergunning- of meldingsplichtig.
- Vergroten van kennis m.b.t. het open een juiste manier uitvoeren van maatregelen.
- Voortgang van gebruiksvlakmaatregelen jaarlijks rapporteren en eens in vijf jaar evalueren.
- Hekwerken worden bij voorkeur beperkt tot gebruiksvlakken;
- De gemeente doet in overleg met de bewoners een voorstel voor de ligging van het gebruiksvlak. In dit voorstel wordt gekeken naar bestaande ligging van de woning, bijgebouwen en tuin. Als de gebruiksvlakken van alle kavels zijn ingetekend dan wordt het totaalplaatje door Landschapsbeheer Drenthe beoordeeld. Er wordt daarbij gekeken of de gebruiksvlakken niet teveel naar elkaar toegroeien.

5.3 Woonvlak

Gebouwen kunnen belangrijk zijn als verblijfplaats voor fauna die is verbonden met het bos. Vanwege wetgeving (vleermuizen) voor bestaande locaties en extra kansen voor nieuwe locaties (meerwaarde voor het gebied) is specifieke aandacht van belang. Bovendien is de afvoer van regenwater van invloed op de hydrologie van het gebied.

Maatregelen

- Mitegerende maatregelen bij sloop in geval van verblijfplaatsen van vleermuizen;
- Realiseer nieuwe verblijfplaatsen voor vleermuizen en vogels om nest- en verblijfplaatsen in zijn totaliteit te verhogen;
- Overweeg/stimuleer aanleg van groene daken;
- Overweeg/stimuleer afkoppelen van opvang van regenwater naar het riool en afleiden naar vijvers en laagten om infiltratie in de bodem te verhogen.

Borging

- Natuurinclusief bouwen is gewenst en er dient nader te worden onderzocht of en hoe dit geborgd kan worden.
- Documenteer natuur inclusieve maatregelen in vergunningaanvragen en meldingen.
- De gemeente doet in overleg met de bewoners een voorstel voor de ligging van de woonvlakken. Op basis van dit voorstel beoordeeld Landschapsbeheer het totaalplaatje.

5.4 Compensatieterrein

Vanwege de transitie van recreatiewoning naar permanent wonen, wordt het NNN aangetast. Hiervoor geldt een wettelijke compensatieplicht (zie hoofdstuk 3).

Maatregelen

- Compensatie is 640 m2 per perceel dat wordt getransformeerd, uitgaande van 17 percelen komt dit uit op 1,08 ha
- Uitvoering compensatie conform streefbeeld (hoofdstuk 4.4);

Borging

- Het compensatiegebied wordt in het bestemmingsplan vastgelegd. Dit deel van het perceel behoudt de bestemming “Bos”, maar de aanduiding “agrarisch” wordt hier verwijderd;
- De compensatie wordt door middel van een kwalitatieve verplichting bij de notaris vastgelegd;
- De compensatie dient 3 jaar na vaststelling bestemmingplan te zijn uitgevoerd.

Bijlage 1. Soorten in het plangebied en omgeving

Literatuurgegevens zijn in Nederland beschikbaar op het niveau van kilometerhokken (K) en uurhokken (U, 5x5 km). Het plangebied ligt in vier kilometerhokken. In onderstaande tabellen is zo gedetailleerd mogelijk aangegeven per kilometerhok of een soort daar voorkomt. Als gegevens op kilometerhokniveau (K) niet bekend zijn, maar wel van het uurhok waarin het kilometerhok ligt, is dit aangegeven met een U.

Tabel 4. Beschermingsstatus van verschillende soortgroepen in het plangebied.

	Wnb	RL (Rode lijstsoort)
Planten	WnbA	x
(Korst)mossen		x
Paddenstoelen		x
Vleermuizen	HRIV	x
Overige zoogdieren	HRIV/WnbA/Vrijstelling	x
Vogels	VR	x
Amfibieën	HRIV/WnbA/Vrijstelling	x
Reptielen	WnbA	x
Dagvlinders	WnbA	x
Libellen		x
Overige ongewervelde dieren		x

Tabel 5. Aanwezigheid per kilometerhok van de doelsoorten vaatplanten (Bal *et al.* 2001) voor de bostypen in het Natuurnetwerk Nederland. De beschermde en Rode-Lijstsoorten zijn vetgedrukt. De lichtste categorieën zijn gevoelig (RL-GE) en kwetsbaar (RL-KW), de zwaardere categorieën zijn bedreigd (RL-BE), ernstig bedreigd (RL-EB) en uitgestorven (verdwenen - RL-VN).

