

Bossenstrategie provincie Flevoland

Startnotitie ten behoeve van de oordeelsvormende ronde

Commissie RND d.d. 23 september 2020

Inhoudsopgave

1. Introductie	3
1.1. Aanleiding - waarom een provinciale bossenstrategie?	3
1.2. Samenhang met de landelijke bossenstrategie	4
1.3. Samenhang met andere beleidsvelden	4
1.4. Planning	5
2. Kenschets van het Flevolandse bos anno 2020	6
2.1. Kenmerken	6
2.2. Overzicht van functies	1
3. Ambities	10
3.1. Inkadering aan de hand van negen opgaven	10
3.2. Ambities - overkoepelend	11
3.3. Boskwaliteit - vitaler bos	13
3.4. Bosomvang - behoud en uitbreiding	14
3.4.1. Behoud van het huidige bosareaal	15
3.4.2. Bosuitbreiding binnen NNN	16
3.4.3. Overige bosuitbreiding (vlakdekkend)	17
3.5. Bomen buiten het bos	20
3.5.1. In het landelijk gebied	20
3.5.2. In dorpen en steden	21
3.6. Gebruik van het bos	22
3.6.1. Grondstofvoorziening	22
3.6.2. Recreatie & toerisme	23

1. Introductie

Deze startnotitie bevat de uitgangspunten voor een Flevolandse bossenstrategie – in navolging van een vergelijkbare landelijke strategie. In dit eerste hoofdstuk introduceren we de strategie en bakenen we die verder af. Daarbij gaan we achtereenvolgens in op de aanleiding (paragraaf 1.1), werken we uit hoe deze strategie samenhangt met het landelijk traject (paragraaf 1.2) en met aangrenzende beleidsvelden (paragraaf 1.3) en geven we aan hoe de planning eruit ziet (paragraaf 1.4). In hoofdstuk 2 presenteren we een korte kenschets van het Flevolandse bos. In hoofdstuk 3 komen de hoofdlijnen van onze ambitie aan de orde. In de uiteindelijke strategie zullen hier ook maatregelen aan gekoppeld worden.

1.1. Aanleiding – waarom een provinciale bossenstrategie?

De maatschappelijke belangstelling voor bos is jarenlang stabiel geweest, zonder noemenswaardige discussie over de omvang en het gebruik ervan. Beleidsmatig werd het onderwerp op landelijk niveau in het jaar 2000 ondergebracht bij het natuurbeleid, en vanaf dat moment is er van een eigenstandig bosbeleid geen sprake meer geweest¹. Voor de provincie Flevoland was er daarom geen aanleiding specifiek beleid voor bossen te formuleren. Ook in onze provincie is bos tot nu toe onderdeel van het natuurbeleid. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen bossen waarin houtproductie een (neven)doelstelling is en bossen waarbij dat niet het geval is.

Sinds enkele jaren begint dit beeld echter te kantelen. Belangrijkste oorzaak hiervan is dat het maatschappelijk belang van een aantal bosfuncties is toegenomen door de agendering van het klimaatprobleem. Dit heeft onder andere geresulteerd in grotere aandacht voor de rol die bossen spelen bij het vastleggen van koolstof en tot de herwaardering van hout als duurzame grondstof binnen een meer circulaire economie. Daarnaast is er meer aandacht voor de meerwaarde van recreatief groen in en om de stad en zijn concepten als agroforestry in opkomst.

Bovendien zijn er ook maatschappelijke zorgen zichtbaar. Er is al langer een sluimerende weerstand tegen het kappen van bos (bijvoorbeeld in het kader van het realiseren van andere natuurtypen zoals heide), in eerste instantie vooral op lokaal niveau, maar steeds vaker breder geventileerd². Dergelijke houtkap heeft ervoor gezorgd dat het bosareaal in Nederland afneemt. De inzet van wettelijke instrumenten als de herplantplicht en boscompensatie door de provincies (voorheen via de Boswet, inmiddels opgenomen in de Wet natuurbescherming) heeft deze afname niet kunnen voorkomen, onder andere doordat er vrijstellingen mogelijk waren (bijvoorbeeld als bos werd vervangen door andere natuurtypen als heide). Bovendien zijn er zorgen over de bestendigheid van ons bos; door droogte en ziektes zijn de Nederlandse bossen kwetsbaar gebleken – in Flevoland met name zichtbaar in het afsterven van het essen – niet alleen in bos, maar alle essen, ook langs de wegen – door de ziekte essentaksterfte.

Samen hebben deze ontwikkelingen er toe geleid dat er een opwaardering en verbreding van het perspectief op het Nederlandse bos aan het plaatsvinden is. Als uitvloeisel van het Klimaatakkoord (d.d. 28 juni 2019) hebben Rijk en provincies dan ook besloten om een landelijke bossenstrategie op te stellen. Omdat wij politiek-bestuurlijke verantwoordelijkheid hebben voor de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied en voor het beheer en de instandhouding van bos en daarbij behorende plant- en diersoorten, is besloten de landelijke strategie verder uit te werken in een Flevolandse strategie. Met deze startnotitie wordt dit besluit geformaliseerd.

De Flevolandse bossenstrategie vormt een beleidskader waarin de visie en ambities van de provincie, haar rol in de realisatie hiervan en het afwegingskader bij besluitvorming ten aanzien van bos is verwoord. In deze startnotitie worden met name de hoofdlijnen van het eerste punt (visie en ambities) benoemd, met waar mogelijk al een doorkijkje naar opties voor realisatie.

¹ Zie bijvoorbeeld “Waar is het bosbeleid gebleven? (En wie zit er eigenlijk op te wachten)?” pp. 29-31 in Vakblad Natuur Bos en Landschap (2016) <https://edepot.wur.nl/393241>

² Zie bijvoorbeeld de brief van de Bomenstichting Achterhoek die in week 49 van 2019 op de lijst met ingekomen stukken van uw Staten heeft gestaan.

1.2. Samenhang met de landelijke bossenstrategie

Op het moment van schrijven is de landelijke bossenstrategie nog in ontwikkeling. Op 4 februari 2020 is de nota "ambities en doelen van Rijk en provincies voor de bossenstrategie" gepubliceerd³. Hierin is op hoofdlijnen een aantal doelen en ambities gepresenteerd aan de hand van vier thema's:

1. Meer bos; verkenning van de mogelijkheid om nieuw bos aan te leggen, zowel binnen het NNN als daarbuiten
2. Vitaal bos; meer diversiteit, meer ontwikkelstadia, betere condities, klimaatbestendig beheer
3. Bomen buiten het bos; herstel en ontwikkeling van houtige landschapselementen, meer groen in en om steden en dorpen
4. Gebruik van het bos; aandacht voor hoogwaardige toepassingen van hout, vergroten van de toegankelijkheid en belevingswaarde.

In de nota wordt de verwachting uitgesproken dat de volwaardige strategie in de zomer van dit jaar kan worden vastgesteld, zowel door de Minister als door de gezamenlijke Gedeputeerden. Om de ambities verder te concretiseren loopt er momenteel een traject waarbij aan de individuele provincies is gevraagd om samen met hun partners (onder andere terreinbeheerders, gemeenten, waterschappen) tot nadere uitwerking te komen.

Dit roept echter de vraag op wat dan de status van de landelijke strategie is ten opzichte van de provinciale bossenstrategie waar deze startnotitie betrekking op heeft. Het is onze overtuiging dat besluitvorming over het Flevolandse bossenbeleid plaats moet vinden door Provinciale Staten. Daarom beschouwen we de uiteindelijke landelijke bossenstrategie, waarin ook de bovengenoemde concretiseringslag zal zijn opgenomen, weliswaar als een belangrijk richtinggevend document, maar behouden we ons het recht voor om in onze eigen provinciale bossenstrategie tot een aangepaste invulling te komen. Of hier daadwerkelijk sprake van zal zijn zal afhangen van de afwegingen van Provinciale Staten. Daarbij is bijvoorbeeld ook het draagvlak onder de Flevolandse grondeigenaren en de beschikbaarheid van provinciale en aanvullende middelen van belang.

We geven de wisselwerking tussen beide trajecten in de tussentijd vorm door bij de nadere uitwerking van de ambities (zie hoofdstuk 3) gebruik te maken van de structuur van het bovengenoemde ambitiedocument en van de daarbij behorende concretiseringslag waar we momenteel samen met het Rijk en de andere provincies aan werken.

1.3. Samenhang met andere beleidsvelden

De onderwerpen die in de bossenstrategie aan bod zullen komen raken aan een aantal andere beleidsvelden. We zullen daar naar verwijzen bij de nadere uitwerking van de ambities (zie hoofdstuk 3). Hieronder presenteren we een kort overzicht van de betreffende beleidsvelden en geven we aan hoe de samenhang eruit ziet.

Natuur en biodiversiteit

Bij het opstellen van de ambities (qua revitalisering, bosuitbreiding, landschapsherstel) zetten we in op biodiversiteitsherstel- en versterking. We zorgen voor goede afstemming met het Actieplan biodiversiteit en het nog op te stellen Programma Natuur en de Gebiedsgerichte Aanpak Stikstof.

Landschap

We zorgen ervoor dat de ambities uit de bossenstrategie zijn afgestemd op de kernwaarden zoals geformuleerd in de conceptversie van de Landschapsvisie. Geen bomen op plekken waar dat landschappelijk gezien onwenselijk is (bijvoorbeeld vanwege openheid of zichtlijnen). De ambities aangaande bomen buiten het bos (zie hoofdstuk 3) zijn in samenwerking met het team Landschapsvisie opgesteld. Als de concept-Landschapsvisie wordt aangepast verwerken we deze aanpassingen voor zover relevant ook in de bossenstrategie.

