



BOSNOTA 2013 - 2022

Gemeente Soest

Datum: 9 december 2013

Project: 1268

Opdrachtgever: Gemeente Soest

Auteurs: Bureau van Nierop
B. Rijthoviusdreef 6a
5561 TD Riethoven

Voorwoord

Door de gemeente Soest is aan Bureau van Nierop opdracht verstrekt voor het opstellen van een nieuwe Bosnota voor de gemeentelijke bos- en natuurterreinen. Het veldwerk voor de Bosnota is uitgevoerd door Diel Pasmans en Rick Verrijt. De rapportage is opgesteld door Léon van Nierop.

Bureau van Nierop is iedereen dankbaar die heeft bijgedragen aan het tot stand komen van deze rapportage.

Riethoven, 9 december 2013

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	5
HOOFDSTUK 1. INLEIDING.....	9
1.1 WERKWIJZE.....	9
1.2 LEESWIJZER	9
HOOFDSTUK 2. ALGEMEEN	10
2.1 LIGGING	10
2.2 ALGEMENE BESCHRIJVING VAN HET BOS.....	11
2.3 ABIOTISCHE FACTOREN	16
2.4 BELEIDSUITGANGSPUNTEN	17
2.4.1 <i>Gebiedsbeleid</i>	17
2.4.2 <i>Soortenbeleid</i>	18
2.5 ONTWIKKELINGEN AFGELOPEN BEHEERPERIODE	19
2.5.1 <i>Natuurfunctie</i>	20
2.5.2 <i>Productiefunctie</i>	24
2.5.3 <i>Recreatiefunctie</i>	24
HOOFDSTUK 3. FUNCTIEWAARDERING	26
3.1 NATUURFUNCTIE	26
3.1.1 <i>Bosontwikkeling</i>	26
3.1.2 <i>Flora</i>	28
3.1.3 <i>Fauna</i>	30
3.2 PRODUCTIEFUNCTIE	32
3.3 RECREATIEFUNCTIE	34
3.4 KANSSEN EN KNELPUNTEN	36
HOOFDSTUK 4. ONTWIKKELINGSVISIE	37
4.1 DOELSTELLING	37
4.2 DEELDOELSTELLINGEN	37
4.3 ONTWIKKELINGSKAART	38
4.4 UITWERKING VAN VISIE IN STREEFBEELDEN	40
4.4.1 <i>Bos met inheemse soorten gebaseerd op Berken - Zomereikenbos</i>	40
4.4.2 <i>Bos met inheemse soorten gebaseerd op Wintereiken - Beukenbos</i>	42
4.4.3 <i>Bos met inheemse soorten en meer eisende soorten</i>	44
4.4.4 <i>Stuifzand en heide</i>	46
4.4.5 <i>Lanen en singels</i>	46
4.4.6 <i>Recreatie: levendige gebieden</i>	47
4.4.7 <i>Recreatie: rustige gebieden</i>	47
4.4.8 <i>Recreatie: stille gebieden</i>	47
4.4.9 <i>Honden</i>	47
4.5 BOSCERTIFICERING	47
HOOFDSTUK 5. BEHEER 2013 – 2022	48
5.1 MAATREGELEN	48
5.1.1 <i>Bossen</i>	48
5.1.2 <i>Natuurterreinen</i>	53
5.1.3 <i>Recreatie</i>	55
5.2 PLANNING	57
5.3 FINANCIËLE CONSEQUENTIES	58

BIJLAGEN

- 1 Wensen gebruikersorganisaties en inwoners van Soest
- 2 Afdelingsgewijze inventarisatie (losse rapportage)
- 3 Systematische Bosbouwkundige Inventarisatie (losse rapportage)
- 4 Werkplan 2013 - 2022 (losse rapportage)
- 5 Vegetatietypen 2013

FIGUREN

Figuur 1	Ligging plangebied	10
Figuur 2	Toponiemen	11
Figuur 3	Oude boslocaties	12
Figuur 4	Oppervlakte aandeel per boomsoort.....	13
Figuur 5	Leeftijdsklassenverdeling	14
Figuur 6	Lanen	15
Figuur 7	Bodem.....	16
Figuur 8	Toegevoegde terreinen sinds 2000.....	20
Figuur 9a	Uitgevoerde beheermaatregelen heide en stuifzand Korte Duinen.....	22
Figuur 9b	Uitgevoerde beheermaatregelen heide en stuifzand Lange Duinen	23
Figuur 10	Potentieel Natuurlijke Vegetatie	26
Figuur 11	Flora	28
Figuur 12	Fauna	31
Figuur 13	Groeiplaatsgeschiktheid voor houtteelt	32
Figuur 14	Oogstbaar bos.....	33
Figuur 15	Recreatief gebruik 2000 - 2012	35
Figuur 16	Visiekaart.....	39
Figuur 17	Houtoogst 2013 - 2022	48
Figuur 18	Bosverjonging.....	49
Figuur 19	Bestrijding van Amerikaanse eik in de struiklaag	50
Figuur 20	Bestrijding van Amerikaanse vogelkers in de struiklaag	51
Figuur 21	Bestrijding van Douglas in de struiklaag.....	51
Figuur 22	Werkblokindeling	58

Samenvatting

De Bosnota behandelt de bos- en natuurgebieden (575,37 hectare) die eigendom van de gemeente Soest zijn. Het plan behandelt de drie hoofdfuncties van het gebied: natuurfunctie, productiefunctie en recreatiefunctie.

1. Conclusies uit de inventarisatie

Natuurfunctie

De bossen van de gemeente Soest hebben nu geen bijzonder hoge natuurwaarden, maar kunnen die wel ontwikkelen. Hierbij zijn de volgende punten van belang:

- Over een gering aandeel van circa 20% van het bosareaal zijn de belangrijkste soorten aanwezig van de Potentieel Natuurlijke Vegetatie (Zomereik, Beuk en Berk).
- Storend voor de bosontwikkeling zijn met name de exoten: Amerikaanse eik en Douglas, die zowel in de boomlaag (15%) als in de struiklaag (55%) voorkomen. Deze dienen in het bestrijdingsprogramma te worden toegevoegd.
- In het grootste deel van het bos (73%) komen de natuurontwikkelingen op dit moment onvoldoende op gang omdat het bos te gesloten is. Ook ontbreekt op dit moment de voor natuurontwikkeling benodigde variatie in open en dichte bossen. Een aangepast dunningsregime is derhalve nodig.
- Dood hout en dikke bomen zijn van belang als biotoop voor de fauna. Dikke bomen komen in ruime mate voor, maar dood hout komt vrijwel niet voor in de bossen. De voorraad dood hout wordt actief verhoogd.

Productiefunctie

- Door de toegenomen dichtheid van het bos is de bijgroei sterk afgenomen. Het grootste deel van het bos (89%) is in een oogstbare fase. Er zijn veel kansen om te sturen in de bossamenstelling en om de bijgroei door dunningen tegelijk te kunnen verhogen. Hierop zal in het dunningsregime worden ingespeeld.
- ± 91% van de oppervlakte heeft een verjonging die vrijwel kansloos is als volgende bosgeneratie. Er dienen op korte termijn investeringen gedaan te worden om het bos te kunnen verjongen. Hierbij wordt gedacht aan bodemverwonding en inplanten.
- De kwaliteit van de lanen, de ruimtelijke verdeling en de soortsamenstelling van de lanen laat op dit moment te wensen over. Er dient een verjongingsplan en lanenvisie opgesteld te worden.

Recreatiefunctie

Het gehele terrein is opengesteld en de recreatiefunctie is goed ontwikkeld. Het terrein heeft afwisselende, vrij unieke landschappen en heeft voor extensieve vormen van recreatie een ruim voorzieningenniveau. Voor de natuurfunctie en voor de recreant zelf treden een aantal knelpunten op:

- Loslopende honden geven overlast in een groot deel van het terrein. Het recreatieve gebruik van de Korte Duinen is te intensief in verband met kwetsbare vegetatie en verstoring van de fauna.
- Motorcrossers, mountainbikers, ruiters die zich buiten de daarvoor aangewezen paden begeven worden door andere recreanten als storend ervaren, zoals blijkt uit de ingezonden reacties voor de Bosnota. De beheerder krijgt daarover ook geregeld opmerkingen te horen.

2. Toekomstvisie

Doelstelling

De algemene hoofddoelstelling is:

Zo hoog mogelijke natuurwaarden, geschikt voor extensieve vormen van recreatie gericht op het genieten van de natuur, waarbij houtoogst geen doel op zichzelf is, maar wordt gebruikt als sturingsinstrument in de samenstelling van de bos- en natuurterreinen.

Natuurdoelstellingen

- Streven naar een toename van het aantal biotopen door verhoging van het aandeel dood hout in de bossen, zowel staand als liggend;
- Verhoging van het aandeel open bos en bosranden;
- Verschralen van open natuurterreinen;
- Tegengaan van vastlegging (dichtgroei) van stuifzandterreinen;
- Behoud (en herstel) van bijzondere vegetaties: korstmossen, strubben, jeneverbessen en kleine heideterreinen in bos;
- Het verlagen van het aandeel exoten Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers en incidenteel Douglas in en rondom bossen waar een inheemse soortensamenstelling wordt nagestreefd;
- Omvorming van lanen met een slechte vitaliteit naar inheemse soorten;
- Verbinden van kleine en grote heide- en stuifzandterreinen om migratie van flora en fauna te bevorderen;
- Meer toezicht op loslopende honden in de bossen;
- Meer toezicht op ongeoorloofd gebruik van gronden en paden door mountainbikers en motorcrossers in 'stille' en 'rustige' gebieden;
- Begrazing als beheeringreep wordt ook de komende beheerperiode niet meer voorgestaan.
- Zoneren van de Korte Duinen als stil recreatiegebied en de omringende bosgebieden als rustig recreatiegebied.¹
- Het beheer van de natuurterreinen is gericht op structuurvariatie.

Productiedoelstellingen

- Het markeren en vrijstellen van bomen die qua soort gewenst zijn in de verschillende streefbeelden en een goede houtkwaliteit en vitaliteit hebben;
- Het bevorderen van kwalitatief goede verjongingen op een aantal geconcentreerde locaties ten behoeve van de houtteelt op lange termijn;

Recreatiedoelstellingen

- Het hele bosgebied is opengesteld voor extensieve vormen van recreatie². Uitgesloten wordt elke vorm van gemotoriseerde recreatie. Daarnaast zijn er beperkingen in bepaalde perioden (broedseizoen) voor vormen van recreatie die buiten bestaande wegen en paden plaatsvinden, zoals bijvoorbeeld speurtochten.
- In stand houden van het huidige routepatroon (geen verdere toename) en laten dichtgroeien of afsluiten van paadjes buiten het routesysteem; Snoeien, verwijderen van dood hout en dode bomen langs wegen en wandelpaden;
- Aanleggen van een speelbos of spelaanleidingen nabij de Lange Duinen;
- Beter organiseren van het uitlaatgedrag nabij de parkeerplaats Foekenlaan door een vorm van hondentoilet.

¹ Er wordt een zonering in drie categorieën gehanteerd: 1:Stil 2:Rustig 3:Levendig.

² Onder 'extensieve recreatie' worden die recreatievormen verstaan, die weinig druk uitoefenen op de omgeving en waarbij het aantal recreanten per oppervlakte-eenheid beperkt is. Alle routegebonden recreatie (wandelen, fietsen, ruiterecreatie) valt onder de term 'extensieve recreatie'.

3. Maatregelen

De visie is nader uitgewerkt in een werkplan (bijlage 4), dat ertoe moet leiden dat de hiervoor vermelde beheerdoelstellingen ook daadwerkelijk worden bereikt in de komende beheerperiode.

Daarnaast worden een aantal nieuwe of eenmalige maatregelen voorgesteld:

1. Het opstellen van een lanenplan;
2. Het opnemen van de Amerikaanse eik in het chemische bestrijdingsprogramma van de Amerikaanse vogelkers;
3. Aanleg van een hondentoiletvoorziening bij parkeerplaats Foekenlaan;
4. Aanleg van een speelbos/speelaanleidingen in omgeving Lange Duinen;
5. Meer toezicht en handhaving door inzet van buitengewoon opsporingsambtenaren (hierna boa's)..

4. Financiële consequenties

Kosten

Beheer

Het bosbouwkundige beheer kan vooralsnog worden voortgezet binnen de ruimte die de gemeentebegroting daarvoor biedt. Door een verschuiving van verschillende posten kan het totale beheer gefinancierd worden binnen de ruimte die de (geïndexeerde) gemeentebegroting hiertoe op dit moment biedt. De kosten voor het beheer van recreatieve voorzieningen (paden, bebording, meubilair, (zwerf)afval) zijn in de afgelopen beheerperiode wel geleidelijk aan toegenomen, maar op dit moment is het daarvoor beschikbare budget toereikend. Er zijn geen plannen om het recreatieve voorzieningenniveau substantieel uit te breiden, met uitzondering van onderstaande twee projecten.

De inzet van boa's kan worden opgelost binnen de personele capaciteit, zoals neergelegd in de KTD-nota Veiligheid en Handhaving 2013.

Projecten

Voorgesteld wordt om een aantal eenmalige investeringen te doen waarin de gemeentelijke begroting niet voorziet. Dit betreft de aanleg van een hondentoiletvoorziening (actie 4) en de aanleg van een speelbos/spelaanleidingen (actie 5).

De uitvoering ervan zal sober zijn en de kosten passen binnen reguliere budgetten.

Opbrengsten

De subsidiebedragen van de Provinciale Subsidieregeling Natuur (PSN) zijn de afgelopen jaren gedaald met ongeveer 25%.

De inkomsten uit houtoogst blijven gezien het voorgestane oogstniveau en de houtprijzen ongeveer gelijk.