Coördinaten kilometerhok:	225-565	225-566	226-565	225-566
Aantal soorten:	97	291	145	114
Waarvan Rode Lijst:	2	9	2	0
Soortnaam				
Bosaardbei (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**
Bosdroogbloem	U	U	U	U
Dennenorchis (WnbA)	**K**	**K**	**U**	**K**
Dubbelloof (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**
Echte guldenroede (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**
Eenbloemig parelgras	-	-	-	-
Fraai hertshooi (RL-BE)	**-**	**-**	**-**	**-**
Grondster (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**
Grote keverorchis	-	-	-	-
Grote veldbies	U	U	U	U
Grote wolfsklauw (RL-BE)	**-**	**-**	**-**	**-**
Klein wintergroen (RL-BE)	**-**	**-**	**-**	**-**

Kleine keverorchis (RL-GE)	-	-	-	-
Kleine wolfsklauw (RL-EB)	-	-	-	-
Linnaeusklokje (RL-BE)	-	-	-	-
Stekende wolfsklauw	-	-	-	-
Stofzaad (WnbA)	-	-	-	-

Tabel 6. Aanwezigheid mossen van de Rode Lijst in de kilometerhokken van het plangebied.

	225-565	225-566	226-565	225-566
Aantal soorten:	5	7	48	3
Waarvan Rode Lijst:	1	1	0	0
Soortnaam				
Aarmaanmos (RL-BE)	**U**	**U**	**U**	**U**
Broedkelkje (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**
Gerimpeld gaffeltandmos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**
Glanzend veenmos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**
Hoogveenmos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**
IJl stompmos (RL-BE)	**U**	**U**	**U**	**U**
Sliertmos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**
Wrattig veenmos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**

Tabel 7. Aanwezigheid korstmossen van de Rode Lijst in de kilometerhokken van het plangebied.

	225-565	225-566	226-565	225-566
Aantal soorten:	1	1	2	45
Waarvan Rode Lijst:	0	0	0	6
Soortnaam				
Ananaskorst (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**K**
Bleek baardmos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**K**
Bostandpastakorst (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**K**
Gewoon schorsmos (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**K**
Groot boerenkoolmos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**K**
Purper geweimos (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**K**

Tabel 8. Aanwezigheid per kilometerhok van de doelsoorten paddenstoelen (Bal *et al.* 2001) voor de bostypen van het Natuurnetwerk Nederland. De Rode-Lijstsoorten zijn vetgedrukt.

	225-565	225-566	226-565	225-566
Aantal soorten:	45	14	194	118
Waarvan Rode Lijst:	1	1	12	4
Soortnaam				
Bruine ringboleet (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**
Duivelsbroodrussula	U	U	U	U
Okerkleurige vezeltruffel	U	U	U	U
Papilrussula	U	U	U	U

Stekeltrilzwam	U	U	U	U	
Gele berkenrussula	U	U	U	U	
Kleine berkenrussula	-	-	-	-	
Bonte berkenboleet	-	-	-	-	
Groene berkenrussula	-	-	-	-	
Roodgrijze melkzwam (RL-KW)	**-**	**-**	**-**	**-**	
Roze berkenrussula	U	U	U	U	
Zwartgroene melkzwam	U	U	U	U	
Grijsgroene melkzwam	-	-	-	-	
Dunne weerschijnzwam (RL-KW)	**-**	**-**	**-**	**-**	
Porseleinzwam	-	-	-	-	
Witte paardenhaartaailing	-	-	-	-	

Tabel 9. Aanwezigheid van zoogdieren in de kilometerhokken en waarnemingen in het veld (april 2020). Vetgedrukt zijn de soorten die een zwaardere bescherming hebben en soorten van de Rode Lijst. Wat betreft de vleermuizen is er zeker geen sprake van een compleet overzicht, want er is tot nog toe geen goed onderzoek naar deze diergroep gedaan. De onderzoeksinspanning voor de overige zoogdieren is redelijk. De Otter is weggelaten, omdat deze soort gebonden is aan grotere, visrijke wateren.