³ Zie ook de PS mededeling "Gezamenlijke Bossenstrategie Rijk en provincies" d.d. 5 februari 2020, eDocsnummer 2556416. De nota zelf is te downloaden via <https://edepot.wur.nl/514371>

Milieu en water

We brengen op termijn in kaart wat de ambities op het gebied van revitalisering betekenen voor relevante water- en milieucondities. We nemen daarbij de (concept) Watervisie van het waterschap Zuiderzeeland in ogenschouw, omdat daarin ook nadrukkelijk voor een integrale benadering wordt gekozen waarbij waterthema's worden verbonden aan brede maatschappelijke opgaven.

Tegelijkertijd werken we aan het in kaart brengen van de mitigerende werking van nieuwe landschapselementen op fijn- en stikstofemissies. Ook stemmen we de bossenstrategie af op de ambities uit het Schone lucht akkoord.

Landbouw

Eventuele ambities om bos te combineren met voedselproductie (agroforestry, voedselbossen) stemmen we af met Landbouw Meerdere Smaken (LMS) en met de Green deal Voedselbossen. Maatschappelijke belangen, waaronder landbouw, spelen een belangrijke rol bij het afwegen van eventuele ruimteclaims die de bossenstrategie met zich meeneemt.

Circulaire economie

We brengen de eventuele ambities voor hoog- en laagwaardige toepassing van hout in lijn met de activiteiten en doelen van het provinciale programma Circulaire Economie. Een voorbeeld is het verkennen van de mogelijkheden tot toepassing van Flevolands hout in Flevolandse nieuwbouwwijken. We kijken of we dit programma vanuit de bossenstrategie kunnen versterken.

Wonen en recreatie

Verbeteren van de toegankelijkheid van onze bossen koppelen we aan de woon- en recreatiewensen van de Flevolandse, onder andere verwoord in het provinciale beleid. Bij nieuwbouw leggen we de koppeling met het gelijktijdig realiseren van voldoende groen, een afspraak die voortkomt uit het Klimaatakkoord. Hierover treden we in overleg met de gemeenten, die zich tevens aan deze afspraak geïnteresseerd hebben, en stemmen we af met de Omgevingsvisie- en verordening. Ook nemen we in ogenschouw dat de woningopgave in Flevoland groot is; momenteel wordt onderzocht of realisatie van tenminste 100.000 woningen realistisch is.

Klimaat en energie

We streven ernaar een koppeling te leggen tussen de ambities in deze bossenstrategie en de ambitie tot het CO₂ neutraal maken van het Flevolandse landgebruik (zoals geformuleerd in het coalitieakkoord als uitwerking van het Klimaatakkoord). Dit krijgt zijn beslag in de ambitie om extra bomen aan te planten binnen onze provincie (zie hoofdstuk 3). Daarmee draagt de bossenstrategie ook bij aan onze opgave op het gebied van klimaatadaptatie.

1.4. Planning

De provinciale bossenstrategie zal stapsgewijs ontwikkeld worden, aan de hand van interne en externe input en input vanuit Provinciale Staten (zowel de commissie RND als de Staten in zijn geheel). De bespreking (beeldvormend) van deze concept startnotitie in de commissie RND is de eerste stap. Na het vaststellen van de Startnotitie volgt de uitwerking van de uiteindelijke bossenstrategie zelf. Voor een overzicht van de vervolgstappen (inclusief rudimentaire planning) zie de tabel hieronder.

Stap	PS ronde	Planning
1. Bespreken concept startnotitie bossenstrategie	Beeldvormend (RND)	Juni 2020
2. Bespreken startnotitie bossenstrategie	Oordeelsvormend (RND)	September 2020
3. Vaststellen startnotitie bossenstrategie	Besluitvormend (PS)	Oktober 2020
4. Bespreken concept bossenstrategie	Beeldvormend (RND)	Q4 2020
5. Bespreken bossenstrategie	Oordeelsvormend (RND)	Q1 2021
6. Vaststellen bossenstrategie	Besluitvormend (PS)	Q1 2021

2. Kenschets van het Flevolandse bos anno 2020

Dit hoofdstuk gaat in op de toestand van het Flevolandse bos anno 2020. Eerst presenteren we een aantal kenmerken, zoals omvang, ligging, eigendom, beheer en samenstelling. Daarna lichten we een aantal functies toe die het Flevolandse bos vervult (natuur, recreatie, hernieuwbare grondstofvoorziening, milieu en klimaat, kwaliteit van de leefomgeving).

2.1. Kenmerken

Flevoland heeft ongeveer 17.000 hectare bos, ongeveer 12% van het provinciale grondgebied (de grote wateren niet meegerekend). Dit bedraagt 4,6% van het landelijke bosareaal. Meer dan de helft van het totale natuurareaal op land bestaat in Flevoland uit bos. Van het Flevolandse bosareaal staat circa tweederde op klei en circa éénderde op zand, veen of keileem. De zandgronden zijn over het algemeen kalkhoudend (vanwege de aanwezigheid van schelpen) en onderscheiden zich daarmee van pleistocene zandgronden.

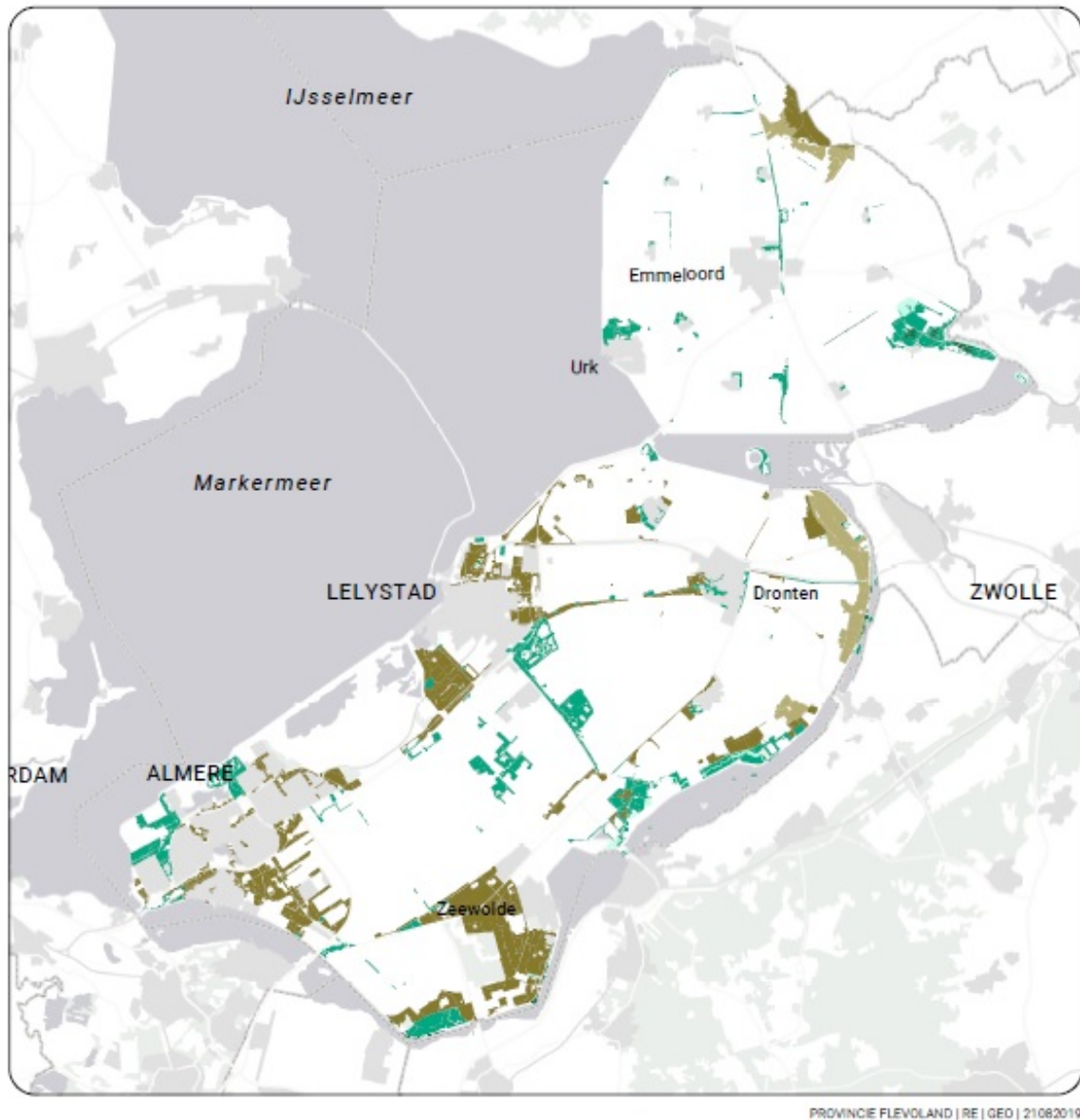
Het Flevolandse bos bevindt zich vooral langs de randen van de provincie aan de kant van het oude land en bij steden en dorpen. Uitzonderingen hierop zijn het Schokkerbos bij het voormalige eiland Schokland, het Knarbos op een voormalige zandplaat in de Zuiderzee en het Larserbos (waar oorspronkelijk het dorp Larsen zou komen; dit dorp is echter nooit verder gekomen dan de tekentafel). Zowel deze bossen als die nabij de kernen liggen tamelijk geïsoleerd in het agrarisch gebied. Flevolandse bossen zijn redelijk robuust qua omvang; buiten de hierboven genoemde bossen komen verspreid in het landschap liggende kleine bosjes kleiner dan 25 hectare, zoals die in de zandgebieden vaak voor komen, in Flevoland nauwelijks voor.