Hoofdstuk 1. INLEIDING

1.1 Werkwijze

De Bosnota 2013 gemeente Soest behandelt de bos- en natuurgebieden (575,37 hectare) die eigendom van de gemeente Soest zijn. Deze worden verder aangeduid als “het plangebied”.

Ten behoeve van het opstellen van de Bosnota zijn een aantal inventarisaties uitgevoerd:

- Systematische Bosbouwkundige Inventarisatie (SBI). In deze inventarisatie zijn in 193 selecte steekproefplots houtmeetkundige gegevens verzameld om de voorraad en bijgroei van de bossen te kunnen bepalen. Verder zijn parameters voor de natuurwaarden opgenomen waaronder de struik- en kruidlaag, dood hout en het aantal dikke bomen. De SBI wordt in een aparte rapportage beschreven en richt zich met name op een evaluatie van het beheer de afgelopen 10 jaar.
- Vlakdekkende inventarisatie van alle afdelingen. In deze inventarisatie wordt de bossamenstelling (boomsoorten, aandeel en leeftijd, struiklaag) per afdeling opgenomen. Deze inventarisatie richt zich vooral op het verkrijgen van een totaaloverzicht van het plangebied. Hierin wordt ook de recreatie meegenomen.
- Van de open terreinen zijn vegetatieopnames uitgevoerd.
- Voor de fauna wordt uitgegaan van literatuurgegevens en provinciale bronnen.
- Daarnaast is aan een aantal gebruikersorganisaties gevraagd om wensen ten aanzien van het beheer in te dienen. In de media zijn de inwoners van Soest uitgenodigd te reageren en wensen kenbaar te maken (zie bijlage1). De Bosnota is in oktober/november 2013 ter inzage gelegd. Er zijn drie zienswijzen ingebracht die zijn verwerkt in een Nota van zienswijzen.

1.2 Leeswijzer

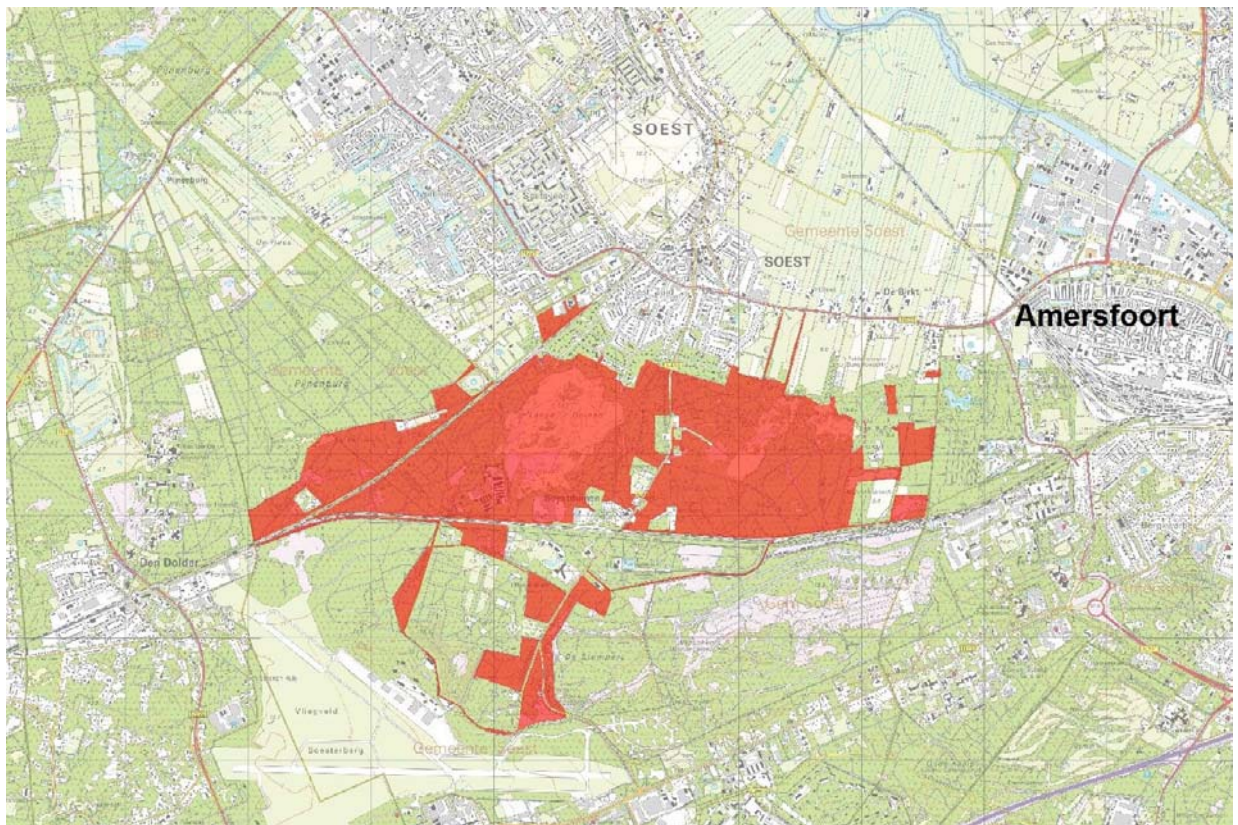
Het rapport is opgebouwd uit drie onderdelen:

- In **hoofdstuk 2 Algemeen** wordt een algemene beschrijving van het terrein gegeven alsmede een aantal relevante uitgangspunten op het vlak van bodem, grondwater en vigerend beleid.
- In **hoofdstuk 3 Functiewaardering** wordt gekeken naar het huidige functioneren van het plangebied tegen het licht van de drie belangrijkste functies van het bos: natuurfunctie, (hout)productiefunctie en recreatiefunctie.
- **Hoofdstuk 4 Ontwikkelingsvisie** gaat over de toekomst en bestaat uit een beheervisie voor de komende beheerperiode. Deze visie wordt uitgewerkt in aantal streefbeelden voor de functies natuurfunctie, (hout)productiefunctie en recreatiefunctie.
- In **hoofdstuk 5 Werkplan** wordt de visie uitgewerkt in een concreet werkplan met maatregelen voor de komende 10 jaar.

Hoofdstuk 2. ALGEMEEN

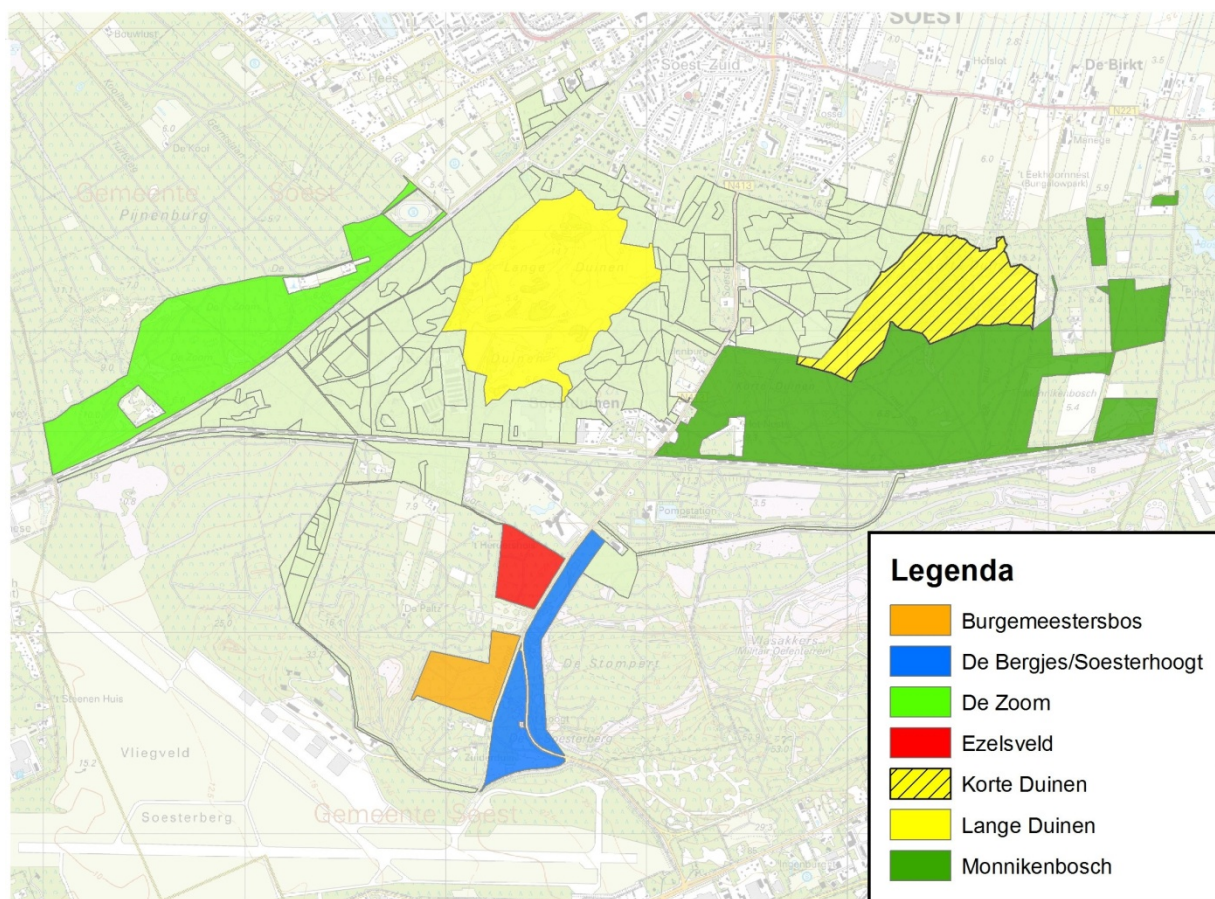
2.1 Ligging

Het plangebied ligt aan de noordflank van de Utrechtse Heuvelrug in een groene gordel tussen Amersfoort, Soesterberg en Soest. Het gebied heeft naast een aantrekkelijke natuurfunctie en een economische functie een zeer belangrijke recreatiefunctie als uitloopgebied voor de bevolking van Soest en Amersfoort. Het terrein wordt doorsneden door een tweetal spoorlijnen (Utrecht-Baarn, Utrecht-Amersfoort) en provinciale wegen.



Figuur 1 Ligging plangebied

In de navolgende tekst worden een aantal toponiemen gebruikt om een lokaal deelgebied aan te kunnen duiden. Deze zijn in figuur 2 weergegeven.



Figuur 2 Toponiemen

2.2 Algemene beschrijving van het bos

Historie

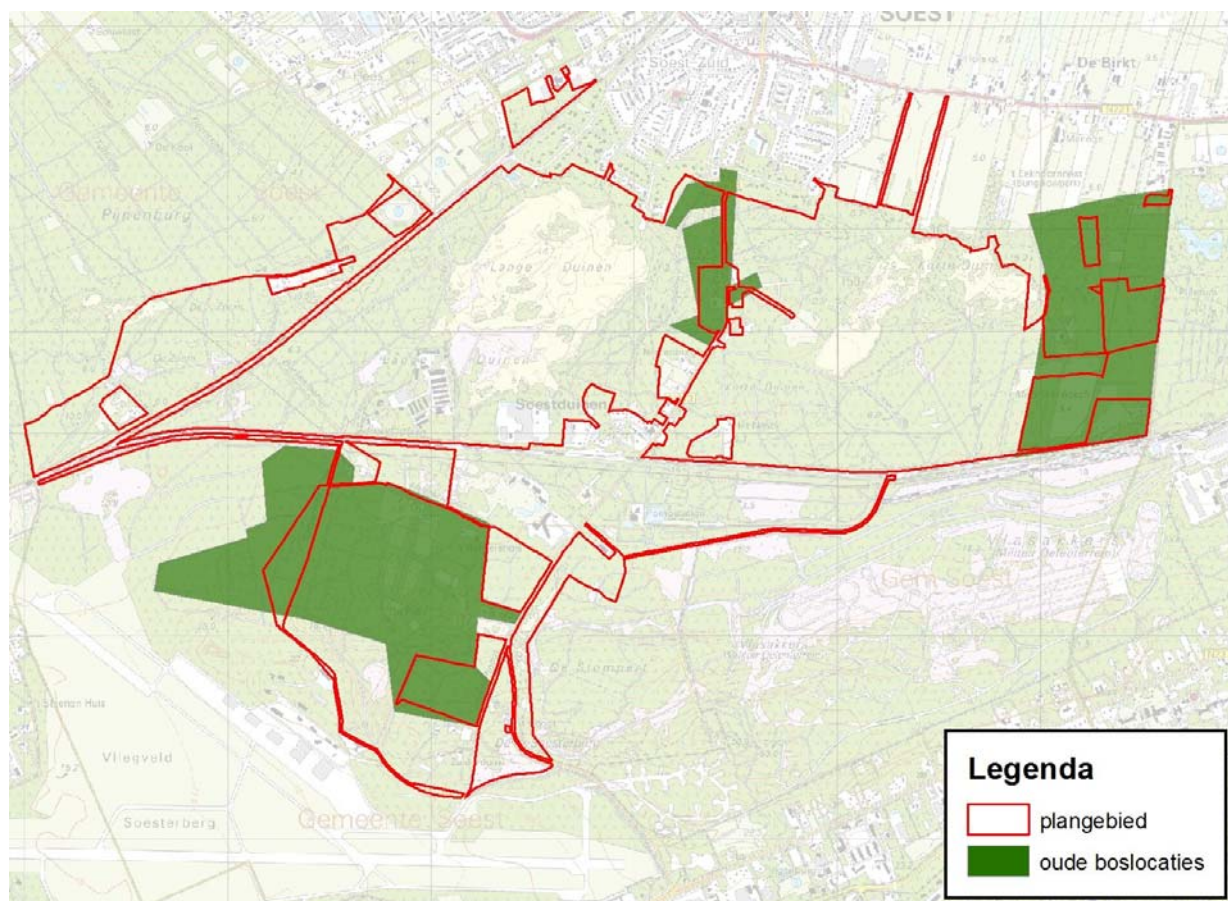
Het bos is aangelegd na 1885 om het oprukkende stuifzand te kunnen vastleggen en de bebouwing van Soest te kunnen beschermen. Veelal werd aanvankelijk Grove den aangeplant, later ook Corsicaanse den, Oostenrijkse den en Amerikaanse eik. Van deze eerste generatie bos is slechts een kleine oppervlakte bewaard gebleven. Tussen 1930 en 1950 zijn er grootschalige verjongingen geweest, waarbij ook snelgroeiende soorten als Douglas en Lariks werden toegepast ten behoeve van de houtproductie. Van deze generatie bos is nog steeds een grote oppervlakte aanwezig. Na 1950 is meer geleidelijk verjongd. De laatste jaren zijn er weinig verjongingen geweest en is meer gestuurd op mengingen en spontane verjonging in het bestaande bos.