Soortnaam	225-565	225-566	226-565	225-566	Veld 2020
Gewone dwergvleermuis (HRIV)	**U**	**U**	**K**	**U**	
Laatvlieger (HRIV) (RL-KW)	**U**	**U**	**K**	**U**	
Rosse vleermuis (HRIV) (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Aantal Wnb*-soorten op basis NDFF	6	3	4	4	
Aardmuis (Wnb*)	U	U	U	U	
Boommarter (WnbA) (RL- KW)	**U**	**K**	**U**	**K**	
Bosmuis (Wnb*)	U	U	U	U	
Bruine rat	K	K	K	K	
Bunzing (Wnb*)	U	U	U	U	
Damhert (WnbA)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Das (WnbA)	**K**	**K**	**U**	**U**	
Dwergmuis (Wnb*)	U	U	U	U	
Dwergspitsmuis (Wnb*)	U	U	U	U	
Eekhoorn (WnbA)	**K**	**K**	**K**	**K**	**+**
Soortnaam					
Egel (Wnb*)	U	U	U	U	
Haas (Wnb*)	U	U	U	U	
Hermelijn (Wnb*) (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Huisspitsmuis (Wnb*)	U	U	U	U	
Konijn (Wnb*) (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Mol	K	K	K	K	

Muskusrat	U	U	U	U
Ree (Wnb*)	U	U	U	U
Rosse woelmuis (Wnb*)	U	U	U	U
Steenmarter (WnbA)	**K**	**K**	**K**	**K**
Veldmuis (Wnb*)	U	U	U	U
Vos (Wnb*)	U	U	U	U
Wasbeer	U	U	U	U
Wezel (Wnb*) (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**

Tabel 10. Broedvogels die bij het streefbeeld horen (Bal *et al.* 2001), hun aanwezigheid in het plangebied (veldbezoeken april 2020) en in het uurhok (5*5 km). Rode-Lijstsoorten en soorten waarvan de nesten ook buiten de broedperiode bescherming kennen (codes 2 t/m 5) zijn vetgedrukt. + = aanwezig; t= territoriaal gedrag; o=aanwezig in omgeving; BV = broedvogel; wBV= waarschijnlijke broedvogel; mBV = mogelijke broedvogel

Soortnaam	veld 2020	Literatuur 2020
Heggenmus	t	BV
Roodborsttapuit		BV
Bosrietzanger		BV
Spotvogel (RL-GE)		**BV**
Braamsluiper		BV
Grasmus		BV
Tuinfluiter	t	BV
Fitis		BV
Grauwe Klauwier (RL-BE)		**BV**
Kneu (RL-GE)		**BV**
Fazant		BV
Zomertortel (RL-KW)		**mBV**
Winterkoning	t	BV
Roodborst	t	BV
Merel	t	BV
Zanglijster	t	BV
Zwartkop	t	BV
Staartmees		BV
Matkop (RL-GE)		**BV**
Goudvink		BV

Soortnaam		Literatuur 2020
Groene Specht (5)		**BV**
Boomleeuwerik		BV
Boompieper		BV
Gekraagde Roodstaart (5)		**BV**
Geelgors		BV
Ekster (5)	**t**	**BV**
Zwarte Kraai (5)	**t**	**BV**
Groenling	t	BV
Putter		BV
Houtduif	t	BV
Ransuil (4) (RL-KW)		**wBV**
Koolmees (5)	**t**	**BV**
Gaai	t	BV
Vink	t	BV
Goudhaantje	t	BV
Vuurgoudhaantje		BV
Kuifmees		BV

Zwarte Mees (5) (RL-GE)		**BV**
Houtsnip		BV
Grote Lijster (RL-KW)	**+**	**BV**
Fluiter		BV
Tjiftjaf	t	BV
Wielewaal (RL-KW)		**BV**
Appelvink	+	BV
Zwarte Specht (5)		**wBV**
Grote Bonte Specht (5)	**t**	**BV**
Boomkruiper (5)	**t**	**BV**
Spreeuw (5)		**BV**
Ringmus (RL-GE)		**BV**
Kleine Bonte Specht (5)		**BV**
Grauwe Vliegenvanger (5) (RL-GE)		**BV**
Glanskop (5)	**+**	**BV**
Pimpelmees (5)	**t**	**BV**
Holenduif		BV
Bosuil (5)		**BV**
Boomklever (5)	**t**	**BV**
Kauw		BV