Bij de inrichting van de provincie is op verschillende manieren met bosaanplant omgegaan. De ontwikkeling van de Noordoostpolder was gericht op het creëren van een zo groot mogelijke oppervlakte aan landbouwgrond. Afgezien van een bos voor Emmeloord kwamen daarom alleen voor landbouw minder geschikte (zand)gronden in aanmerking voor bosaanleg. Bij de latere inrichting van Zuidelijk Flevoland vormden ook aantrekkelijke woongebieden in aanvulling op de volle Randstad een deel van de opgave. Met het oog op recreatieve mogelijkheden is daarom toen ook bos op rijke kleigrond aangeplant, waaronder het Horsterwold. Bij de inrichting van Oostelijk Flevoland werd gekozen voor een tussenpositie; hier werden geconcentreerd langs de randmeren bossen aangelegd, onder meer om zo een aantrekkelijk gebied voor recreatie en toerisme te realiseren.

Door de bijzondere ontstaansgeschiedenis - ontwikkeling als Rijksproject - kent Flevoland weinig particulier beheerd bos. Het Flevolandse bos wordt beheerd door Staatsbosbeheer, Stichting het Flevo-Landschap, Natuurmonumenten en gemeenten. Voor grofweg éénderde van het bos is een natuurlijke ontwikkeling leidend, terwijl grofweg tweederde van het bos multifunctioneel beheerd wordt (waarbij het beheer zich richt op een combinatie van natuurwaarde, houtproductie en recreatief gebruik). Vereniging Natuurmonumenten en stichting het Flevo-Landschap kiezen vooral voor natuurbos, terwijl bij Staatsbosbeheer vaak sprake is van multifunctioneel bos. Bij gemeentebossen ligt de nadruk meer op het recreatieve gebruik.

Voor een kaart van de Flevolandse bossen zie figuur 1.

BOSTYPEN IN FLEVOLAND



Figuur 1: kaart van de Flevolandse bossen

Het bosbeheer wordt gesubsidieerd door de provincie, waarbij geldt dat de betreffende beheerder jaarlijks een vast bedrag per hectare krijgt uitgekeerd. Hierbij gelden voor verschillende typen bos verschillende standaardbedragen. Deze manier van werken, inclusief bostypen en normkosten, is opgenomen in het Subsiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL).

Qua samenstelling zijn de bossen in Flevoland niet ouder dan 75 jaar, wat voor bosontwikkeling niet erg oud is. Met de aanplant van bos is in de Noordoostpolder begonnen in 1944 (Voorsterbos) en dit liep door tot eind jaren tachtig bij Almere. Het Flevolandse bos bestaat vooral uit loofhout. De belangrijkste boomsoorten zijn Populier, Es, Eik en Esdoorn.

Voorstel: in de bossenstrategie wordt dit hoofdstuk uitgebouwd naar een volwaardig en meer gedetailleerd overzicht van de verschillende Flevolandse bossen, inclusief gegevens over omvang, kwaliteit, en informatie over de verschillende functies die de bossen vervullen (zie paragraaf 2.2 hieronder).

2.2. Overzicht van functies

Biodiversiteit

Vele vogel- en zoogdiersoorten zijn voor hun voortbestaan afhankelijk van bos. Omvang en samenhang van de bosgebieden alsmede de aansluiting op andere typen natuur dragen bij aan de betekenis voor de natuur van deze gebieden. Het Horsterwold is één van de grootste aaneengesloten loofbossen in Noordwest Europa. De bossen herbergen grote aantallen broedvogels, waaronder de zeearend, diverse libellensoorten en bijzondere paddenstoelen⁴. Met het ouder worden van het bos zal de soortenrijkdom naar verwachting verder toenemen. Bovendien zorgen bossen voor een gezonde bodem door verhoging van het organische stofgehalte. Hierdoor wordt ook het bodemleven versterkt.

Beleving

Stadsbossen als Almeerderhout, Pampushout, Natuurpark, Gelderse Hout en Emmelerbos worden veelvuldig gebruikt. Hieruit volgt dat een landschappelijk aantrekkelijke omgeving met bos in de nabijheid van de woning een belangrijke ruimtelijke kwaliteit is. Uit onderzoek blijkt bovendien een gunstig effect op de volksgezondheid. Ook zijn bossen vanuit educatief oogpunt belangrijk, bijvoorbeeld voor excursies van kinderen.

Daarnaast zijn er verschillende voorzieningen die de belevingswaarde van ons bos vergroten. Zo zijn er bezoekerscentra, speelbossen en enkele outdoorcentra. Het Waterloopbos is recreatief aantrekkelijk vanwege de historische schaalmodellen van waterstaatswerken en de aanwezigheid van veel stromend water. In het Horsterwold bevindt zich een uitkijktoren. Voor gezinnen met jonge kinderen zijn het Grote Kabouterbos in het Roggebotbos en Hans & Grietje tegen het Harderbos leuke attracties. Tenslotte is de combinatie van bos en meren in Flevoland uit toeristisch-recreatief oogpunt aantrekkelijk. In de oostrand van Flevoland bevinden zich meer dan twintig accommodaties voor verblijfsrecreatie, variërend van eenvoudige natuurkampeerterreinen tot vakantievilla's. Ook bevindt zich hier een nationaal scoutingterrein "Scoutinglandgoed Zeewolde".

Er waren tot voorkort echter weinig punten in of nabij de bossen die fungeerden als een ijkpunt voor een wandeling of fietstocht. Daardoor zijn er relatief weinig mogelijkheden om een fietstocht of wandeling te combineren met een aanvullende beleving, zoals horecabezoek. Om hier wat aan te doen zijn recent tien toeristische overstappunten (TOPs) ontwikkeld, onder andere bij verschillende bosgebieden zoals bij Schokland (Schokkerbos), Harderbos, Bremerbergbos en de Kemphaan (Almeerderhout).

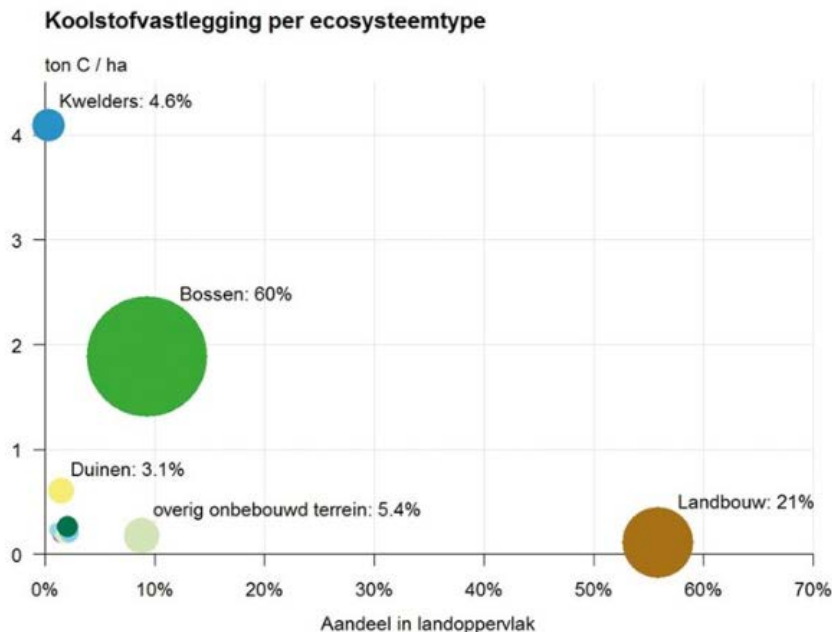
⁴ Voor meer informatie zie <https://nnn.flevoland.nl>

Grondstofvoorziening

Bossen dragen op verschillende manieren bij aan de economie. Allereerst zijn er directe opbrengsten uit de verkoop van bosproducten; enerzijds hout en anderzijds reststromen die bijvoorbeeld worden ingezet voor bodemverbetering of energieopwekking. Mits goed beheerd is dit een duurzaam product, omdat er nieuw hout groeit in het bos. Het Flevolandse bos is bovendien op dit punt extra aantrekkelijk omdat de productiviteit hoog is: Flevolandse bomen groeien zeer snel door de vruchtbare bodem. Daarnaast zijn er indirecte opbrengsten doordat het bos werkgelegenheid oplevert voor bosbouwbedrijven en houtverwerkende bedrijven. Naast de terreinbeheerders zijn er in Flevoland bijvoorbeeld zeven bedrijven gevestigd die actief zijn in de bosbouw.

Milieu & klimaat

Bossen beslaan in Nederland slechts 10% van ons landoppervlak, maar zijn goed voor 60% van de koolstofvastlegging in biomassa. De landbouw beslaat iets minder dan 60% van ons landoppervlak en draagt 21% bij aan de koolstofvastlegging (zie figuur 2). Als we de provincies rangschikken op basis van de hoeveelheid koolstof die per hectare per jaar wordt vastgelegd, dan blijkt deze rangschikking sterk overeen te komen met een rangschikking naar het aandeel bos in het provinciale grondgebruik. Bovendien verhogen bossen de bodemkwaliteit, waardoor het watervasthoudend vermogen van de bodem vergroot wordt. Dit is van belang bij klimaatadaptatie.



CBS, koolstofvastlegging naar ecosysteem, 2017 – de grootte van de bollen is recht evenredig met het aandeel in de totale vastlegging in Nederland.

Figuur 2 Koolstofvastlegging naar ecosysteem

Kwaliteit van de leefomgeving

Bomen en bos kunnen een belangrijke rol spelen bij het verbeteren van de gezondheid en het welbevinden van onze inwoners. Onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat in extreme periodes de temperatuurverschillen tussen het verstedelijkt gebied en de landelijke omgeving tot 10°C kunnen oplopen. Bomen zijn door beschaduwing en verdamping in staat om in stedelijke gebieden de temperatuurstijging te beperken. Ook heeft bos een positief effect op de luchtkwaliteit. Bossen absorberen landelijk 13 - 36 miljoen kilo fijnstof per jaar. Ook kan bos een rol spelen bij het afvangen van stikstof. In het landelijk gebied bieden bossen luwte bij harde wind. Dit vormde naast esthetische aspecten een belangrijk motief voor singels en erfbeplantingen tijdens de inrichting van de polders.