Oude boslocaties

Op de topografische kaart van 1900 is te zien dat Burgemeestersbos, het oostelijk deel van Monnikenbosch en Lange Duinen de oudste boslocaties zijn (figuur 3). Op oudere kaarten is ook het bos ten noorden van de Lange Duinen aanwezig.

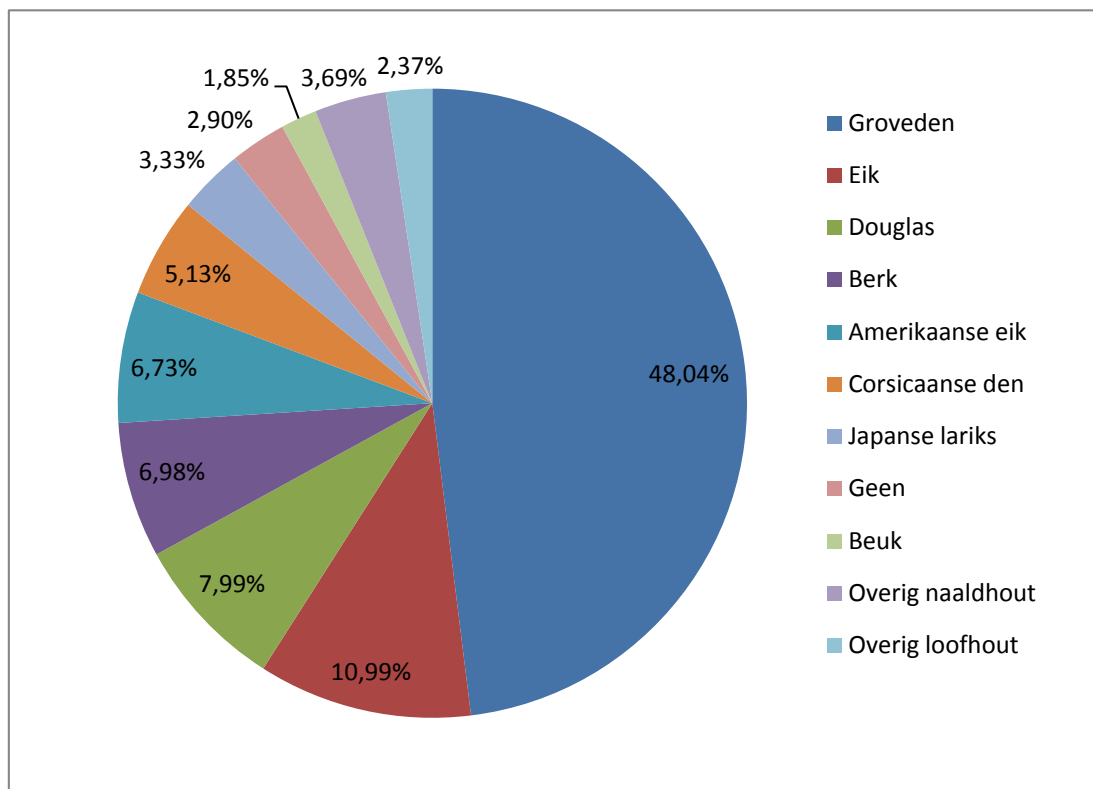
Boomsoorten

De Grove den heeft het grootste oppervlakte aandeel binnen het plangebied. Dit is van oudsher de boomsoort die veel is aangeplant in jaren 20 en 30 van de vorige eeuw. De Zomereik die ook van oudsher voorkomt heeft een aandeel van $\pm 10\%$. 68% van het bosareaal bestaat uit inheemse soorten (Grove den, Zomereik, Berk, Beuk, Els). Grove den is vrijwel overal nog als hoofdboomsoort aanwezig. Op een aantal plaatsen is al een 2^e of 3^e bosgeneratie aangeplant met soorten als Douglas, Corsicaanse den en Japanse lariks. Met name in deelgebied Burgemeestersbos en Ezelsveld zijn deze soorten dominant aanwezig.



Figuur 3 Oude boslocaties

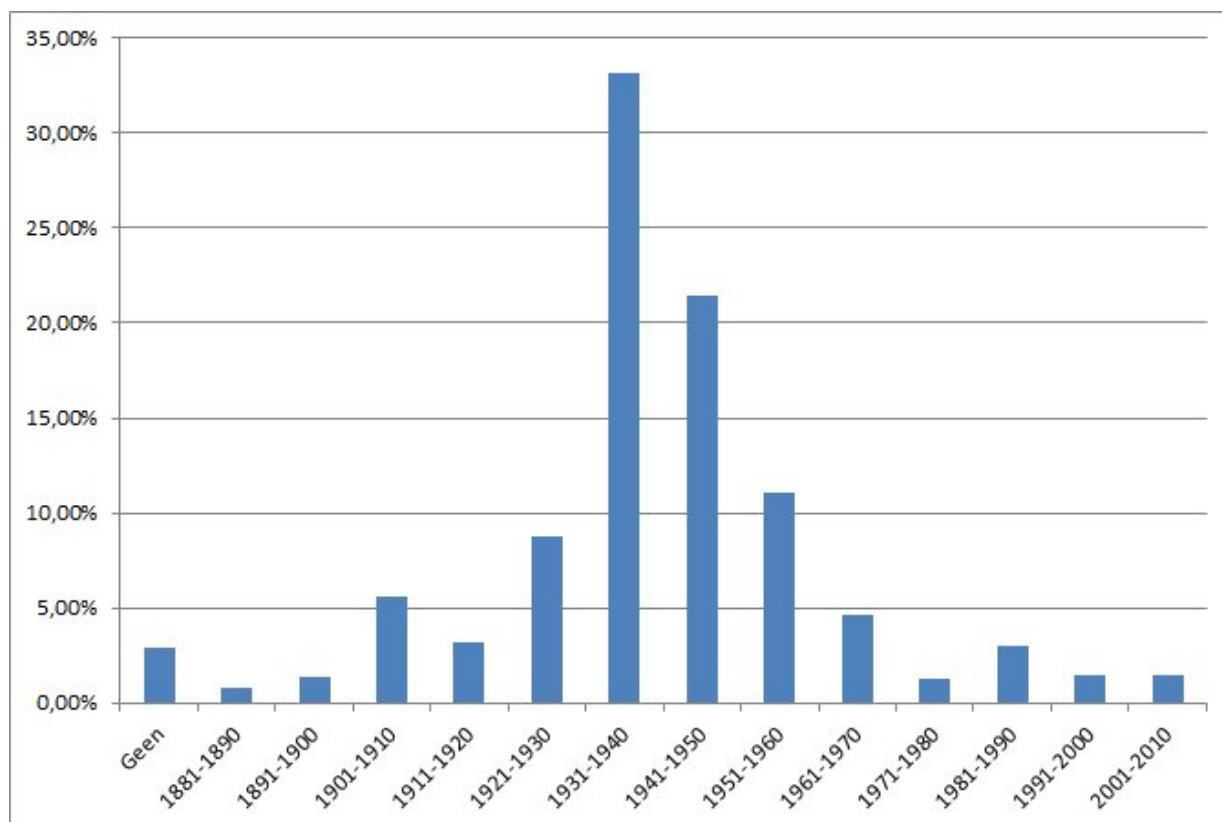
Vrijwel het hele bos is gemengd waarbij vrijwel overal een 2^e en meestal een 3^e boomsoort aanwezig is. Opvallend is dat als 2^e boomsoort Zomereik, Amerikaanse eik en Berk als mengboomsoort de belangrijkste soorten zijn. Daarnaast komen Japanse lariks, Corsicaanse den, Douglas en Beuk in mindere mate als mengsoort voor.



Figuur 4 Oppervlakte aandeel per boomsoort

Leeftijd

In figuur 5 is de leeftijdsverdeling van het bos weergegeven. Een groot deel van het bos heeft een leeftijd heeft tussen 60 en 80 jaar en is in de opgaande fase ($\pm 55\%$). Dit is de fase waarin door middel van dunningen sturing kan plaatsvinden in de bossamenstelling en het eindbeeld door beheermaatregelen bepaald kan worden. Het is ook de fase met de hoogste bijgroei en houtopbrengsten. Volwassen bos, ouder dan 80 jaar komt over $\pm 23\%$ van de oppervlakte voor. Dit is de fase waarin spontane verjongingen plaatsvinden en waarin ook de natuurwaarde (ofwel het aantal biotopen) meer tot ontwikkeling kan komen. $\pm 17\%$ van het bos bevindt zich in de dichte fase. Dit is de fase waarin het bos tot sluiting is gekomen. In deze fase is er nog geen houtoogst mogelijk en zijn de natuurwaarden op zijn laagst. Jong bos ($\pm 6\%$) is relatief weinig aanwezig. In deze fase is er ook nog geen houtoogst mogelijk en de natuurwaarde van jong bos in de dynamische fase is hoog.



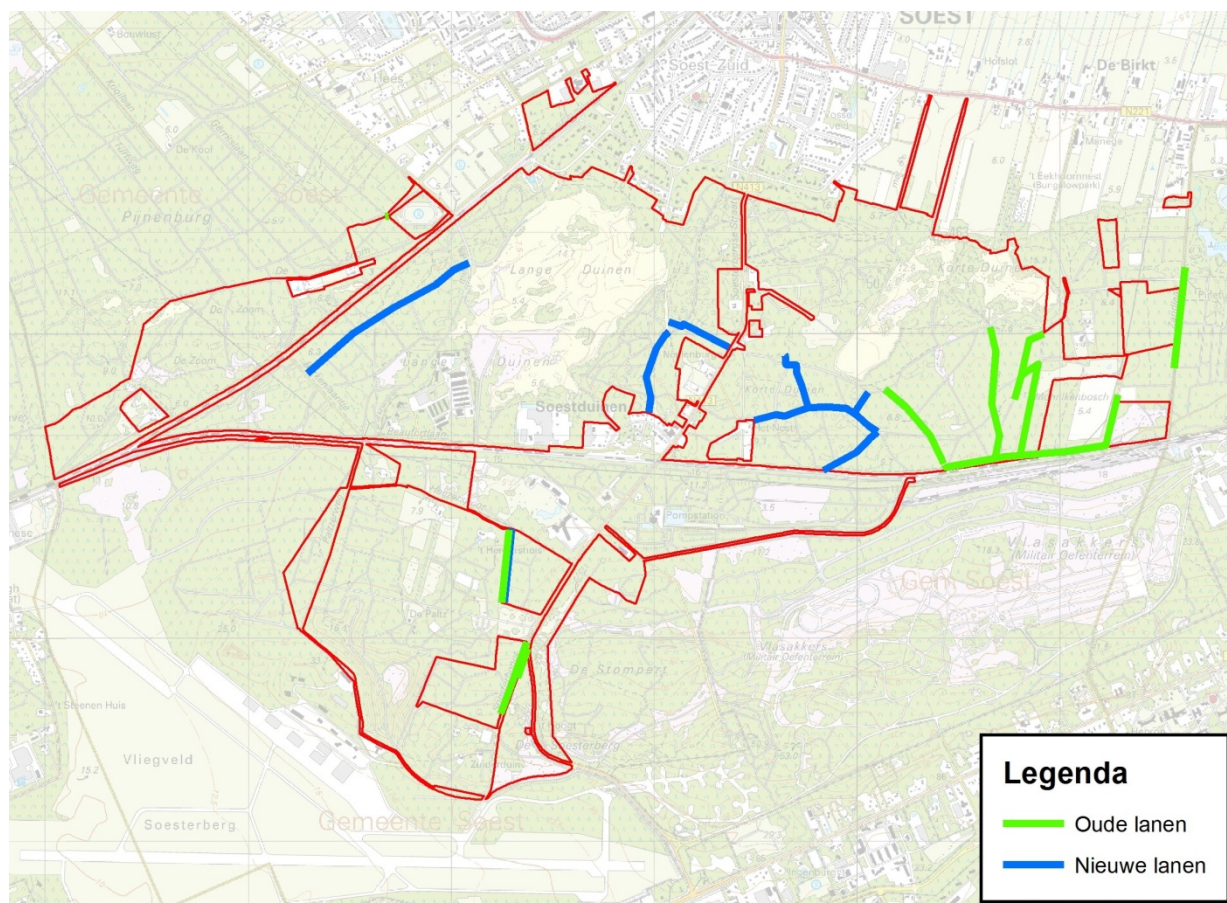
Figuur 5 Leeftijdsklassenverdeling

Samenhangend met de leeftijd van het bos en het gemengde karakter bestaat het grootste deel van het bos bestaat uit gesloten bos tot dicht bos ($\pm 73\%$).