Soortnaam		Literatuur 2020
Havik (4)		**BV**
Sperwer (4)	**t**	**BV**
Buizerd (4)		**BV**
Raaf (5) (RL-GE)		**mBV**
Torenvalk (5) (RL-KW)		**BV**
Boomvalk (4) (RL-KW)		**BV**
Bonte Vliegenvanger (5)	**t**	**BV**
Koekoek (RL-KW)		**BV**

Tabel 11. Overige broedvogels (die niet tot de doelsoorten horen), hun aanwezigheid in het plangebied (veldbezoeken april 2020) en in het uurhok (5*5 km). Rode-Lijstsoorten en soorten waarvan de nesten ook buiten de broedperiode bescherming kennen (codes 1 t/m 5) zijn vetgedrukt.

Soortnaam	Literatuur 2020
Gierzwaluw (2)	**BV**
Huismus (2) (RL-GE)	**BV**
Kerkuil (3)	**BV**
Ooievaar(3)	**BV**
Steenuil (1) (RL-KW)	**mBV**
Boerenzwaluw (5) (RL-GE)	**BV**
Huiszwaluw (5) (RL-GE)	**BV**
Oeverzwaluw (5)	**BV**
Zwarte Roodstaart (5)	**BV**
Gele Kwikstaart (RL-GE)	**BV**

Graspieper (RL-GE)	**BV**
Grutto (RL-GE)	**wBV**
Paapje (RL-BE)	**BV**
Patrijs (RL-KW)	**BV**
Tureluur (RL-GE)	**mBV**
Veldleeuwerik (RL-GE)	**BV**
Watersnip (RL-BE)	**wBV**
Wintertaling (RL-KW)	**BV**
Wulp (RL-KW)	**BV**
Bergeend	mBV
Blauwborst	BV
Dodaars	BV
Fuut	BV
Grauwe gans	wBV
Grote canadese gans	wBV
Kievit	BV

Soortnaam		Literatuur 2020
Kleine Karekiet		BV
Knobbelzwaan		BV
Krakeend		wBV
Kuifeend		BV
Kwartel		BV
Meerkoet		BV
Rietgors		BV
Rietzanger		BV
Scholekster		BV
Sprinkhaanzanger		BV
Turkse Tortel		BV
Waterhoen		BV
Wilde Eend	+	BV
Witte Kwikstaart		BV
Nijlgans (geen VR)		BV
Soepeend (geen VR)		BV
Soepgans (geen VR)		BV

Tabel 12. Aanwezigheid van amfibieën en reptielen in de kilometerhokken (K) en in het plangebied tijdens de veldbezoeken in april 2020.

Soortnaam	225-565	225-566	226-565	225-566	Veld 2020
Alpenwatersalamander (WnbA)	**U**	**U**	**K**	**U**	
Bastaardkikker	U	U	U	U	+
Bruine kikker	U	U	U	U	
Gewone pad	U	U	U	U	
Heikikker	**U**	**U**	**U**	**K**	
Poelkikker	**U**	**U**	**U**	**U**	
Adder	**U**	**U**	**U**	**U**	

Hazelworm	**U**	**K**	**K**	**U**	
Levendbarende hagedis	**K**	**U**	**U**	**K**	

Tabel 13. Aanwezigheid van dagvlinders in de kilometerhokken waarin het plangebied ligt. De soorten van de Wnb en de Rode Lijst zijn vetgedrukt.

	225-565	225-566	226-565	225-566	Veld 2020
Aantal soorten:	12	9	13	9	
Waarvan Rode Lijst:	0	1	0	0	
Soortnaam					
Atalanta	U	U	U	U	
Bont zandoogje	U	U	U	U	
Boomblauwtje	U	U	U	U	
Bruin zandoogje	U	U	U	U	
Bruine vuurvlinder (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Citroenvlinder	U	U	U	U	+
Dagpauwoog	U	U	U	U	
Distelvlinder	U	U	U	U	
Eikenpage	U	U	U	U	
Gehakkelde aurelia	U	U	U	U	
Gele luzernevlinder (RL-BE)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Groentje	U	U	U	U	
Groot dikkopje	U	U	U	U	
Groot koolwitje	U	U	U	U	
Heideblauwtje (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Hooibeestje	U	U	U	U	
Icarusblauwtje	U	U	U	U	
Klein geaderd witje	U	U	U	U	
Klein koolwitje	U	U	U	U	
Kleine vos	U	U	U	U	
Kleine vuurvlinder	U	U	U	U	
Koevinkje	U	U	U	U	
Landkaartje	U	U	U	U	
Oranje zandoogje (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Oranjetipje	U	U	U	U	
Veenhooibeestje (RL-EB)	U	U	U	U	
Zwartsprietdikkopje	U	U	U	U	

Tabel 13. Aanwezigheid van libellen in de kilometerhokken waarin het plangebied ligt. De beschermde en Rode-Lijstsoorten zijn vetgedrukt.