3. Ambities

In dit hoofdstuk geven we de hoofdlijnen weer van onze ambities ten aanzien van bomen en bos. In de eerste paragraaf kaderen we de ambities verder in door in te gaan op een aantal opgaven waar het Flevolandse bos mee geconfronteerd wordt en door enkele randvoorwaarden te formuleren, gebaseerd op de verschillende aangrenzende beleidsvelden (zie paragraaf 1.3), het huidige coalitieakkoord en de Omgevingsvisie.

Daarna komen de ambities zelf aan de orde. We beginnen met een overkoepelende paragraaf, waarbij we een eerste inschatting geven van het ruimtelijke beslag dat de bossenstrategie met zich mee kan brengen. Daarna gaan we gericht in op de afzonderlijke ambities, waarbij we de structuur van het landelijke ambitiedocument als leidend beschouwen.

We zullen per ambitie ingaan op het “wat” en het “waarom”. Waar mogelijk geven we ook al een doorkijkje naar het “hoe” en “waar”, met aandacht voor onze mogelijke eigen rol en die van andere partijen. Een aantal van deze ambities zal relatief concreet geformuleerd zijn, bijvoorbeeld omdat ze aan de orde komen in de landelijke uitvraag (zie paragraaf 1.2), bij een aantal andere ambities zal het vooral nog om denkrichtingen gaan. Let wel: in alle gevallen worden eerste ideeën gepresenteerd om het beeldvormingsproces te voeden. Dit betekent niet per definitie dat er al wordt voorgesorteerd op de uiteindelijke afweging. De beeldvormende bespreking is juist bedoeld om dergelijke ideeën te toetsen, te bediscussiëren en aan te passen of te vervangen.

Het gevolg van deze aanpak is wel dat deze startnotitie al relatief ver uitgewerkt is. We hebben hiervoor gekozen omdat we op deze manier reeds in dit stadium kennis kunnen nemen van de overwegingen van Uw Commissie, om deze overwegingen vervolgens nog mee te kunnen nemen in het traject van de landelijke bossenstrategie.

3.1. Inkadering aan de hand van negen opgaven

Het Flevolandse bos wordt geconfronteerd met een aantal opgaven die kunnen worden afgeleid uit het landelijke ambitiedocument bossenstrategie en verschillende andere landelijke en / of provinciale beleidsstukken en wettelijke verplichtingen. Deze opgaven nemen we mee bij het formuleren van onze ambities. Het gaat om:

1. Geen verdere afname van het bosareaal; deze opgave is opgenomen in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet biedt tevens instrumentarium om deze opgave te realiseren zoals herplantplicht en het instellen van een kapverbod.
2. Meer koolstofvastlegging door bos, als mogelijke oplossing om het Flevolandse landgebruik CO2 neutraal te maken. Deze opgave volgt uit het klimaatakkoord en is uitgewerkt in het Flevolandse coalitieakkoord.
3. Behoud en versterking van de biodiversiteit, onder andere van soorten die leven in het bos, door verbetering van de condities waar deze soorten van afhankelijk zijn. Deze opgave uit de Wnb wordt momenteel concreetiseerd in het provinciale Actieplan biodiversiteit en staat centraal in het landelijke Programma Natuur waar momenteel aan gewerkt wordt. Doel van dit programma is behoud en versterking van VHR soorten, zowel binnen als buiten de Natura 2000 gebieden. Ook moet het programma de stikstofproblematiek veroorzaakt door het buiten werking stellen van het Programma Aanpak Stikstof door de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) opvangen.
4. Behoud en versterking van de landschappelijke identiteit. Deze opgave is verwoordt in de kernopgave “Het Verhaal van Flevoland”, onderdeel van de Omgevingsvisie. Momenteel wordt ze verder uitgewerkt in de Landschapsvisie. Een belangrijk kenmerk van het Flevolandse landschap is de robuuste indeling in grote eenheden. Eventuele aanleg van nieuw bos sluit bij voorkeur aan op de randen en kernen uit de oorspronkelijke inrichtingsprincipes.
5. Het stimuleren van de recreatieve aantrekkelijkheid van het bos voor verschillende doelgroepen. Deze opgave is gerelateerd aan de strategische opgave “Regionale Kracht”, onderdeel van de Omgevingsvisie, primair gericht op het versterken van de economische

structuur aan de hand van een aantal Flevolandse kernkwaliteiten, waarvan het blauwgroene waterrijk in de randmeren en kustgebieden er één is. De provincie wil deze kwaliteit doorontwikkelen. Dit betekent onder andere het uitbreiden en verbeteren van de recreatief-toeristische infrastructuur, waar onze bossen onderdeel van uitmaken.

6. Het stimuleren van aantrekkelijke groene stedelijke milieus, waarin bomen en bosschages een grote rol kunnen spelen. Deze opgave komt uit het Klimaatakkoord (onderdeel gezonde leefomgeving) en hangt samen met de kernopgave “Krachtige Samenleving”, onderdeel van de Omgevingsvisie.
7. Het vergroten van de hoogwaardige houtproductie en de benutting van reststromen, vanuit het belang om een deel van het Nederlandse houtgebruik in eigen land op te vangen. Deze opgave hangt samen met de strategische opgave “Circulaire Economie”, onderdeel van de Omgevingsvisie. Hierin is opgenomen dat Flevoland in 2030 bekend staat als grondstoffenleverancier voor de nieuwe circulaire economie. Hout is één van deze grondstoffen.
8. De woningbouwopgave waar Flevoland mee geconfronteerd wordt. Momenteel wordt onderzocht of er tenminste 100.000 nieuwbouwwoningen gerealiseerd kunnen worden op Flevolands grondgebied, bijvoorbeeld in Almere of Lelystad. Aanleg van recreatief groen in en om de woningen, waaronder bos, is van belang voor het welbevinden van de nieuwe inwoners. Bovendien kan Flevolands hout gebruikt worden bij de bouw van de woningen.
9. Het stimuleren van de kruisbestuiving tussen bos en landbouw. Deze opgave hangt samen met de strategische opgave “Landbouw Meerdere Smaken”, onderdeel van de Omgevingsvisie. We streven hierbij naar een grotere diversiteit aan bedrijfsstijlen en verdienmodellen, met aandacht voor het sluiten van kringlopen (raakvlak circulaire economie) en natuurinclusiever werken. Een concept als agroforestry kan hierbij kansen bieden. Ook is er aandacht voor voedselbossen; zo participeren we in een Greendeal over dit onderwerp.

3.2. Ambities – overkoepelend

Overkoepelend gezien reflecteert het hierboven genoemde lijstje van opgaven een stevige ambitie, zowel binnen het bestaande bos als daarbuiten. Binnen het bos zal het gaan om een omslag naar klimaatbestendig bosbeheer, met boomsoorten en beheersystemen gericht op duurzaam en ecologisch gezond bos, dat bovendien geschikt is voor hoogwaardige houtproductie. Deze ambitie zal met name uitgewerkt worden in de paragrafen 3.3 (vitaal bos) en 3.6.1 (grondstofvoorziening). Ook is het van belang dit bosareaal in stand te houden; zie paragraaf 3.4.1 (behoud van het huidige bosareaal).

De ambitie buiten het bestaande bos kan in meer of mindere mate resulteren in aanvullende ruimteclaims. De landelijke bossenstrategie is onder andere bedoeld om dit verder uit te werken. Gezamenlijke ambitie: in 2030 10% meer bos ten opzichte van 2020. Dit betekent een toename van het Nederlandse bosareaal van 37.000 ha (van 370.000 ha naar 407.000 ha), te realiseren zowel binnen het bestaande NNN (op de plek van andere natuurtypen) als daarbuiten. Als deze ambitie naar rato van het huidige bosareaal verdeeld wordt, betekent dat een bosuitbreidingsdoelstelling van 1.700 ha (Flevoland heeft 4,6% van het Nederlandse bosareaal, dus neemt ook 4,6% van de uitbreidingsdoelstelling van 37.000 ha voor zijn rekening).

Een andere manier om te bepalen welk deel van de uitbreiding de provincie Flevoland voor zijn rekening neemt is door te kijken naar compensatie van de resterende CO₂ uitstoot. In het Klimaatakkoord is afgesproken om in 2050 CO₂ neutraal te zijn. Daartoe zijn allerlei reductiedoelen benoemd. Omdat er uiteindelijk altijd een (beperkte) CO₂ uitstoot zal overblijven, is afgesproken deze resterende uitstoot te compenseren. Extra bos aanplanten is een manier om dat te doen, omdat bossen koolstof vastleggen.

Eerste grove berekeningen wijzen uit dat met de groei van het huidige bos al een belangrijk deel van de resterende CO₂ uitstoot vastgelegd kan worden. Om tot volledige compensatie te komen is een extra bosareaal van 1.600 ha nodig, als wordt uitgegaan van een gemiddelde groeisnelheid. Feit is echter dat het Flevolandse bos relatief snel groeit omdat onze bodem zeer vruchtbaar is (zie ook

paragraaf 2.1). Als wordt uitgegaan van een groei die twee keer sneller is dan gemiddeld, volstaat 800 ha.