Lanen

In figuur 6 zijn de lanen die door het gebied lopen in kaart gebracht. Op dit moment worden de volgende knelpunten geconstateerd.

- De vitaliteit van de oudere lanen laat te wensen over. Er is een achterstand in de verjonging van lanen waardoor het onderhoud steeds intensiever en duurder wordt. Er dienen boomveiligheidsinspecties (VTA Visual Tree Assessment) plaats te vinden om de aansprakelijkheid ten aanzien van schade te beperken en knelpunten op te kunnen lossen.
- De soortensamenstelling sluit niet aan bij de streefbeelden voor de bossen. Op een aantal plaatsen worden inheemse bossen doorsneden door Amerikaanse eiken die hier voor ongewenste verjonging zorgen. De huidige kwaliteit van de laanbomen is matig en daarom wordt voorgesteld deze op termijn te vervangen voor Zomereiken die zijn gekweekt als laanplantsoen.
- In het bos komen te weinig lanen voor waardoor de structuur van het landschap onduidelijk is.



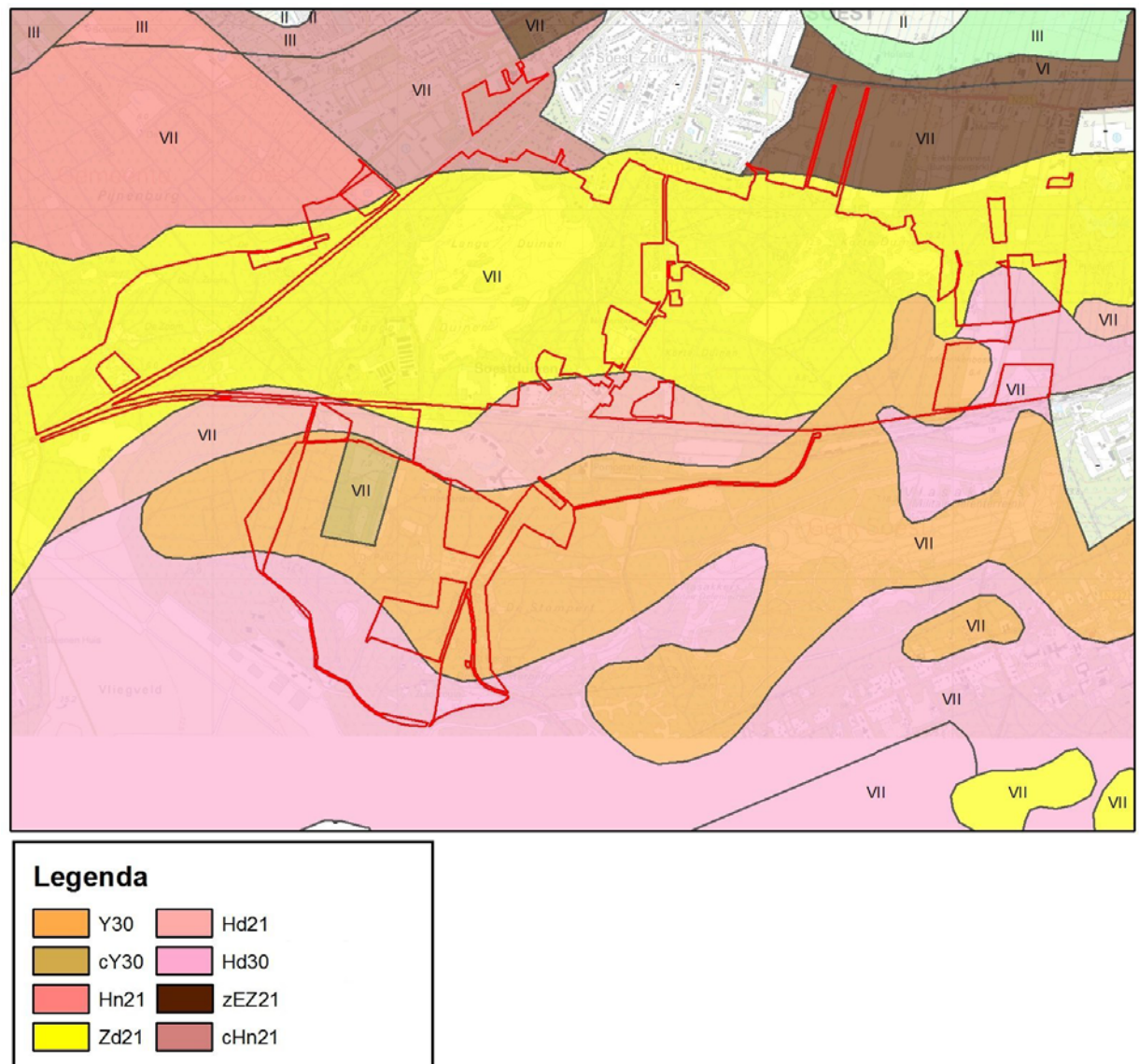
Figuur 6 Lanen

2.3 Abiotische factoren

Bodem

Voor de bodem en grondwatertrappen is gebruik gemaakt van Stiboka kaartmateriaal 1 : 50.000. In het plangebied komen de volgende bodemtypen voor:

Code	Bodemtype	Oppervlakte	Aandeel
cHn21	Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	10,74	1,87%
cY30	Looppodzolgronden; grof zand	0,92	0,16%
Hd21	Haarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	24,27	4,22%
Hd30	Haarpodzolgronden; grof zand	25,58	4,45%
Hn21	Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	3,09	0,54%
Y30	Holtpodzolgronden; grof zand	73,63	12,80%
Zd21	Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	435,20	75,65%
zEZ21	Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	1,89	0,33%
Totaal		575,31	100,00%



Figuur 7 Bodem

Grondwater

De groeiplaatsen in Soest zijn droog en hebben op de bodemkaart grondwatertrap VII of VII*.

GRONDWATERTRAP	GEMIDDELD HOOGSTE GRONDWATERSTAND (cm-mv)	GEMIDDELD LAAGSTE GRONDWATERSTAND (cm-mv)
Droge gronden		
VII	80 - 140	> 160
VII*	> 140	> 160

2.4 Beleidsuitgangspunten

In de onderstaande tekst is een opsomming gemaakt van het relevante beleid voor het plangebied.

2.4.1 Gebiedsbeleid

Boswet

De Boswet heeft tot doel om bossen te beschermen. In het kort kan worden gezegd: wat bos is, moet bos blijven. Bos dat wordt gekapt, moet worden herplant. Als dat niet kan op dezelfde plaats, dan elders (compensatie). Alleen bij groot maatschappelijk belang wijkt de Boswet. Onder de Boswet vallen alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are of, als het een rijbeplanting betreft, uit meer dan 20 bomen bestaat. Alleen bos dat buiten de bebouwde kom, vastgesteld in het kader van de Boswet, ligt valt onder de Boswet. Een aantal boomsoorten, (Linde, Paardenkastanje, Italiaanse populier en Treurwilg), eenrijige beplantingen van populier en wilg langs landbouwgronden, boomgaarden en boomkwekerijen vallen niet onder de Boswet. De Boswet kent drie belangrijke instrumenten:

1. Meldingsplicht
2. Herplantplicht
3. Kapverbod

Meldingsplicht

Voordat een perceel bos dat onder de Boswet valt wordt gekapt, moet een kapmelding worden gedaan. Deze melding dient tenminste één maand voor de kap te worden gedaan. De kap moet dan binnen één jaar na de melding plaatsvinden. De kapmelding is geen vergunning. De melding dient voor registratie van de herplantplicht. Elke kap waaruit de herplantplicht voortvloeit moet worden gemeld. Een dunning is geen kap en deze hoeft dus niet te worden gemeld. De wettelijke definitie van een kap is: als de kroonsluiting wordt terug gebracht tot minder dan 60%.

Herplantplicht

Binnen drie jaar nadat een bos is gekapt moet het opnieuw worden ingeplant. Deze termijn geldt ook als het bos door een calamiteit verloren gaat. Na drie jaar moet er een herbebossing worden uitgevoerd. Een herplanting die niet goed is uitgevoerd moet, binnen 3 jaar na kap, worden ingeboet. Het niet nakomen van de herplantplicht is een economisch delict. Herplantplicht is grondgebonden en zal dus bij verkoop van een perceel over gaan van de verkoper naar de koper. In het geval van compensatie is het vaak zo dat er over een grotere oppervlakte dan de gekapte oppervlakte op een andere locatie, bos moet worden aangeplant. Dit is de zogenaamde overcompensatie. Natuurlijke verjonging wordt in de meeste gevallen ook geaccepteerd als herbebossing, mits deze natuurlijk over voldoende oppervlakte aanwezig is.

Kapverbod

De minister kan in uitzonderingsgevallen een kapverbod opleggen als het natuur- en landschapsschoon ernstig geschaad dreigt te worden door de voorgenomen kap. In de praktijk gebeurt dit echter niet vaak.

Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied maakt als geheel deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. De EHS is een netwerk van grote en kleine natuurgebieden, waarin de natuur (plant en dier) voorrang heeft en wordt beschermd. Daarmee wordt voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen en dat dieren en planten uitsterven en dat natuurgebieden zo hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones hiertussen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Het grootste deel van de EHS bestaat uit bossen en natuurgebieden. Daarbij komen nog ruim zes miljoen hectare natte EHS: meren, rivieren en de Nederlandse delen van Noord- en Waddenzee.

Natura 2000

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie, opgezet door lidstaten. Omdat de natuur in de EU van grote, biologische, esthetische en economische waarde is, is het van belang de flora en fauna én hun leefgebied te beschermen. In totaal zal het netwerk ongeveer 450.000 km² omvatten. Eenmaal aangewezen gebieden blijven in principe altijd als natuurgebied voortbestaan. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000 gebied.

2.4.2 Soortenbeleid

Soortenbeleid

Voor een aantal soorten fauna zijn actieve maatregelen gewenst voor het behoud. Het “Meerjarenprogramma Uitvoering Soortenbeleid 2000 - 2005” voorzag hier tot voor kort in. Soortenbeleid is een bijzonder onderdeel van het Utrechtse natuurbeleid. Het soortenbeleid richt zich op planten- en diersoorten die bedreigd worden in hun voortbestaan. Soorten die gebonden zijn aan karakteristieke Utrechtse natuur krijgen daarbij speciale aandacht. Gericht beleid is voor deze soorten (tijdelijk) nodig om de soort door een moeilijke periode heen te helpen, totdat de leefomgeving duurzaam is hersteld. Voor verschillende soorten zijn er soortbeschermingsplannen opgesteld.

Leefgebiedenbenadering

Inmiddels heeft het Ministerie van Economie, Landbouw en Innovatie gekozen voor een nieuwe strategie voor het soortenbeleid: de leefgebiedenbenadering. Deze benadering is een nieuwe aanpak om de bestaande, internationaal afgesproken biodiversiteitsdoelstellingen te realiseren. De nieuwe aanpak richt zich op groepen van soorten in hun leefgebieden (habitat), in plaats van op individuele soorten.

Met de leefgebiedenbenadering sluiten maatregelen voor soorten zoveel mogelijk aan op andere maatregelen, beleid en plannen in het landelijke gebied en wordt een optimale beleids- en gebiedsintegratie nagestreefd. Rijk en provincies betrekken zoveel mogelijk andere partijen bij de uitvoering van het soortenbeleid, bijvoorbeeld waterschappen, gemeenten en projectontwikkelaars. Er zijn 329 soorten waarvoor volgens de leefgebiedenbenadering beschermingsmaatregelen worden getroffen.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. Deze wet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. In de Flora- en faunawet zijn EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten opgenomen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) en het internationale CITES verdrag voor de handel in bedreigde diersoorten.

Onder de Flora- en faunawet zijn als beschermde soorten aangewezen:

- een aantal inheemse plantsoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende zoogdiersoorten (behalve zwarte rat, bruine rat en huismuis);
- alle van nature op het grondgebied van de EU voorkomende vogelsoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende amfibieën- en reptielensoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende vissoorten (met uitzondering van soorten in Visserijwet 1963);
- een aantal overige inheemse diersoorten;
- een aantal uitheemse dier- en plantsoorten.

De wet regelt onder meer beheer, schadebestrijding, jacht, handel, bezit en andere menselijk activiteiten die een schadelijk effect kunnen hebben op beschermde soorten.

De doelstelling van de wet is bescherming en behoud van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken. Daarnaast stelt de wet ook dat dieren die geen direct nut opleveren van onvervangbare waarde zijn (erkenning van intrinsieke waarde).

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. De zorgplicht geldt voor alle planten of dieren, beschermd of niet.

Gemeente Soest werkt voor het beheer van de bossen en natuurterreinen volgens de "Gedragscode bosbeheer" (www.boschap.nl) om de verstoring minimaal te kunnen houden. Deze methode is goedgekeurd door het Ministerie van Economie, Landbouw & Innovatie. Met behulp van de gedragscode is het mogelijk om zonder de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet te overtreden onderhoudswerkzaamheden uit te voeren in natuurgebieden. Werkzaamheden als houtoogst en vogelkersbestrijding worden alleen uitgevoerd buiten het broedseizoen.