	225-565	225-566	226-565	225-566	Veld 2020
Aantal soorten:	4	13	5	2	
Waarvan Rode Lijst:	0	0	0	0	
Soortnaam					
Azuurwaterjuffer	U	U	U	U	
Bandheidelibel (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Blauwe breedscheenjuffer	U	U	U	U	
Blauwe glazenmaker	U	U	U	U	
Bloedrode heidelibel	U	U	U	U	
Bruine glazenmaker	U	U	U	U	
Bruine korenbout (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Bruinrode heidelibel	U	U	U	U	
Gevlekte witsnuitlibel (RL-BE, HRIV)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Gewone oeverlibel	U	U	U	U	
Gewone pantserjuffer	U	U	U	U	
Glassnijder	U	U	U	U	
Grote keizerlibel	U	U	U	U	
Grote roodoogjuffer	U	U	U	U	
Houtpantserjuffer	U	U	U	U	
Koraaljuffer	U	U	U	U	
Lantaarntje	U	U	U	U	
Metaalglanslibel	U	U	U	U	
Noordse witsnuitlibel	U	U	U	U	
Paardenbijter	U	U	U	U	
Platbuik	U	U	U	U	
Smaragdlibel	U	U	U	U	
Steenrode heidelibel	U	U	U	U	
Tengere grasjuffer	U	U	U	U	
Tengere pantserjuffer (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Variabele waterjuffer	U	U	U	U	
Viervlek	U	U	U	U	
Vroege glazenmaker (RL-KW)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Vuurjuffer	U	U	U	U	
Watersnuffel	U	U	U	U	
Weidebeekjuffer	U	U	U	U	
Zuidelijke oeverlibel (RL-GE)	**U**	**U**	**U**	**U**	
Zwarte heidelibel	U	U	U	U	

Tabel 15. Aanwezigheid van sprinkhanen en krekels in de kilometerhokken waarin het plangebied ligt. De soorten van de Rode Lijst zijn vetgedrukt.

	225-565	225-566	226-565	225-566	Veld 2020
Aantal soorten:	2	6	0	0	
Waarvan Rode Lijst:	0	0	0	0	

Soortnaam				
Grote groene sabelsprinkhaan	U	U	U	U
Heidesabelsprinkhaan	U	U	U	U
Moerassprinkhaan	U	U	U	U
Ratelaar	U	U	U	U
Snortikker	U	U	U	U
Kustsprinkhaan	U	U	U	U

Tabel 16. Aanwezigheid van overige doelsoorten (Bal 2001) in het uurhok waarin het plangebied ligt.

Soortnaam	Literatuur 2020
Behaarde rode bosmier	U
Glanzende gastmier	-
kale rode bosmier	-
zwartrugbosmier	-

Bijlage 2. Mogelijk aan te planten houtige soorten

Hieronder is een opsomming gegeven van inheemse bomen en struiken die kunnen worden aangeplant. Wat betreft de kruidachtige planten bestaat er geen standaardlijst voor inheemse soorten. Een aanknopingspunt geeft de Atlas van de Drentse Flora (WFD 1999). Hierin staat bij elke soort aangegeven of de soort oorspronkelijk inheems is in Drenthe.

Soort
Mantelvegetaties
Hazelaar
Eenstijlige meidoorn
Kardinaalsmuts
Wilde appel
Zoete kers
Gewone vogelkers
Sleedoorn
Wegedoorn
Hondsroos
Egelantier
Gelderse roos
Boswilg
Grauwe wilg
Geoorde wilg
Vuilboom
Gewone vlier
Lijsterbes
Braam
Brem
Framboos
Wilde kamperfoelie
Bomen
Ruwe berk
Zachte berk
Hulst
Zomereik
Beuk
Klimop
Wintereik