Op basis van deze twee redeneerlijnen is het voorlopige voorstel om voor de uitbreidingsambitie een bandbreedte te hanteren van **800 tot 1700 ha** die we als provincie Flevoland voor onze rekening zullen nemen. **Binnen deze bandbreedte kunnen we naar verwachting de resterende CO2 uitstoot van ons landgebruik compenseren. Daarmee voldoen we aan één van de uitgangspunten van het Klimaatakkoord.** Ook dragen we voor een belangrijk gedeelte bij aan de landelijke ambitie, waarbij we aantekenen dat een hectare Flevolands bos nu eenmaal meer oplevert dan een hectare bos op arme zandgrond. Op welke ambitie we uiteindelijk zullen uitkomen hangt onder andere af van de afweging in Uw Staten.

Deze ambitie zal met name tot stand moeten komen door bosuitbreiding binnen het NNN (paragraaf 3.4.2), overige bosuitbreiding (paragraaf 3.4.3), bomen buiten het bos in het landelijk gebied (paragraaf 3.5.1) en **de teelt van hout en / of houtvezels als grondstof voor bijvoorbeeld woningbouw (paragraaf 3.6.1).** We verwachten bovendien dat ook een vitaliseringsslag van het bestaande bosgebied tot extra koolstofvastlegging kan leiden (paragraaf 3.3). De precieze onderverdeling en prioritering van deze vijf aspecten is daarbij onderwerp van discussie, met de aantekening dat het communicerende vaten zijn: minder bosuitbreiding buiten het NNN kan bijvoorbeeld worden gecompenseerd met extra aanleg van bos binnen het NNN.

Bij het nader uitwerken van deze onderverdeling hanteren we een aantal uitgangspunten:

- **Omdat de druk op de ruimte in onze provincie groot is zetten we zoveel mogelijk in op slimme functiecombinaties.**
- **Waar mogelijk stimuleren we grondeigenaren om zelf het aanplanten van bomen en andere vormen van houtige biomassa ter hand te nemen. We zoeken naar verdienmodellen waarbij dit ook voor agrariërs een optie wordt (voedselbos, agroforestry, grondstoffenteelt, energiebos; zie verder paragrafen 3.4.3 en 3.6.1).**
- **We willen onze ambities realiseren met zo min mogelijk verlies aan landbouwgrond door bosaanleg, gezien de afspraak in het coalitieakkoord over het tegengaan van de omvorming van landbouwgrond naar natuur. In dit verkennende stadium van het proces willen we dergelijke omvorming echter niet geheel uitsluiten, temeer omdat niet natuur maar de klimaatopgave de directe aanleiding van de extra bosaanleg is.**
- **Om tot een goede afweging te komen waar bovenstaande punten in zijn meegenomen zullen we een "ladder" ontwikkelen waarbij we een rangorde aangeven in de maatregelen die we kunnen treffen. Eerst de minst controversiële, als laatste redmiddel de maatregelen die het meeste weerstand oproepen.**

Belangrijke aantekening bij de ambities die we in deze notitie optekenen is dat de realisatie ervan afhankelijk is van voldoende financiële middelen. Overleg hierover vindt plaats in het kader van de nationale bossenstrategie. Mogelijke financieringsbronnen van overheidswege zijn het Klimaatakkoord en het Programma Natuur.

Daarnaast zullen we ook zelf investeren in de realisatie van de bossenstrategie. We zien in Flevoland mogelijkheden voor een nieuwe brede en integrale aanpak waarin we de financiering van een aantal forse opgaven, zoals stikstof, actieplan biodiversiteit en de bossenstrategie, samenpakken. Onze eigen investeringen kunnen daarmee eventueel als een multiplier fungeren wanneer er vanuit het Rijk middelen voor de betreffende opgaven beschikbaar gesteld worden. Deze aanpak zal dit najaar, in samenhang met het traject rondom de Najaarsnota, worden uitgewerkt.

We vragen verder aan andere decentrale overheden en maatschappelijke organisaties om te kijken of zij ook kunnen investeren. Ook is het interessant om te verkennen of de burgers van Flevoland kunnen bijdragen aan het planten van bomen en of er verdienmodellen voor bijvoorbeeld de landbouw ontwikkeld kunnen worden die bijdragen aan de ambitie.

Verder willen we benadrukken dat de hierboven geformuleerde ambitie van 800 tot 1700 ha los staat van de discussie over het realiseren van een ontwikkelopgave in het kader van de uitbreiding van het Natuurnetwerk. De hectares die bij de decentralisatie van het natuurbeleid in het Natuurpact aan Flevoland toegewezen zijn, zijn reeds gerealiseerd in het kader van het Programma Nieuwe Natuur. Daarmee is het NNN in onze provincie voltooid.

Tot slot nog de volgende overweging: een politiek-bestuurlijke omgeving en bosbeleid zijn geen makkelijke combinatie. Het gezegde “boompje groot, plantertje dood” verwijst naar de lange ontwikkeltijd van bomen en bossen. Veranderingen in bossen zijn slechts zeer geleidelijk door te voeren en de effecten worden pas op lange termijn zichtbaar. Het ‘afdwingen’ van snelle veranderingen leidt er toe dat bossen nooit een volgroeid stadium bereiken. Dit betekent dat veel beleidsambities in deze notitie pas op langere termijn effect hebben.

3.3. Boskwaliteit - vitaler bos

Deze paragraaf gaat in op de kwaliteit van de bestaande bosgebieden, en de kansen tot het versterken daarvan.

Wat?

Een kwaliteitsimpuls voor het Flevolandse bos waarbij tegemoet wordt gekomen aan een zo breed mogelijk scala van maatschappelijke opgaven. Hierbij is een centrale rol weggelegd voor de bouseigenaren. Voor de provincie zijn behoud en versterking biodiversiteit en koolstofopslag door houtproductie prioritair opgaven. Beleefbaarheid wordt waar mogelijk meegekoppeld.

Hoeveel koolstofvastlegging op deze manier gerealiseerd kan worden is momenteel nog niet duidelijk; dit hangt af van de maatregelen die uiteindelijk getroffen worden. Als is vastgesteld welke vitaliseringsmaatregelen we willen treffen, kan op basis daarvan bepaald worden hoeveel extra koolstof hiermee vastgelegd wordt, en wat dan het equivalent is in termen van aanvullende hectares bosaanplant. Op deze manier kan deze ambitie bijdragen aan de ambitie van 800 tot 1.700 ha aan bosuitbreiding (zie paragraaf 3.2).

Om er na de vitaliseringsslag van het Flevolandse bos voor te zorgen dat de kwaliteit van onze bosgebieden op peil blijft denken we tevens na over nieuwe manieren van duurzaam bosbeheer. Het primaat hierbij zal met name bij de bouseigenaren liggen.

Waarom?

Vanwege de realisatie van de opgaven aangaande biodiversiteit (Wnb, VHR, Programma Natuur, Actieplan biodiversiteit) en de gedachte dat vitaler bos meer koolstof vasthoudt (Klimaatakkoord). Ook is een vitaliseringsslag nodig met het oog op het opvangen van de gevolgen van de essentaksterfte (zie tekstbox). Vitaler bos kan ook helpen om overlast door plagen (zoals met de eikenprocessierups) te voorkomen. Uitvoeren van een vitaliseringsslag is tenslotte onderdeel van de landelijke bossenstrategie.

Essentaksterfte

Vanaf 2010 grijpt de boomziekte essentaksterfte in Nederland om zich heen. Een aanzienlijk deel - grofweg de helft - van het Nederlandse essenbos bevindt zich in onze provincie. Dit betekent dat binnen een periode van 10 jaar ongeveer 3000 hectare bos met essen zal worden gekapt en opnieuw moet worden aangeplant; een forse terugval voor de bosontwikkeling in Flevoland. Met name Staatsbosbeheer staat hiervoor aan de lat. Door de grote schaal waarop dit plaatsvindt heeft dit effect op de verschillende functies die de bossen vervullen.

Hoe?

In de bossenstrategie komt een overzicht te staan van bosgebieden die voor een kwaliteitsimpuls in aanmerking komen. Op het moment van schrijven wordt een eerste concretiseringslag gedaan samen met de bouseigenaren (de drie terreinbeheerders en de bosgroep) in het kader van de landelijke uitvraag gerelateerd aan de bossenstrategie. Daarbij is er aandacht voor:

- **Diagnose / nulmeting**; om welke bossen gaat het? Wat is de omvang, de samenstelling, de reden waarom een impuls nodig is? Voorbeelden van aandachtspunten:
 - o Essenbos (vanwege essentaksterfte)
 - o Populieren- en wilgenbos (vanwege gelijktijdige aftakeling)
 - o Naaldhout (gedijt niet vanwege de Flevolandse bodemsamenstelling)
 - o Esdoorn (kwetsbaar vanwege monocultuur)
- Remedie; op welke manier kan de kwaliteitsimpuls vormgegeven worden en hoe komt dan het Flevolandse bos er uit te zien? Beredeneerd vanuit biodiversiteit, klimaat (primair) en beleefbaarheid (secundair). Waar mogelijk deze opgaven combineren, als dat niet kan keuzes maken. Ingaan op:
 - o Maatregelen (gerelateerd aan bovengenoemde opgaven)
 - o Instrumenten
 - o Benodigde partijen / draagvlak
 - o Kosten (eenmalig en qua beheer daarna)

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Eigen bijdrage aan omvorming (en beheer?)
- Onderzoek (laten) doen naar het wensbeeld (op basis van de verschillende functies) en nieuwe vormen van bosvorming- en beheer om daar te komen. Goede afstemming met oa Actieplan Biodiversiteit, Programma Natuur, Gebiedgerichte Aanpak Stikstof, Circulaire Economie, recreatie etc.
- Indien nodig het Natuurbeheerplan wijzigen (andere bostypen in opnemen). Behoud van bestaande bosreservaten.
- De functie natuurbos toekennen aan bijzondere groeiplaatsen en natuurboskernen (vanaf ca. 50 ha) in de grotere bosgebieden c.q. de functie multifunctioneel bos toekennen aan bossen die een dergelijk label nog niet hebben.
- Bestrijding van invasieve exoten (indien noodzakelijk vanuit biodiversiteits oogpunt)

Mogelijke inzet van anderen

- De terreinbeheerders en de Bosgroep brengen bosgerelateerde kennis in
- Financiering vanuit het Programma Natuur (maatregelen relateren aan VHR soorten) en vanuit het Klimaatakkoord.
- Cofinanciering door de bouseigenaren; bij essenbos dient een goede verdeelsleutel van de kosten vastgesteld te worden.