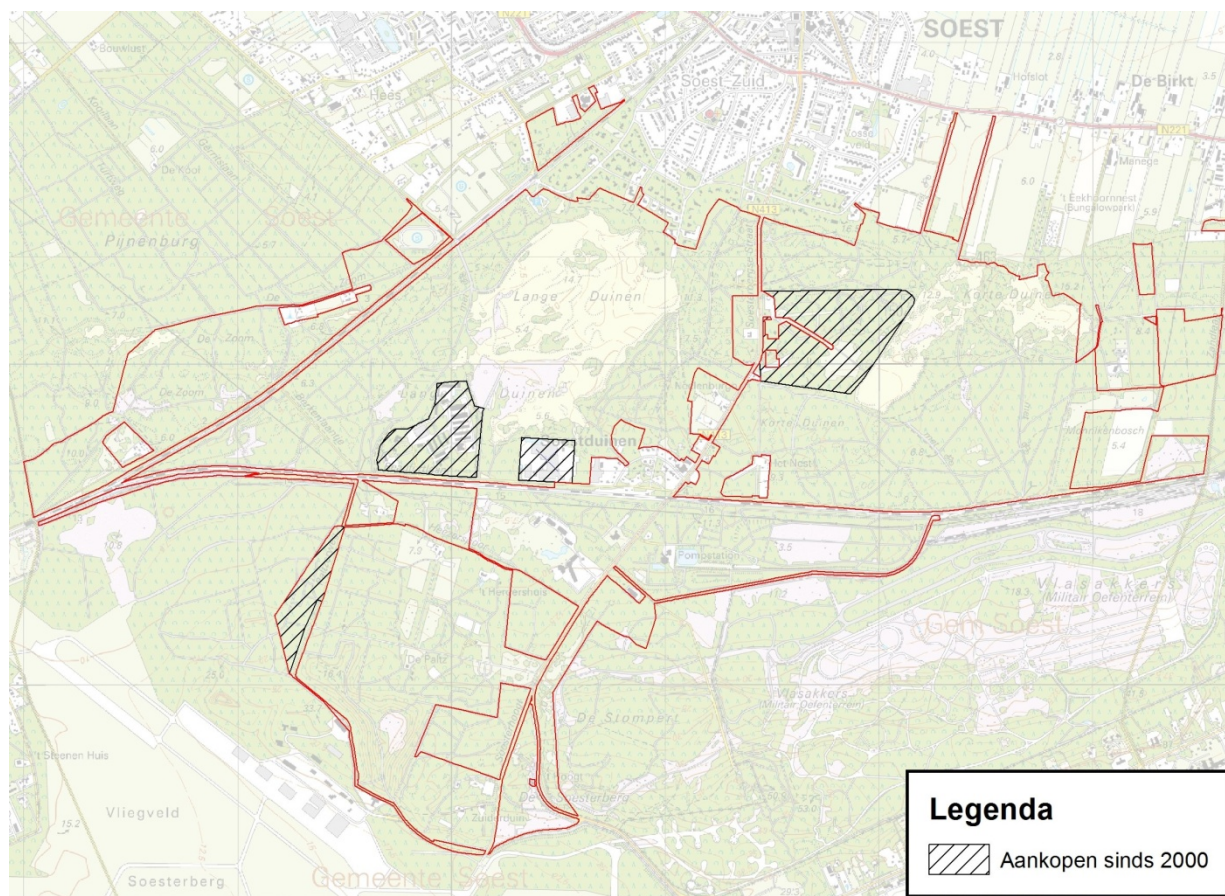
2.5 Ontwikkelingen afgelopen beheerperiode

Aangekochte percelen

In afgelopen beheerperiode werden een aantal terreinen met gebouwen en tuinen aangekocht door de gemeente en teruggegeven aan de natuur. Het betreft:

- Voormalig sanatorium Zonnegloren met omliggende gronden werd in 2000 toegevoegd aan het bosbeheer. Er werden diverse afdelingen met bos ingeplant. In totaal is hierdoor 24,82 hectare aan het beheer toegevoegd.
- Een tweetal terreinen ter hoogte van de spoorlijn (de Beaufortlaan) van Defensie, in het kader van het project "Hart van de Heuvelrug". Verder werd een terrein aangekocht van een particulier. In totaal gaat het om 26,43 hectare. De militaire gebouwen van Defensie werden gesloopt en de terreinen werden grotendeels met bos ingeplant.

In totaal is hiermee 51,25 hectare toegevoegd aan het beheer.



Figuur 8 Toegevoegde terreinen sinds 2000

2.5.1 Natuurfunctie

Ontsnippering van natuurgebieden

In de jaren zestig en zeventig zijn veel natuurgebieden door drukke verkeerswegen, spoorwegen en vaarwegen van elkaar gescheiden. Dit vormt een bedreiging voor het voortbestaan van veel planten en dieren. Daarom heeft de overheid geld beschikbaar gesteld om in heel Nederland natuurgebieden weer met elkaar te verbinden. Dat gebeurt in het landelijk Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO).

Het ecoduct Op Hees, dat een aparte, afgeschermdde strook voor recreatief wandel- en fietsverkeer krijgt, is gerealiseerd door ProRail. De oplevering was medio 2013. Het ecoduct vormt samen met het ecoduct Huis ter Heide de westelijke ecologische verbinding tussen het Gooimeer en de Veluwe. Deze verbinding is aangelegd ten oosten van Zeist, over de westzijde van Vliegbasis Soesterberg naar Den Dolder. Het reeds bestaande ecoduct Leuserheide maakt deel uit van de oostelijke verbinding. Met de bouw van alle ecoducten kunnen de grotere hoefdieren vanuit Gelderland de provincie Utrecht binnenkomen. Ook het edelhert, dat eerder niet getolereerd werd in de provincie Utrecht, is welkom. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid en het voorkomen van landbouwschade wordt het wild zwijn niet getolereerd.

Naast ontsnippering met grootschalige projecten worden ook op een lager schaalniveau ontsnipperende maatregelen genomen om leefgebieden weer met elkaar te verbinden. Zo zijn er voor kleine zoogdieren faunapassages aangebracht in de Birkstraat (verbinding Korte Duinen - Eempolder) en in de Wieksloterweg (verbinding Op Hees - Soesterveen). Daarnaast zijn er in de bos- en natuurgebieden maatregelen genomen om leefgebieden van heide- en stuifzandsoorten meer levenskansen te bieden.

Ruimte voor heide en stuifzand

In 2001 werd het rapport “Ruimte voor heide en stuifzand” opgesteld (Veen, 2001) en “Uitwerking aspect natuur voor stuifzand en heide deelgebied Korte Duinen (Veen, 2001). Hierin werden maatregelen aangekondigd die er voor konden zorgen dat de stuifzanden en bijbehorende successiestadia in stand gehouden konden worden.

Herstelplan zandverstuivingen

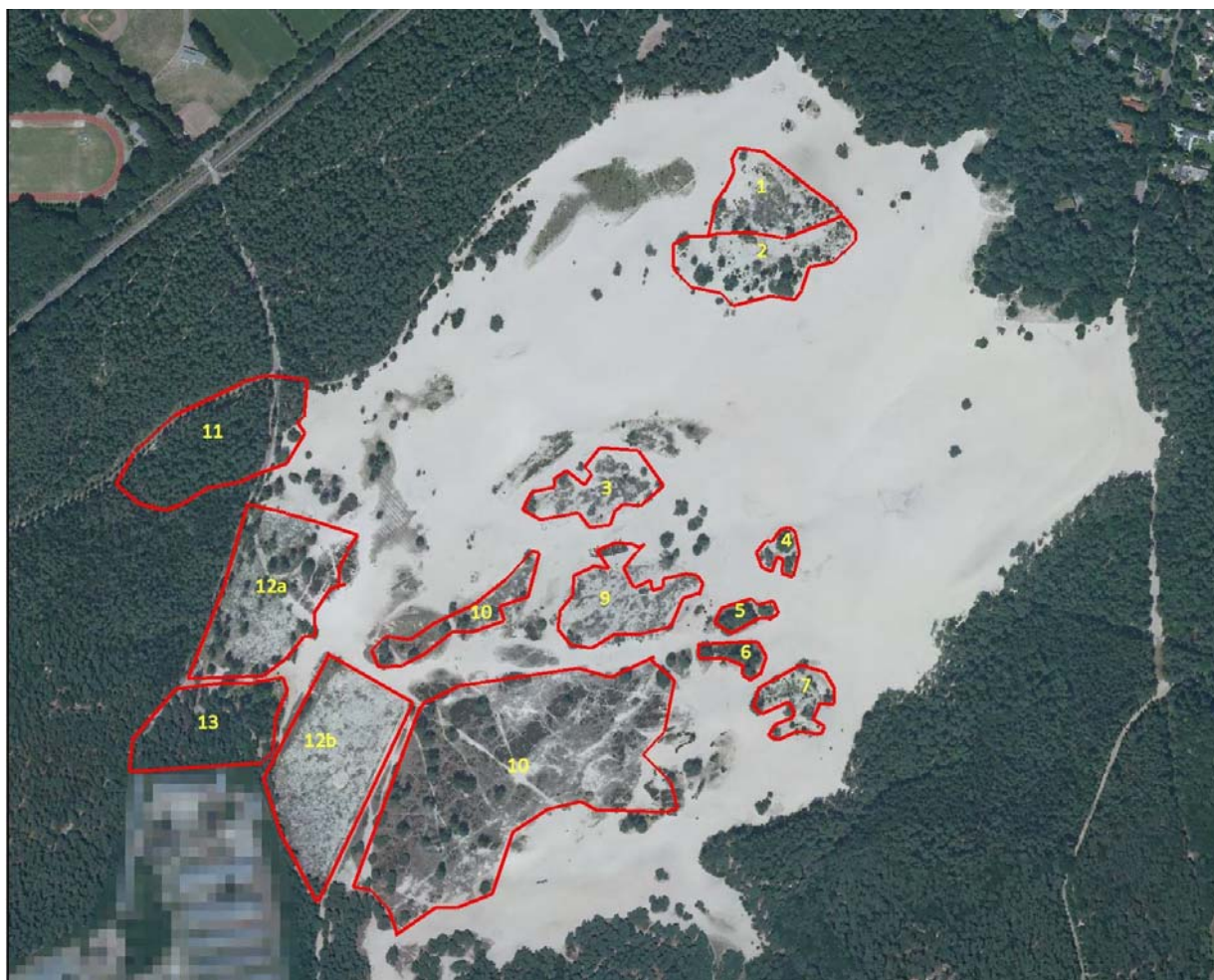
In het rapport “Onderzoek voor het herstelplan van de zandverstuivingen Lange en Korte Duinen bij Soest, Jungerius & vd Ancker, 2005 zijn de volgende aanbevelingen voor het beheer opgenomen:

- De meest karakteristieke faunasoorten en (overgangen naar) droge heide zijn aangetroffen op het westelijk deel van de Lange Duinen en het middendeel van de Korte Duinen. De (door recreatie) zeer open terreindelen van de oostelijke Lange Duinen en de zuidelijke Korte Duinen zijn voor faunasoorten nauwelijks interessant.
- De fauna van stuifzanden en open droge heide is er bij gebaat dat het areaal open habitat wordt uitgebreid te kosten van (aangeplante) bossen.
- Op droge heide en in stuifzandgebieden zijn veel bloemzoekende insecten afhankelijk van het bloemaanbod dat juist buiten het terrein aanwezig is, vaak op ruderaal plekken als (spoor)wegbermen, en braakliggende terreinen. Met name het terrein Zonnegloren is in dit kader belangrijk. Het verdient aanbeveling om een deel van dit terrein niet om te vormen naar gemengd bos, maar als schrale, bloemenrijke vegetatie te handhaven en middels het verwijderen van bomen de verbinding met de Korte Duinen te bewerkstelligen.
- Bij het uitvoeren van de maatregelen bomen/bos verwijderen, plaggen en opslag verwijderen is het van belang om een zekere mate van diversiteit in horizontale en verticale structuur te handhaven dan wel te vergroten. Dit kan door de maatregelen kleinschalig uit te voeren en bepaalde elementen te ontzien. Elementen die ontzien moeten worden bij het beheer zijn oude struikheidevegetaties, kruidenrijke vegetaties, (solitaire) loofbomen (met name Zomer- en wintereikenstruweel en Sporkhout), dood hout en steilrandjes.
- Bij het herinrichten van bosranden na het verwijderen van bos moet worden getracht de overgang van open gebied naar dicht bos geleidelijk te laten verlopen. Enkele elementen in bosranden die voor veel faunasoorten van belang kunnen zijn: staande en liggend dood hout, bomen waarvan de onderste takken aan de grond komen, grillige randen (i.v.m. variatie in windluwte en zoninstraling)
- Een aantal faunasoorten zal hoogstwaarschijnlijk profiteren van verbindingzones die in het rapport worden voorgesteld met omliggende terreinen zoals Monnikenbosch en de Vlasakkers. Uit eerdere onderzoeken is echter bekend dat lokale relictpopulaties kunnen uitsterven door neveneffecten van de “ontsnipperingsmaatregelen” of doordat de populatiedichtheden afnemen als gevolg van de dispersie. Bij het maken van deze verbindingzones moet daarom goed in kaart worden gebracht of er ook risico's aan verbonden zijn (bijvoorbeeld Blauwvleugelsprinkhaan in het Monnikenbosch).

In figuur 9a en 9b zijn de uitgevoerde maatregelen aangegeven die de afgelopen beheerperiode werden uitgevoerd.