3.4. Bosomvang – behoud en uitbreiding

In deze paragraaf gaan we in op de omvang van het Flevolandse bos. Enerzijds besteden we aandacht aan het behoud van het huidige bos, anderzijds gaan we in op de mogelijkheid om tot nieuw vlakdekkend bos te komen, zowel binnen het NNN als daarbuiten. We willen ook tot het

realiseren van lijnvormige boselementen komen, maar dit komt aan bod in een aparte paragraaf (3.5.1).

Bij de ambitie tot bosuitbreiding - onderverdeeld in vlakdekkend bos binnen en buiten het NNN en lijnvormige boselementen) houden we een voorlopige bandbreedte aan van 800 tot 1700 ha extra bos. Dit getal is gebaseerd op een inschatting van wat nodig is om, in lijn met het Klimaatakkoord, in ieder geval een deel van de CO2 uitstoot van het Flevolandse landgebruik te compenseren (zie paragraaf 3.2).

3.4.1. Behoud van het huidige bosareaal

Wat?

Borgen dat het totale areaal aan bos (grofweg 17.000 ha, zie hoofdstuk 2) behouden blijft. Als er onverhoopt bos moet verdwijnen (bijvoorbeeld vanwege ruimtelijke ontwikkelingen zoals de grote woningbouwopgave) zorgen we ervoor dat er bos teruggeplant wordt dat niet alleen hetzelfde oppervlakte heeft maar ook een vergelijkbare kwaliteit kan ontwikkelen. Hierbij is het onder andere van belang om voor een goede verbinding met ander bosgebied te zorgen. We willen ons compensatie-instrumentarium tegen het licht gaan houden om te kijken of er mogelijkheden zijn om op dit punt meer sturend op te treden.

Daarnaast zoeken we samen met Staatsbosbeheer naar een goede oplossing voor de herplant van het essenbos dat is getroffen door de essentaksterfte. Deze ambitie werken we uit bij de vitaliseringsvoorstellen die in de uiteindelijke bossenstrategie zullen landen (zie paragraaf 3.2).

Waarom?

Hoewel in de Wnb er vanuit wordt gegaan dat het Nederlandse bosareaal niet afneemt, is dit in de praktijk anders. Vanaf 2000 is er in een relatief hoog tempo bos verdwenen, onder andere doordat bos heeft moeten wijken voor andere typen natuur (bijvoorbeeld heide). Ook is er niet altijd voldoende op toegezien dat bos afdoende gecompenseerd wordt.

In het landelijke ambitiedocument voor de bossenstrategie is daarom afgesproken om de afname van het Nederlandse bosareaal een halt toe te roepen. Daartoe worden alle mogelijkheden tot vrijstelling en ontheffing van de herplantplicht die de Wnb biedt afgesneden. Hectares bos die zijn verdwenen in het kader van Natura 2000 herstelmaatregelen worden met terugwerkende kracht alsnog gecompenseerd. Aangezien dergelijke maatregelen in Flevoland niet zijn uitgevoerd is er van dergelijke compensatie met terugwerkende kracht geen sprake.

Daarnaast worden de provincies verzocht om hun boscompensatie-instrumentarium op orde te krijgen. Ook in onze provincie verdient dit instrumentarium aandacht, zoals bijvoorbeeld blijkt uit een evaluatie van de Randstedelijke Rekenkamer uit 2017.

Hoe?

Aanscherping van het wettelijke instrumentarium onderdeel houtopstanden (hoofdstuk 4) uit de Wet natuurbescherming. Eventuele wijzigingen:

- Het overnemen van de aanbevelingen van de Randstedelijke Rekenkamer aangaande het onderdeel boscompensatie⁵. Het gaat onder andere over het bijhouden van houtopstanden buiten het NNN en de monitoring van compensatiemaatregelen

⁵ De aanbevelingen aangaande natuurcompensatie en soortencompensatie worden gelijktijdig geïmplementeerd in andere parallelle processen. We zorgen voor goede afstemming.

- Het verder formaliseren van procedures (bijvoorbeeld aangaande ontheffingverlening bij herplant op een alternatieve locatie)
- Strenger zijn bij het toepassen van het instrumentarium, bijvoorbeeld bij de te stellen eisen aan herplantvoorstellen, bij het al dan niet toestaan van herplant op een andere locatie of bij het houden van toezicht op de realisatie. De bossenstrategie kan de basis leveren voor nieuwe beleidsregels en / of artikelen in de Omgevingsverordening over dit onderwerp.
- Het uitwerken van alternatieven voor een meer sturende rol voor de provincie aangaande compensatie, eventueel gebundeld met natuur- en soortencompensatie. Te denken valt aan:
 - o Het bijeenbrengen van compensatieplichtigen en potentiële locaties
 - o Het instellen van een compensatiebank met vervangende grond (voorgefinancierd door de provincie) die kan worden aangekocht door de compensatieplichtige.
 - o Mogelijk maken van financiële compensatie (waarbij de provincie daarna zelf de werkzaamheden ter hand neemt).

Van al deze alternatieven zetten we de kosten en baten op een rijtje. In het vervolgproces richting een definitieve bossenstrategie kunnen uw Staten dan een keuze maken, waarbij het ook een mogelijkheid blijft geen alternatieve rol in te nemen.

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Compensatie-instrumentarium en de inzet ervan aanscherpen (onder andere in de beleidsregels, de Omgevingsverordening en bij de afdeling Infra en bij de Omgevingsdienst)
- Hieruit eventueel voortvloeiende extra capaciteit ter beschikking stellen (onder andere bij de Omgevingsdienst)
- Extra budget reserveren voor benodigde grondaankopen (nodig indien de provincie zelf extra bos moet compenseren, bijvoorbeeld vanwege infrastructurele werkzaamheden, of wanneer de provincie compensatie gaat voorfinancieren).

Mogelijke inzet van anderen

- Partners die vaak te maken krijgen met boscompensatie (gemeenten, Rijkswaterstaat) denken mee over het aangescherpte instrumentarium. We vragen hen ook hun eigen beleid op dit punt in lijn te brengen met dat van ons (bv de compensatiebank van de gemeente Almere).

3.4.2. Bosuitbreiding binnen NNN

Wat?

Onderzoeken waar er binnen het NNN ruimte is voor het aanplanten van extra bos. Het is daarbij zaak dat dit niet ten koste gaat van waardevolle andere natuur of andere kwaliteiten zoals open landschap of cultuurhistorische waarden. Ons inziens is het mogelijk om met name binnen het kruiden- en faunarijk grasland en ruigteveld tot bosaanleg te komen. Verder kan er nog incidenteel naar andere gebieden gekeken worden, bijvoorbeeld aangaande vochtig weidevogelgrasland.

Daarnaast heeft Flevoland nog een beperkte inrichtingsopgave van circa 40 ha. Dit betreft open plekken waar nog bos moet ontstaan, ofwel natuurlijk, ofwel via aanplant. Ook kan een deel van het nog lopende project Eemvallei (onderdeel van het Programma Nieuwe Natuur) met bos worden ingericht.

Inmiddels is er samen met de terreinbeheerders en de Bosgroep een eerste inschatting gemaakt. Dat leidt tot een voorlopige ambitie van **135 ha** extra bosaanleg binnen het Natuurnetwerk. Deze ambitie is meegenomen in het kader van de landelijke uitvraag gerelateerd aan de bossenstrategie maar kan in de loop van het proces eventueel nog worden bijgesteld op basis van de door Uw Staten geformuleerde ambities. Zoals gezegd hangt deze ambitie samen met de ambities op het gebied van

nieuw bos buiten het NNN, te realiseren landschapselementen en de vitaliseringsslag van het bestaande bos.

Waarom?

Om de opgave op het gebied van koolstofvastlegging die voortvloeit uit het klimaatakkoord te realiseren en om de huidige boskernen te versterken - iets dat naar verwachting een gunstig effect heeft op de biodiversiteit.

Hoe?

In het vervolg van het traject van de bossenstrategie zal deze ambitie verder geconcretiseerd worden, waarbij we alle belangen op het gebied van bijvoorbeeld biodiversiteit en landschap meenemen. Uiteindelijk brengen we in kaart welke gronden daadwerkelijk zullen worden omgevormd, en tegen welke kosten. Dit brengen we ter besluitvorming in in de uiteindelijke definitieve strategie.

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Kennis inbrengen over de wenselijkheid van omvorming.
- Financiering van de eenmalige kosten die omvorming met zich meebrengt
- Financiering van het beheer daarna; **NB het kan ook zo zijn dat het beheer van de nieuwe bostypen goedkoper is dan het huidige beheer.**
- Ondersteuning in aanvullende proceskosten van de terreinbeheerders en Bosgroep.
- Wijziging van het Natuurbeheerplan naar aanleiding van de omvorming.

Mogelijke inzet van anderen

- Trekkersrol bij de uitwerking en implementatie voor de betreffende grondeigenaren
- Cofinanciering door de grondeigenaren.

3.4.3. Overige bosuitbreiding (vlakdekkend)

Wat?

Een inschatting van vlakdekkende locaties waar bos kan komen. Op dit punt is nog geen concrete ambitie geformuleerd. Zoals gezegd hangt deze ambitie samen met de ambities op het gebied van bos binnen het NNN, te realiseren landschapselementen en de vitaliseringsslag van het bestaande bos. Aandachtspunt bij deze optie is dat er een claim wordt gelegd op grond buiten het NNN, veelal met landbouwbestemming. We achten met name kansrijk de ontwikkeling van:

- a. Bos waarvan de bestemming agrarisch blijft, zoals bij voedselbos en / of agroforestry;
 - ➔ Een voedselbos - zoals gedefinieerd door de Stichting Voedselbosbouw Nederland - bestaat uit een vitaal ecosysteem dat door mensen is ontworpen naar het voorbeeld van een natuurlijk bos met het doel voedsel te produceren. Een voedselbos heeft minimaal vier vegetatielagen waaronder een laag opgaande bomen en een rijk bosbodemleven. Afhankelijk van de locatie is een voedselbos minimaal 0,5 - 20 hectare groot.
 - ➔ Bij agroforestry wordt de teelt van gangbare éénjarige landbouwgewassen als aardappels en granen afgewisseld met stroken met meerjarige bomen en struiken. Deze vorm van landbouw maakt gebruik van natuurlijke gewasbescherming en heeft een positief effect op

biodiversiteit, waterkwaliteit en opbrengsten. Bovendien levert het vaak een aantrekkelijker landschap op.

- b. Nieuw bos nabij kernen en / of grootschalige nieuwbouw (gekoppeld aan de woningbouwopgave van 100.000 ha, zie ook paragraaf 3.4.2) bijvoorbeeld voor recreatiedoeleinden of voor de combinatie wonen - bos (oa met Tiny Houses). Bij deze optie verdwijnt er landbouwgrond.
- c. **Energiebos, waarbij een koppeling gemaakt wordt met het opwekken van duurzame energie;**
 - **Windbossen.** Met de bouw van windturbines kan bosaanleg gefinancierd worden. We kunnen verkennen of er een koppeling gelegd kan worden met de door de gemeenten beheerde gebiedsfondsen. Deze gebiedsfondsen worden gevuld door afdrachten gekoppeld aan de bouw van windturbines en zijn bedoeld om verbeteringen aan de leefomgeving te bekostigen. Uitgangspunt is dat de gemeenten en initiatiefnemers in onderling overleg afspraken maken over de besteding.
 - **Zonebossen.** Vergelijkbaar met windbossen, alleen wordt dan de bosaanleg gefinancierd door gelijktijdig zonnepanelen te plaatsen. De verwachting is wel dat er op deze manier minder bos gerealiseerd kan worden. Een alternatief: verkennen of het wenselijk en mogelijk is om op een kapvlakte, bv ontstaan vanwege essentaksterfte, tijdelijk zonnepanelen te realiseren. De ondernemer koopt in de loop van de tijd vervangende grond en plant daar bos. Als de zonnepanelen weer worden weggehaald (na bv 25 jaar) wordt de grond weer bebost. De facto leidt deze constructie ook tot extra bos.
 - o Beide opties voor zonnebos kunnen worden betrokken bij de uitvoering van de Structuurvisie zon, die ziet op de realisatie van 1.000 ha grondgebonden zonne-energie in het landelijk gebied van Flevoland. De eerste tranche van 500 ha is in 2018 opengesteld en na het vollopen daarvan volgt een evaluatie waarna eventueel besloten kan worden de tweede tranche van 500 ha ook open te stellen.
- d. **Klimaatbos, te realiseren om te voldoen aan de koolstofvastleggingsdoelstelling uit het klimaatakkoord. Het aanplanten van dergelijk bos levert dan koolstofcertificaten op. Dit kan bijvoorbeeld interessant zijn voor bedrijven die hun CO2 uitstoot willen compenseren. Deze optie is vooral kansrijk als gebruik gemaakt kan worden van grond die niet aangekocht hoeft te worden. Overigens is het van belang dergelijke bosontwikkeling zo veel mogelijk te koppelen aan andere opgaven zoals biodiversiteit, landschap en recreatie. Bosaanleg vanuit een enkelvoudige doelstelling is ongewenst vanwege het inefficiënte ruimtegebruik.**
- e. Bos vanuit biodiversiteitsoogpunt, bijvoorbeeld ter verbinding en versterking van bestaande boskernen zoals Almeerderhout en Horsterwold. Ook mogelijk is het aanleggen van moerasbos op plekken die door bodemdaling onvoldoende of relatief kostbare drooglegging hebben voor normaal landbouwkundig gebruik. Deze optie kan worden verbonden met het nog op te zetten Programma Natuur.

In deze opties kan een prioritering worden aangebracht, waarbij één of meer opties achter de hand gehouden kunnen worden als de andere opties die in principe de voorkeur genieten niet voldoende areaal opleveren.

Waarom?

Om de opgave op het gebied van koolstofvastlegging die voortvloeit uit het klimaatakkoord te realiseren, om de woningbouwopgave te voorzien van voldoende recreatiegelegenheid, om bij te dragen aan het realiseren van voldoende duurzame energieopwekking en om invulling te geven aan de ambities uit Landbouw Meerdere Smaken. Verder kan bosuitbreiding bijdragen aan de biodiversiteitsdoelstellingen uit het Actieplan biodiversiteit en het Programma Natuur, **is het een manier om klimaatadaptatie te realiseren, en kan het een positief gezondheidseffect hebben, bijvoorbeeld via een verbetering van de luchtkwaliteit en de reductie van hittestress (wanneer het bos nabij woonwijken gerealiseerd wordt).**

Hoe?

Ad a) Door meekoppeling te zoeken met de ambities op het gebied van agroforestry en voedselbos uit het programma "Landbouw meerdere smaken" en door samenwerking te zoeken met de partners uit de Greendeal Voedselbossen (mede ondertekend door de provincie Flevoland). In onze provincie bestaat al relatief veel ervaring op dit onderwerp. Indien er een vergelijkbare Greendeal komt voor agroforestry wordt ook daar samenwerking mee gezocht.

Ad b) Door samenwerking te zoeken met gemeenten en te kijken of zij ambities hebben om vlakdekkend recreatiebos te realiseren nabij bestaande of nieuwe wijken. **Het is van belang hierbij goed te kijken naar andere ruimteclaims aan rand van onze kernen; waar mogelijk willen we functies combineren.** Overigens hebben gemeenten ook een opgave tot koolstofvastlegging via het Klimaatakkoord. Dit dienen ze te regelen via hun Omgevingsvisies. We kunnen hierbij aanhaken bij een traject dat gekoppeld aan de landelijke bossenstrategie inzet op het betrekken van gemeenten bij de realisatie van extra bos.

Ad c) Door met respectievelijk de wind- en zonne-energiesector en eventuele geïnteresseerde grondeigenaren de mogelijkheden te verkennen. Staatsbosbeheer - dat het idee van het tijdelijk plaatsen van zonnepanelen op kapvlaktes in het verleden geopperd heeft - kan tevens een rol spelen. We kunnen hierbij kijken naar "best practices" (in Brabant worden dergelijke parken gerealiseerd onder de noemer "Ondernemend Natuurnetwerk"⁶).

Ad d) Door te verkennen of er bedrijven zijn die klimaatbos willen aanplanten, en tegelijkertijd te onderzoeken op welke locaties dit zou kunnen.

Ad e) Door landbouwgrond (op vrijwillige basis verkregen, al dan niet via ruiling of aankoop in het kader van het Programma Natuur) doelgericht om te zetten in bos en door met het waterschap te bekijken welke percelen door bodemdaling landbouwkundig onrendabel zijn en een alternatief met moerasbos te ontwikkelen.

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Faciliteren van de ontwikkeling van (bedrijfs)concepten
- Stimuleren van gemeenten
- Ondersteunen van de Greendeal, benutten van reeds bestaande expertise (zoals voedselbos Eemvallei)
- Eventueel cofinanciering leveren
- Gebruik maken van het landelijke traject

Mogelijke inzet van anderen

- Ad a) de partners van de Greendeal Voedselbossen hebben een trekkersrol. **Indien er een vergelijkbare Greendeal komt voor agroforestry wordt ook daar samenwerking mee gezocht.**
- Ad b) samenwerking met de gemeenten
- Ad c) samenwerking met de wind- en zonne-energiesector, Staatsbosbeheer en geïnteresseerde ondernemers cq grondeigenaren.
- Ad d) samenwerking met (Flevolandse) bedrijven die klimaatbos willen aanplanten, met Stichting Nationale Koolstofmarkt, met grondeigenaren die zelf een koolstofvastleggingsopgave hebben (zoals het Rijksvastgoedbedrijf) en met Staatsbosbeheer (dat contacten onderhoudt met bedrijven die klimaatbos willen aanplanten).
- Ad e) samenwerking met de terreinbeheerders en het waterschap

⁶ Zie <http://www.groenontwikkelingsfondsbbrabant.nl/wp-content/uploads/2018/10/NO18224-03-notitie-natuurwaarden-in-zonneparken.pdf>

3.5. Bomen buiten het bos

Deze paragraaf gaat over het aanplanten van bomen zonder dat daarbij sprake is van vlakdekkende bosrealisatie. Enerzijds betreft het het aanleggen en herstellen van houtige landschapselementen in het buitengebied en anderzijds gaat het om bomen binnen dorpen en steden.

3.5.1. In het landelijk gebied

Wat?

Uitwerken waar in onze provincie houtige landschapselementen kunnen worden aangelegd; enerzijds ter vervanging van beplanting die in de loop van de tijd verdwenen is (zodat de oorspronkelijke structuur van Flevoland terugkeert) en anderzijds op nieuwe kansrijke locaties. Deze ambitie hangt samen met de ambities op het gebied van nieuw bos binnen en buiten het NNN en de vitaliseringslag van het bestaande bos.