22



Locatie	Opp. (ha)	Maatregelen bos	Maatregelen stuifzand
1	0,84	Verjongen (hoge bomen verwijderen)	Afplaggen
2	0,88	Verjongen (hoge bomen verwijderen)	Afplaggen
3	0,69	Bomen/bos verwijderen	Afplaggen
4	0,08	Dunnen	
5	0,06	Dunnen	
6	0,11	Dunnen	
7	0,44	Dunnen	
9	0,78	Bomen/bos verwijderen	Afplaggen
10	4,82	Bomen/bos verwijderen	Afplaggen
12a	1,54	Dunnen	
12b	2,05	Bomen/bos verwijderen	Afplaggen

Figuur 9b Uitgevoerde beheermaatregelen heide en stuifzand Lange Duinen

2.5.2 Productiefunctie

Houtoogst

Jaar	Houtoogst (m ³)
2000	821
2001	522
2002	1084
2003	1791
2004	1300
2005	942
2006	1304
2007	610
2008	1404
2009	2517
2010	2061
2011	1613
2012	1555
Totaal	17524
Gemiddeld	1348

Tussen 2000 en 2012 is totaal 17.524 m³ hout geoogst wat neer komt op gemiddeld 1.348 m³ werkhout per jaar. Dit betekent dat 52% van de bijgroei is geoogst. In de literatuur en voor de boscertificering (FSC) wordt vaak 2/3 deel ofwel 66% aangehouden. Dit betekent dat er gemiddeld meer geoogst had kunnen worden. De lagere houtprijzen zijn hiervoor de belangrijkste reden. Houtoogst is in het bosbeheer geen hoofddoel maar een afgeleide van andere functies.

In 2006 is in de Korte en Lange Duinen in totaal circa 13 hectare bos verwijderd met een extra opbrengst van circa 2.200 m³.

De houtvoorraad is sinds 2000 met 13% toegenomen. Mede door de toegenomen dichtheid of sluitingsgraad van het bos is de gemiddelde bijgroei echter met 30% afgenomen.

2.5.3 Recreatiefunctie

Toegankelijkheid en bereikbaarheid

De volgende projecten zijn uitgevoerd:

- Parkeerplaats Kodakterrein is ingericht;
- In 2011 zijn de Beaufortlaan en het Berkenlaantje fysiek afgesloten voor doorgaand autoverkeer. Dat was mogelijk dankzij het opheffen van het Jessurunkamp. Dit terrein kon dankzij het programma “Hart voor de Heuvelrug” als natuur worden heringericht.

Terreingebonden voorlichting

De oude brochures zijn in de loop van de tijd uitverkocht geraakt. Het IVN heeft in opdracht van de gemeente twee folders uitgebracht: De Zoom (groene route) en Korte Duinen (oranje route). Van de ruiterroute en de blauwe route zijn door de gemeente nieuwe folders uitgebracht.

Wandelen

Sinds 2000 is het aantal gemarkeerde wandelroutes door de gemeentelijke bos- en natuurterreinen uitgebreid:

2003: Marskramerpad (LAW 3-3);

2005: NS Wandeltocht;

2005: Wandelroute Klompenpad Het Derde Erf;

2006: Willibrorduswandelpad (LAW) ;

2008: Koninklijke Weg (LAW, rolstoeltoegankelijk).

Voor het beheer en onderhoud van de bewegwijzering is de gemeente Soest niet verantwoordelijk.

Verder is er in 2007 op initiatief van de Historische Vereniging Soest een cultuurhistorische wandeling gerealiseerd in Laag Hees. De informatiepanelen van die route zijn gefinancierd en worden beheerd door de gemeente Soest.

Fietsen

In samenspraak met de Mountainbike Club Midden Nederland en Staatsbosbeheer is in 2004 een mountainbikeroute tot stand gekomen. De route begint op dagrecreatieterrein De Bergjes langs de Van Weerden Poelmanweg door de bossen rond het Heezerspoor naar de omgeving

Berkenlaantje. Vervolgens via Laag Hees, Wieksloterweg en Biltseweg naar de omgeving Pluismeer en Lage Vuursche. De route is in totaal circa 25 km lang, waarvan ruim 7 km op Soester grondgebied. De gemeente Soest is verantwoordelijk voor de bewegwijzering op Soester grondgebied; Staatsbosbeheer voor het deel op Baarns grondgebied. De MBC-Midden Nederland heeft een signaleringsfunctie.

Verder is een groot deel van de geasfalteerde fietspaden voorzien van een nieuwe betonverharding. Hierdoor zijn de onderhoudskosten verlaagd en treedt minder overlast van wortelopdruk op. Tevens is een nieuw fietspad aangelegd langs de Turfweg naar het ecoduct Op Hees. Er is in 2011 een verbinding gerealiseerd naar Den Dolder via het terrein van de Willem Arntz Hoeve. Het ecoduct Op Hees is voorzien van een fietspad, zodat er een verbinding kan ontstaan naar de voormalige vliegbasis.

Tenslotte zijn er nog fietstunnels gerealiseerd onder resp. het spoor Utrecht-Amersfoort (aansluiting op Heezerspoor Oostzijde) en Utrecht-Baarn (achter tennispark Bosstraat).

Ruiterrecreatie

In 2002 is door de gemeente Soest een extra ruiterroute gerealiseerd door het gebied Laag Hees. De gemeente Soest is verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van het pad en de bewegwijzering en int de opbrengsten van de ruitersplaatjes.

In 2003 is een menroute gerealiseerd in samenspraak met de WPE; de menroute is in totaal 37 km lang en loopt zowel door de bosgebieden als door de Eempolder. De gemeente Soest is verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van de paden en de bewegwijzering en int de opbrengsten van de ruitersplaatjes.

Dagrecreatie

Dagrecreatieterrein De Bergjes is in 2002 op verzoek van de brandweer in beperkte mate heringericht. Het terrein dreigde namelijk op drukke zomerse dagen onbereikbaar te worden voor hulpdiensten door de her en der geparkeerde auto's. Het aantal parkeerplaatsen is toen uitgebreid en gereguleerd en er zijn barbecueplekken aangelegd. Met de brandweer zijn afspraken gemaakt over bosbrandpreventie.

Horeca

In 2010 is de oude kiosk aan de Foekenlaan vervangen door een kleine horecagelegenheid in een in Scandinavische stijl gebouwde blokhut, met terras en een bescheiden binnenruimte. De bouw was mogelijk dankzij een subsidie van de provincie Utrecht. De nieuwe 'Kiosk' is een voorziening ten dienste van de wandelaars en fietsers en is daarom alleen geopend tussen zonsopgang en zonsondergang en heeft dus geen volwaardige horecafunctie.

In de directe nabijheid van de Kiosk zijn enkele eenvoudige speeltoestellen geplaatst door de gemeente Soest.

Hoofdstuk 3. FUNCTIEWAARDERING

In dit hoofdstuk wordt het huidige functioneren van het plangebied gewaardeerd en geëvalueerd aan de hand van de hoofdfuncties van het gebied: natuurfunctie, productiefunctie en recreatiefunctie.

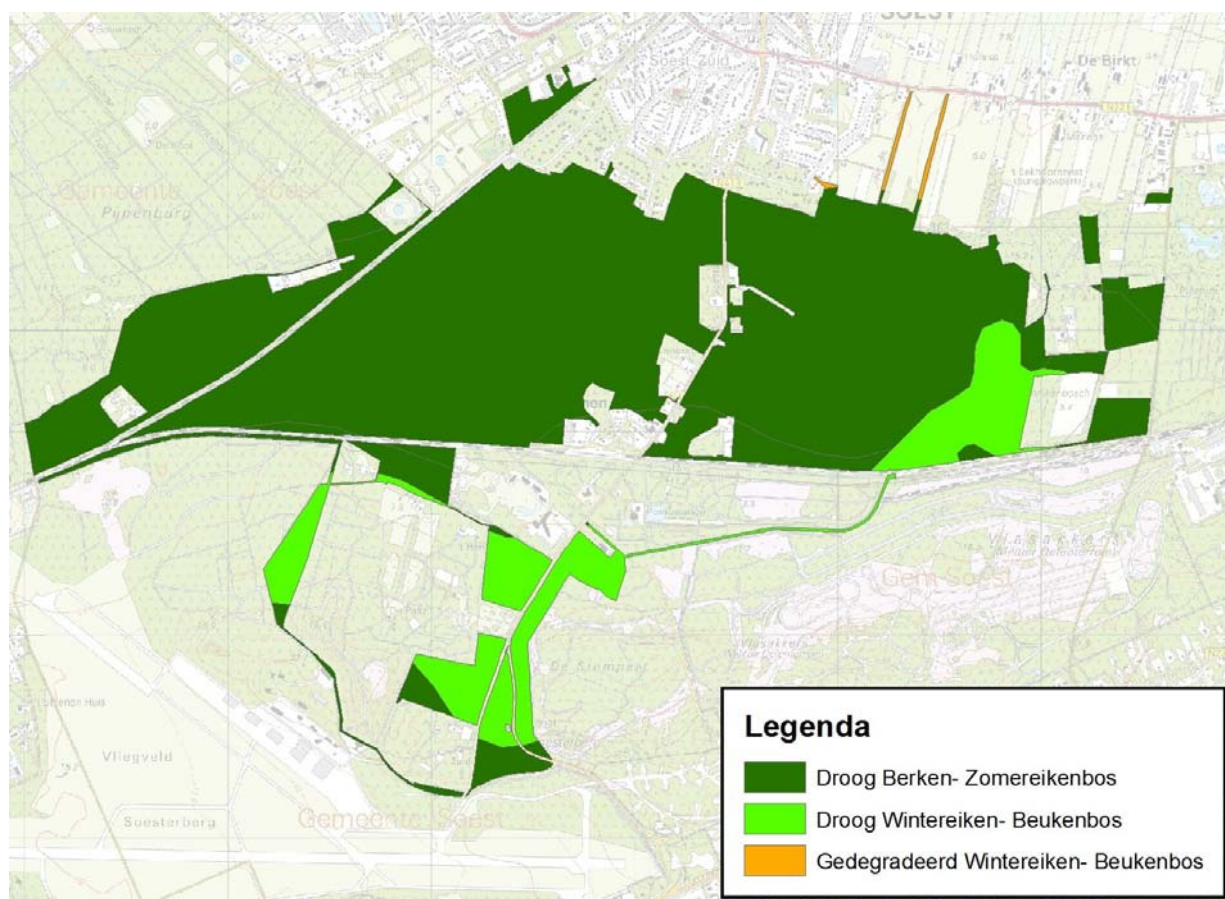
3.1 Natuurfunctie

3.1.1 Bosontwikkeling

Potentieel Natuurlijke Vegetatie

In de Bosnota 2001 werd aangegeven dat de Potentieel Natuurlijke Vegetatie (PNV) in het plangebied bestaat uit Droog Berken - Zomereikenbos en Gedegradieerd Wintereiken - Beukenbos. Dit betekent dat Berk, Zomereik en Beuk als zijnde de belangrijkste PNV soorten op de lange termijn (enkele honderden jaren) bij een ongestoorde bosontwikkeling het bosbeeld bepalen. Op dit moment komen de soorten echter nog relatief weinig voor in de boomlaag. Ze bezetten respectievelijk de 2^e de 4^e en de 11^e plaats.

De Potentieel Natuurlijke Vegetatie (PNV) geeft de samenstelling van de vegetatie weer bij een ongestoorde spontane ontwikkeling gedurende enkele honderden jaren. Deze is afhankelijk van de groeiplaats en concurrentiekracht van boomsoorten op die groeiplaats. Hierbij wordt uitgegaan van de afwezigheid van exoten. De PNV wordt bepaald op basis van onder andere: de actuele vegetatie, de bodem, het grondwater en (zeer beperkt van belang), het (micro)klimaat.



Figuur 10 Potentieel Natuurlijke Vegetatie

Storend in de bosontwikkeling zijn een aantal exoten. Met name de soorten die een sterke concurrentieslag leveren ten opzicht van de inheemse soorten en de soorten die relatief snel spontaan verjongen. De belangrijkste en meest verjongende boomvormende exoten zijn Amerikaanse eik met een aandeel in de boomlaag van circa 7% en de Douglas met 8%. Beide

zijn verspreid in het bos zaaddragend aanwezig en kunnen hierdoor vrijwel overal uitbreiden. De Amerikaanse vogelkers, die ook sterk verjongt in de struiklaag, komt nog maar weinig voor door een intensieve bestrijding de afgelopen beheerperiode.

Trends in de bosontwikkeling

Om de trends in de bosontwikkelingen van het plangebied te kunnen vaststellen zijn een aantal inventarisaties uitgevoerd waarop onderstaande teksten zijn gebaseerd.

Boomsoorten ten opzichte van de PNV

In 1/5 deel van het bos (20%) komen de PNV soorten Zomereik (11%), Berk (7%) en Beuk (2%) voor. Doordat de Grove den destijds bij de bebossing meestal werd aangeplant neemt deze soort nog het belangrijkste aandeel (48%) in. Van de inheemse soorten is alleen de Berk sinds 2000 in de boomlaag in aandeel toegenomen.

In 7% van het areaal komt de Amerikaanse eik in de boomlaag voor en in 8% Douglas. Deze exoten staan er om bekend dat ze snel kunnen uitzaaien en een bedreiging vormen voor de inheemse soorten door concurrentie in de boomlaag en struiklaag. Met name de Amerikaanse eik vormt een probleem omdat deze soort vrijwel geen natuurwaarden en productiewaarden heeft. De volgende processen zijn geconstateerd:

- Het aandeel Amerikaanse eik en Douglas in de boomlaag is sinds 2000 verdubbeld. Deze ontwikkeling dient gestopt te worden waarbij het areaal Amerikaanse eik in eerste instantie dient te worden verlaagd.
- Over een groot deel ($\pm 55\%$) van het bos komt de Amerikaanse eik in een lage dichtheid voor in de struiklaag en in 19% gaat het om een zware bedekking. Sinds 2000 is het aandeel Amerikaanse eik in de struiklaag zelfs verdubbeld (+10%) terwijl Zomereik (-6%) en Berk (-7%) in de struiklaag zijn afgenomen.
- De bedekking van Douglas in de struiklaag is licht; $\pm 27\%$ van de bossoppervlakte heeft een lichte bedekking ($< 25\%$) en slechts 3% heeft een zware bedekking ($> 25\%$). De Amerikaanse vogelkers is in het verleden met succes bestreden en komt nog maar in 20% van het bosareaal in een zeer lage bedekking voor.

Sluitingsgraad

Onder de sluitingsgraad wordt verstaan de sluiting die het bos heeft in de kroonlaag. In gesloten tot dichte bossen komen over het algemeen minder biotopen tot ontwikkeling dan in open en zeer open bos.

Het grootste deel van het bos bestaat uit gesloten tot dicht bos ($\pm 73\%$). Dit aandeel is sinds 2000 met 26% toegenomen. In gesloten tot dichte bossen komen over het algemeen minder biotopen tot ontwikkeling dan in open en zeer open bos (wat op $\pm 20\%$ van de oppervlakte voorkomt).

Ontwikkelingsstadium

Jonge bossen (dynamische fase) en oude bossen (vervalfase) bevatten relatief de meeste biotopen.

Volwassen bos ($\pm 23\%$) is in ruime mate aanwezig. Dit is de fase waarin verjonging kan plaatsvinden en waarin de natuurwaarde (ofwel het aantal biotopen) meer tot ontwikkeling kan komen. De natuurwaarde van jong bos is hoog. Jong bos ($\pm 6\%$) is relatief weinig aanwezig.

Dood hout

Dood hout vormt een essentieel onderdeel van natuurlijke ecosystemen. Het levert biotopen aan veel planten en dieren (o.a. holenbroeders, insecten, schimmels). Met name staand dood hout, dikke dode bomen (diameters > 30 cm) en inheemse soorten zijn het meest waardevol. Deze leveren meer biotopen aan bosvogels en insecten.

De voorraad staand en liggend dood hout is gering: 0,57% van de totale houtvoorraad. De doelstelling in 2000 was minimaal 5%. Dood hout komt weinig voor en kan samenhangend met de hoge leeftijd van het bos vanzelf worden verhoogd door het markeren van kwijnende bomen zodat ze kunnen worden gehandhaafd tijdens de houtoogst en het ringen van ongewenste bomen.

Dikke bomen

Onder dikke bomen worden bomen verstaan met een diameter op borsthoogte van > 40 cm. Deze bomen, met name de inheemse soorten, zijn van belang voor de fauna (leveren biotopen), de beleevingswaarde voor de recreant en voor de economische waarde van het bos (houtopbrengsten).

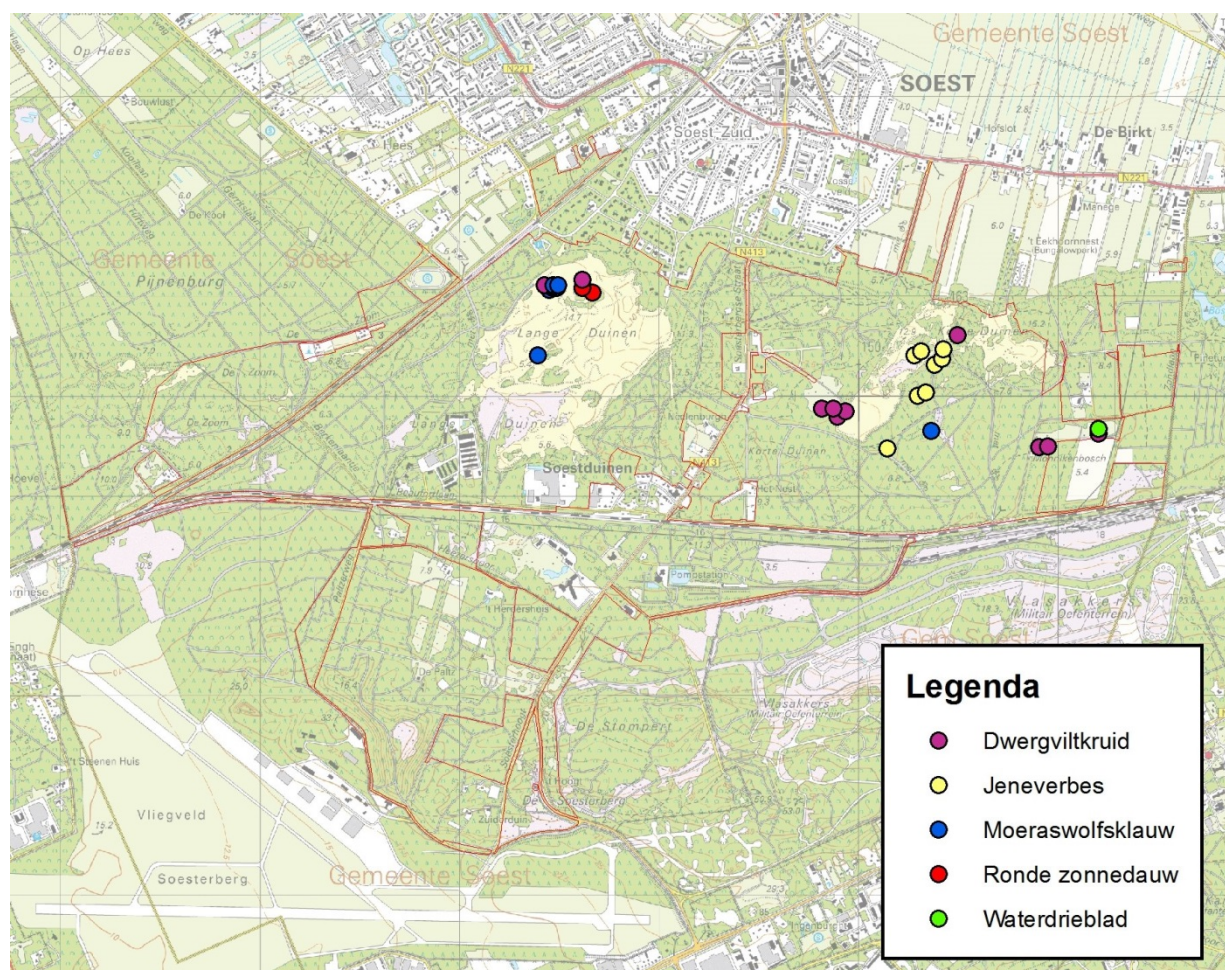
Dikke inheemse bomen (> 40 cm diameter op borsthoogte) zijn er gemiddeld 139 per hectare. Samenhangend met de gemiddelde leeftijd van 67 jaar komen deze in ruime mate voor. Doelstelling in 2000 was 40 stuks per hectare.

3.1.2 Flora

Vlakdekkende provinciale gegevens

De Provincie Utrecht heeft in 2012 vlakdekkende inventarisaties uitgevoerd naar de flora in de provincie. De bossen werden hierbij buiten beschouwing gelaten. De gegevens hiervan kwamen in 2013 beschikbaar.

Uit de inventarisatie blijkt dat slechts een beperkt aantal bijzondere soorten voorkomen. In de Korte Duinen is een groter aantal groeiplaatsen van Jeneverbes aanwezig. Daarnaast komt er verspreid over het terrein en met name op kapvlaktes Dwergviltkruid voor. Bij de vochtigere groeiplaatsen in het noordelijke deel van de Lange Duinen zijn verder waarnemingen gedaan van Moeraswolfsklauw en Ronde zonnedauw. Tenslotte is er nog Waterdrieblad aangetroffen in de poel ten noorden van de zandafgraving in het Monnikenbosch. In de onderstaande figuur zijn de waarnemingen weergegeven.



Figuur 11 Flora

Hoewel het aantal waargenomen Rode lijst soorten beperkt is, betekent dit niet dat de Lange en Korte Duinen een beperkte waarde hebben voor de flora. De beschikbare gegevens van de provincie over de Lange en Korte Duinen beperken zich tot de vaatplanten. Dit terwijl de floristische waarde van stuifzandgebieden en heideterreinen vaak meer wordt bepaald door Korstmossen en Mossen. Voor het beheer is met name de aanwezigheid van de Jeneverbes een aandachtspunt.

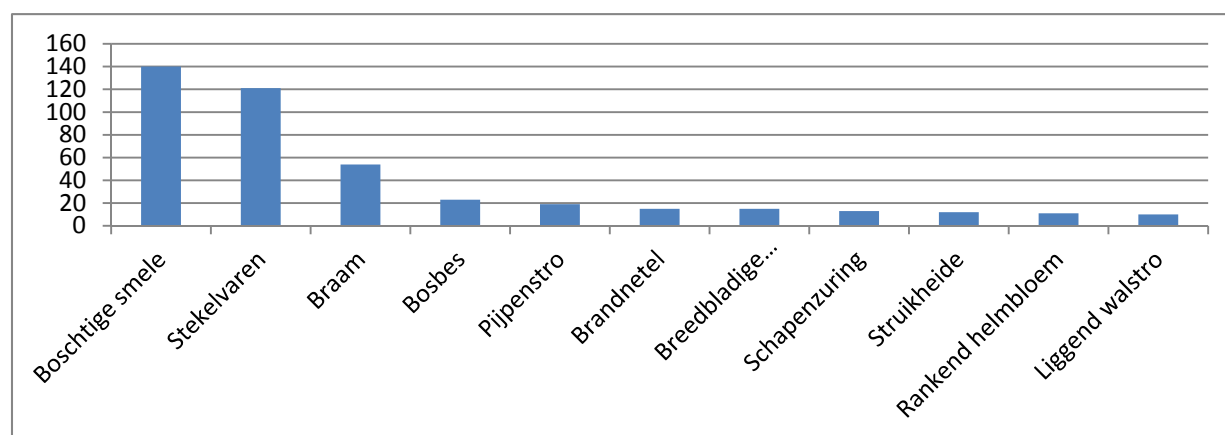
Inventarisatie bossen 2012

In 2012 zijn de bossen geïnventariseerd volgens een Systematische Bosbouwkundige Inventarisatie (SBI, zie bijlage 3). Hierbij werd in 193 plots de vegetatie opgenomen en ingedeeld in bedekkingsklassen.

Soorten van het Zomereiken - Berkenbos

De belangrijkste resultaten worden hier weergegeven:

- In 73% van de plots komt Bochtige smeie voor en waarvan circa de helft een hoge bedekking heeft van meer dan 50%. In 2000 was het aandeel met een hoge bedekking nog 42% (+9%). In opstanden met een hoge bedekking van Bochtige smeie komt de spontane bosverjonging ook moeilijk op gang. Ook in de afdelingsgewijze inventarisatie (bijlage 2) komt naar voren dat de spontane verjonging kansarm is.
- Bosbes komt in 12% van de plots voor waarvan vrijwel (87%) overal in een lichte bedekking (tot 25%). Struikheide en Rankende helmblom komen in 6% van de plots voor, overal in een lichte bedekking (tot 25%).
- Stekelvaren komt in 63% van de plots voor, overal in een lichte bedekking (tot 25%). Indien in hoge bedekking geeft de soort ook verhoogde gehalten van fosfaat in de bodem aan.
- Klimop komt in 2% en Kamperfoelie komt in 3% van de plots voor, overal in een lichte bedekking (tot 25%). Beide komen in het Wintereiken - Beukenbos voor.



Aantal waarnemingen per soort

Storingssoorten

Indicatorsoorten van bodemverrijking met stikstof (Braam, Rankende helmblom en Brandnetel) kwamen in 2000 in 14% van de plots voor in hoge bedekking (> 50%). In 2012 is dit toegenomen tot 22%.

Inventarisatie overige vegetatie 2012

In de zomer van de 2012 zijn de open terreinen van het plangebied bezocht en is er een vegetatiekartering gemaakt op basis van de luchtfoto's 2011 en 93 vegetatie opnamen. Voor de indeling van de vegetatie is gebruik gemaakt van de vegetatie van Nederland (Schaminee, 1995). Het totale gekarteerde gebied is 97,49 hectare groot. Binnen dit gebied was 33,32 hectare met kruidachtige vegetatie bedekt, bestond 59,45 hectare uit open zand en bestond 4,55 hectare uit bosjes of grotere solitaire bomen/struiken.

Binnen het plangebied is een mozaïek van verschillende vegetatietypen waargenomen. De meeste vegetaties worden gerekend tot de Klasse der droge graslanden op zandgrond. Daarnaast komen er vegetaties voor die worden gerekend tot de Klasse der heischrale graslanden, de Klasse der Droge heiden en de Klasse der Naaldbossen. De normale successie binnen het plangebied is van stuifzand naar de klasse der droge graslanden. Bij de eerste humusvorming volgt vaak de Klasse der droge heide en dan tenslotte na vollopen met houtachtige opslag en een verder bodemontwikkeling naar de Klasse der Naaldbossen. De Klasse der heischrale graslanden komt slechts beperkt voor op een iets rijker stuk.

Opvallend is dat er tijdens de kartering op de meeste plaatsen sprake was van een kleinschalig mozaïek van vegetatietype. Hierin was de Buntgrasorde het meest voorkomende vegetatietype. Over 24,28 hectare van de oppervlakte komt de Buntgrasorde in meer of mindere mate voor. Dit is 72% van de oppervlakte met een kruidachtige vegetatie. Wel opvallend was dat de vegetaties vaak slecht ontwikkeld waren door de hoge recreatiedruk (betreding) en begrazing.

In de onderstaande tabel is de oppervlakteverdeling per vegetatietype weergegeven. In bijlage 5 zijn uitgebreide vegetatietype/beschrijvingen opgenomen met kaarten waar deze voorkomen.