In het kader van de uitvraag van de landelijke bossenstrategie zijn de mogelijkheden in beeld gebracht, op basis van een inhoudelijke inschatting. Deze inschatting dient nog verder gekwantificeerd te worden. Ook dient er nog gekeken worden naar de haalbaarheid ervan, bijvoorbeeld gerelateerd aan de medewerking van grondeigenaren en bijbehorende kosten.

Waarom?

Om de opgave op het gebied van koolstofvastlegging die voortvloeit uit het klimaatakkoord te realiseren, om de biodiversiteit te versterken - onder andere door het verbinden van huidige boskernen en het realiseren van groene dooradering en om de ambities op het gebied van landschap (uiteindelijk vast te leggen in de Landschapsvisie) ten uitvoer te brengen. Ook verkennen we of we via het realiseren van landschapselementen stik- en fijnstofemissie kunnen afvangen.

Hoe?

Een eerste verkennende stap die reeds is uitgevoerd is het in kaart brengen van gebieden waar de realisatie van landschapselementen idealiter mogelijk is. Dit op basis van de oorspronkelijke Flevolandse situatie, aangevuld met enkele kansrijke aanvullende locaties. Deze stap is besproken met enkele partners - terreinbeheerders, gemeenten, Landschapsbeheer, het Waterschap en Rijkswaterstaat. Het resultaat is aangeleverd aan het projectteam bossenstrategie in het kader van de landelijke uitvraag.

Naar aanleiding hiervan kan een vervolgstap worden gezet waarbij we de eerste vingeroefening verder kwantificeren en afbakenen. Het is de bedoeling dat we uiteindelijk komen tot een aanvalsplan houtige landschapselementen, afgestemd op het draagvlak van onze partners, van grondeigenaren, op de uitgangspunten van de uiteindelijke Landschapsvisie en op eventuele financieringsmogelijkheden. Dit betekent dat we de bovengenoemde ambitie verder zullen concretiseren en "afpellen", afhankelijk van de uiteindelijke haalbaarheid van de voorstellen.

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Opname in Landschapsvisie, inclusief uitvoeringsagenda
- Financiële bijdrage aan de uiteindelijke aanleg
- Landschapselementen langs provinciale infrastructuur realiseren. NB Hier ligt een koppeling met de motie "Aanplant en bescherming bomen" d.d. 20-11-2019.

- Koppeling met gebiedsgerichte aanpak stikstof (eerste stap: onderzoeken of afvang van stikstof mogelijk is met landschapselementen)

Mogelijke inzet van anderen

- Draagvlak onder grondeigenaren
- Kennis van partners (gemeenten, terreinbeheerders, RWS, Landschapsbeheer)
- Financiering vanuit de Gebiedsgerichte Aanpak Stikstof en / of het Programma Natuur.

3.5.2. In dorpen en steden

Wat?

Ervoor zorgen dat er meer bomen en bosschages binnen de bebouwde kom gerealiseerd worden.

Waarom?

Bij de aanleg van de Flevolandse kernen is reeds relatief veel ruimte geboden aan groen. Deze kernkwaliteit kunnen we nog verder versterken, vanuit de gedachte dat iedere boom erbij meerwaarde heeft. Voor biodiversiteit, voor verkoeling, voor afvang van fijnstof, voor het tegengaan van wateroverlast en voor het algemeen welbevinden van mensen. Het is zelfs zo dat groen in de buurt de waarde van de huizen doet toenemen.

Hoe?

Acties gerelateerd aan deze ambitie liggen vooral bij de gemeenten en organisaties als Stichting Landschapsbeheer en IVN, die samen hun inwoners kunnen enthousiasmeren. **Daarbij valt bijvoorbeeld te denken aan innovatieve manieren om burgers te betrekken bij het aanplanten van bomen. Hierbij dienen we ook goed na te denken over hoe we omgaan met bezwaren.** In het kader van het landelijke traject bossenstrategie wordt gewerkt aan een aanpak op dit punt, waarbij gewerkt wordt aan het breed beschikbaar maken van een benchmark. Wij kunnen hier op inhaken en de gemeenten stimuleren om hier aandacht aan te besteden. Daarnaast kunnen we deze ambitie meenemen in onze activiteiten in het kader van het Actieplan biodiversiteit.

Tenslotte kunnen we ook bij deze ambitie bekijken of we ons ruimtelijke instrumentarium kunnen inzetten om tot extra groen in de kernen te komen, bijvoorbeeld bij nieuwbouw in bebouwd gebied (deze aanpak is vergelijkbaar met die gesuggereerd ten aanzien van nieuwbouwwijken, zie paragraaf 3.4.3.).

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Participatie in een actieplan (eventueel gekoppeld aan het Actieplan biodiversiteit?)
- Eventueel een stimuleringsregeling (waarbij de provincie de gemeenten cofinanciering biedt)
- Ruimtelijk instrumentarium aanpassen.

Mogelijke inzet van anderen

- Gemeenten, Stichting Landschapsbeheer en IVN hebben een trekkende rol

- Het is wellicht interessant om samen met hierboven genoemde partners te onderzoeken of burgerparticipatie kansrijk is.
- Aanpassing van het ruimtelijk instrumentarium op landelijk niveau.

3.6. Gebruik van het bos

Deze paragraaf gaat in op ambities aangaande de Flevolandse houtoogst. Duurzame benutting is daarbij het uitgangspunt. We onderscheiden twee aspecten: grondstofvoorziening en recreatie⁷.

3.6.1. Grondstofvoorziening

Wat?

Versterken van de teelt van hout en / of houtvezels ten behoeve van toepassing in de circulaire economie, zo mogelijk binnen Flevoland. Hierbij hanteren we het cascadeprincipe, dat uitgaat van een zo hoogwaardig mogelijke toepassing van de grondstoffen. **Het is dus niet de bedoeling dat er grootschalig biomassa geogst gaat worden ten behoeve van toepassing in energiecentrales.**

Waarom?

De provincie heeft als ambitie om in 2030 een belangrijke grondstoffenleverancier voor de circulaire economie te zijn. Hout is een belangrijke grondstof voor bijvoorbeeld de bouw maar ook omdat (vrijwel) alles wat uit fossiele grondstof gemaakt kan worden ook uit hout(vezels) of andere vormen van biomassa gemaakt kan worden, hout via een cascadesysteem voor meerdere opeenvolgende producten gebruikt kan worden en hout hernieuwbaar is. Bovendien is de potentiële bijdrage van Flevoland op het gebied van houtproductie substantieel⁸.

Hoe?

We onderzoeken samen met het Programma Circulaire Economie en met Landbouw Meerdere Smaken de potentie van nieuwe verdienmodellen gebaseerd op het verbouwen en oogsten van hout en / of houtvezels, bijvoorbeeld voor grootschalige toepassing in de woningbouw. Daarbij bekijken we de mogelijkheden tot aanwending in de provincie zelf, bijvoorbeeld bij de aanzienlijke woningbouwopgave die er is. Dit sluit aan op het reeds door de provincie gestimuleerde gebruik van houtige reststromen, bijvoorbeeld ten behoeve van bodemverbetering in de landbouw

Groot voordeel hierbij is dat deze ontwikkeling op verschillende manieren bij kan dragen aan het terugdringen van de CO2 uitstoot, enerzijds doordat op deze manier bij de bouw veel minder CO2 vrijkomt, anderzijds doordat met het toepassen van houtige biomassa in woningbouw koolstof langdurig wordt vastgelegd. **We proberen daarom om de potentie ervan te kwantificeren en om te rekenen, zodat deze ontwikkeling een bijdrage kan leveren aan onze ambitie om 800 tot 1.700 ha aan extra bos te realiseren.**

Daarnaast willen we onderzoeken of Flevolandse telers het benodigde materiaal voor bosaanplant kunnen gaan leveren.

⁷ Andere aan benutting gerelateerde onderwerpen (voedsel, energie, wonen, klimaat) zijn in andere paragrafen reeds aan bod geweest en worden hier daarom buiten beschouwing gelaten.

⁸ Zie bijvoorbeeld de potentie van houtoogst in Flevoland via de Atlas Natuurlijk Kapitaal <https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/>

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Stimuleren van nieuwe concepten
- Ondersteunen van ondernemers
- Bijeenbrengen van partijen uit de vraag- en aanbodhoek

Mogelijke inzet van anderen

- Flevolandse ondernemers (waaronder boeren en boomtelers) en Staatsbosbeheer hebben een trekkersrol.

3.6.2. Recreatie & toerisme

Wat?

De toegankelijkheid van onze bossen vergroten, zowel voor onze inwoners als voor bezoekers van buiten de provincie.

Waarom?

De Flevolandse bossen hebben veel moois te bieden. Hoewel er recent toeristische overstappunten (TOPs) ontwikkeld zijn is de bereikbaarheid van de bossen niet altijd goed. Vaak is er een auto nodig om in het bos te kunnen komen. Ook is het Flevolandse bos relatief onbekend bij mensen buiten de provincie, terwijl er veel te beleven is.

Hoe?

We onderzoeken hoe we de toegankelijkheid en belevingswaarde van onze bossen kunnen vergroten, waarbij we aansluiten op Het Verhaal van Flevoland zoals weergegeven in de Omgevingsvisie. Hierbij stemmen we af met de inzet van onze partners en zorgen we voor inbedding in ons recreatiebeleid. Aandachtsgebieden zijn het Nationaal Park Nieuw Land en de bosgebieden langs de oostflank (zoals het Horsterwold).

Mogelijkheden voor eigen inzet

- Faciliteren van ondernemers in de toeristische sector
- Versterken van de recreatieve voorzieningen en de bereikbaarheid, onder andere via het verbeteren van het fietsroutenwerk

Mogelijke inzet van anderen

- Recreatieondernemers hebben een trekkende rol.
- Gemeenten en terreinbeheerders zijn onze partners in het vergroten van de toegankelijkheid van onze bossen.