Code	Naam	Opp. (ha)
14a	Buntgrasorde	24,28
14b	Struisgrasorde	1,53
14dg1	Derivaatgemeenschap van Grijskronkelsteeltje	0,56
14dg2	Derivaatgemeenschap van Trekrus en Noors mos	2,41
14rg1	Rompgemeenschap van Zandzegge	0,71
14rg6	Rompgemeenschap van Gewoon struisgras en Gewoon biggenkruid	0,02
19a	Orde der heischrale graslanden	0,34
19rg2	Rompgemeenschap van Bochtige smele	1,14
20a	Struikheide-orde	17,06
41a	Orde der naaldbossen	0,17
TOTAAL		48,22

3.1.3 Fauna

De Provincie Utrecht heeft in 2012 vlakdekkende inventarisaties uitgevoerd naar de fauna in de provincie. De gegevens hiervan kwamen in 2013 beschikbaar.

Uit de inventarisatie blijkt dat in het plangebied diverse Rode lijst soorten of soorten beschermd volgens Tabel 3 van de Flora- en faunawet zijn waargenomen. Vooral op de stuifzanden en de heischrale graslanden werden veel waarnemingen gedaan van soorten met een beschermde status. Soorten als Heivlinder en Zandhagedis waren ruim vertegenwoordigd. Opvallend is tevens de waarneming van Hazelworm op het oostelijk gelegen heideterrein. Hier werd tevens het Heideblauwtje waargenomen. Deze soort kwam sporadisch voor in de directe omgeving van het heideterrein. Bij de akker op de zandafgraving in het Monnikenbosch werd net buiten het terrein de Moerassprinkhaan waargenomen. Tenslotte werd er nog een dassenburcht aangetroffen in het bos, was er nog een onbepaalde waarneming van de Das en werd het Bont dikkopje net buiten het plangebied tegen de noordgrens waargenomen. De waarnemingen van bijzondere soorten zijn weergegeven in onderstaande figuur.

- Over een gering aandeel van circa 20% van het bosareaal zijn de belangrijkste soorten aanwezig van de Potentieel Natuurlijke Vegetatie (Zomereik, Beuk en Berk).
- Storend voor de bosontwikkeling zijn met name de exoten, Amerikaanse eik en Douglas, die zowel in de boomlaag (15%) als in de struiklaag (55%) voorkomen.
- In het grootste deel van het bos (73%) komen de natuurontwikkelingen op dit moment onvoldoende op gang omdat het bos te gesloten is. Ook ontbreekt op dit moment de voor natuurontwikkeling benodigde variatie in open en dichte bossen.
- Dood hout komt vrijwel niet voor in de bossen.
- Dikke bomen komen veel voor en kunnen goede biotopen vormen voor de fauna.
- Het verdient aanbeveling om meer structureel eigen gegevens over de flora fauna te gaan verzamelen.

In de visie zullen bovenstaande punten worden omgezet in actiepunten. Hierdoor zullen de natuurwaarden op korte termijn sterk verhogen.

3.2 Productiefunctie

Groeiplaatsgeschiktheid voor houtteelt

Het grootste deel van het plangebied ($\pm 76\%$) bestaat uit Duinvaaggrond. Dit zijn droge, leemarme bodems gelegen op stuifduinen. De Lange en Korte Duinen zijn niet door bos vastgelegde restanten van een groot stuifzandcomplex dat in figuur 7 is aangegeven als Duinvaaggrond. Deze gronden en de Holtpodzolen (samen $\pm 88\%$ van de bosoppervlakte) zijn slechts geschikt zijn voor de teelt van dennensoorten, waarbij meer eisende soorten als Douglas en Lariks lokaal op lemigere plaatsen kunnen worden toegepast. De beste groeiplaatsen zijn de Looppodzolen en de Enkeerdgronden waar Grove den, Corsicaanse den en de meer eisende boomsoorten (Douglas, lariks, fijnspar) een goede groei vertonen. Deze groeiplaatsen komen echter totaal maar op $\pm 3\%$ van de bosoppervlakte voor. In onderstaande figuur is de jaarlijks gemiddelde bijgroei per boomsoort aangegeven van de voorkomende bodemsoorten.

Bodemsoort	Populier* A B		Wilg	Es	Esdoorn	Eik	Beuk	Groveden	Cors. Den	Douglas	J.Lariks	Fijnspar	Sitkaspar
Duinvaaggronden (Zd21) VII	<12,5	<12,5	<8	<4	<4	<4,5	<3,4	4,2-6,6	7,4-12,4	8,8-13,5	<7	<7,6	<7,6
Haarpodzolgronden (Hd21/Hd30) VII	<12,5	<12,5	<8	<4	<4	<4,5	<3,4	4,2-6,6	7,4-12,4	8,8-13,5	<7	<7,6	<7,6
Hoge zwarte enkeleerdgronden (zEZ21) VII	<12,5	<12,5	<8	<4	4-7,2	4,5-6,9	3,4-6,8	>6,6	>12,4	>13,5	7-10,8	7,6-12,3	7,6-12,3
Holtpodzolgronden (Y30)	<12,5	<12,5	<8	<4	<4	<4,5	<3,4	4,2-6,6	7,4-12,4	8,8-13,5	<7	<7,6	<7,6
Looppodzolgronden (cY30)	<12,5	<12,5	<8	<4	4-7,2	4,5-6,9	3,4-6,8	>6,6	>12,4	>13,5	>10,8	>12,3	>12,3
Veldpodzolgronden (cHn21, Hn21) VII	<12,5	<12,5	<8	<4	<4	<4,5	<3,4	>6,6	>12,4	>13,5	7-10,8	7,6-12,3	7,6-12,3

 Goede gemiddelde jaarlijkse bijgroei (m³)
 Matig gemiddelde jaarlijkse bijgroei (m³)
 Slechte gemiddelde jaarlijkse bijgroei (m³)

* Populieren
A = Aigeiros populieren
B = Balsem en balsem-hybriden populieren

Figuur 13 Groeiplaatsgeschiktheid voor houtteelt

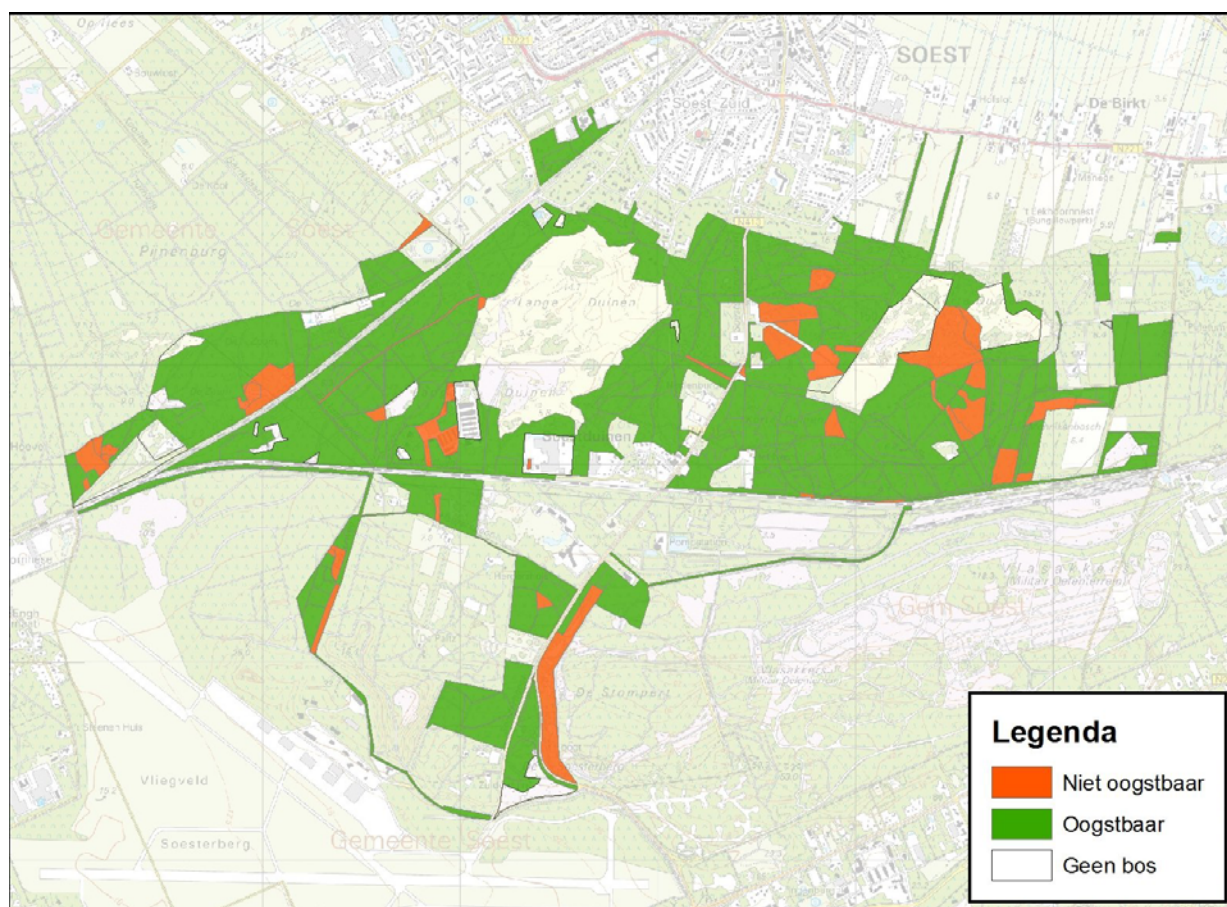
Ontwikkelingsstadium

Een groot deel van het bos is in opgaande fase ($\pm 55\%$). Dit is de fase waarin door middel van dunningen sturing kan plaatsvinden in de bossamenstelling en het eindbeeld bepaald wordt.

Oogstbaar bos	Oppervlakte (ha)	Aandeel (%)
Oogstbaar	408,62	89,04%
Niet oogstbaar	50,31	10,96%
Totaal	458,93	100,00%

Het is ook de fase met de hoogste bijgroei en hoogste houtopbrengsten. Het aandeel oogstbaar bos is totaal 89%. Niet oogstbaar is jonger dan 40 jaar of open bos. Grove den, Douglas en Japanse lariks worden gezien als

de belangrijkste “broodbomen” van het bosgebied. Deze hebben een totaal aandeel van 64% van het bosareaal.



Figuur 14 Oogstbaar bos

Houtvoorraad en bijgroei

De totale houtvoorraad op stam is op dit moment 74.374 m³. Gemiddeld is dit 175 m³ per hectare. De gemiddelde bijgroei is 5,5 m³ per hectare per jaar. In bijlage 2 wordt per boomsoort toelichting gegeven op deze cijfers. De houtvoorraad is sinds 2000 met 13% toegenomen en de bijgroei is met 30% afgenomen. De afname van de bijgroei is een landelijke trend, maar een deel van de oorzaak moet ook gezocht worden in het feit dat 3/4 deel van het bos gesloten tot dicht is waardoor er veel onderlinge concurrentie is. Door dunningen gericht op het vrijzetten van de beste bomen kan de bijgroei verhogen.

Bosverjonging van boomvormende soorten ten behoeve van de houtproductie

± 91% van de oppervlakte heeft een verjonging die kansloos of vrijwel kansloos is als volgende bosgeneratie. Er is op de meeste plaatsen wel verjonging aanwezig, maar er zijn te weinig boomvormende soorten en ze komt vaak verspreid over de oppervlakte voor. Actief ingrijpen is gewenst om op lange termijn voldoende oogstbaar bos te kunnen behouden. Bochtige smele komt in een groot deel van het (73%) bos in de kruidlaag voor in een hoge bedekking (> 50%). Deze soort nam sinds 2000 sterk toe en een toename van de bochtige smele hangt samen met de geconstateerde afname van de spontane inheemse bosverjonging. Door groepenkap en lokale bodemverwonding of door te planten kan actief gewerkt worden aan een verhoging van het aandeel kansrijke verjonging.

Conclusie

De groeiplaats van het plangebied bestaat voor 3/4 deel uit arme droge zandgronden met een redelijke groei voor de dennensoorten en de Douglas en een slechte groei van de overige soorten. De in 2012 gemeten bijgroei is in overeenstemming met de potenties (mogelijkheden)

van deze groeiplaats. Door de toegenomen dichtheid van het bos is de bijgroei echter sterk afgenomen. Het grootste deel van het bos (89%) is oogstbaar. Hierdoor ontstaan veel kansen om te sturen in de bossamenstelling en om de bijgroei toe te verhogen. ± 91% van de oppervlakte heeft een verjonging die kansloos of vrijwel kansloos is als volgende bosgeneratie. Hierdoor dienen op korte termijn investeringen gedaan te worden om het bos te kunnen verjongen. Hierbij wordt gedacht aan bodemverwonding en inplanten. De kwaliteit van de lanen, de ruimtelijke verdeling en de soortsamenstelling van de lanen laat op dit moment te wensen over. Er dient een verjongingsplan en lanenvisie opgesteld te worden.

3.3 Recreatiefunctie

Recreatie wordt gezien als een belangrijke functie van de gemeentelijke bossen. Het hele terrein is opengesteld en het recreatieve voorzieningenniveau is voor alle extensieve vormen van recreatie hoog te noemen. Landschappelijk gezien hebben met name de Lange en Korte Duinen een regionale functie en een aanzuigende werking op recreanten. De Lange Duinen is hondenlosloopgebied. Het plangebied is opengesteld en wordt intensief gebruikt voor wandelen, fietsen, mountainbiken en paardrijden, waarvoor in ruime mate routes aanwezig zijn. Het terrein is afgesloten voor gemotoriseerd verkeer.

Zonering van het terrein

In 2000 is rondom het recreatieve gebruik van het terrein een zonering aangebracht waarbij de Lange Duinen, Korte Duinen, Burgemeestersbos, Ezelsveld en de Zoom zijn ingedeeld bij "recreatie intensief" en het voorzieningenniveau is hierop afgestemd.

Voorgesteld wordt het gebied te zoneren in drie categorieën in drie categorieën: 1: stil, 2: rustig, en 3: levendig.

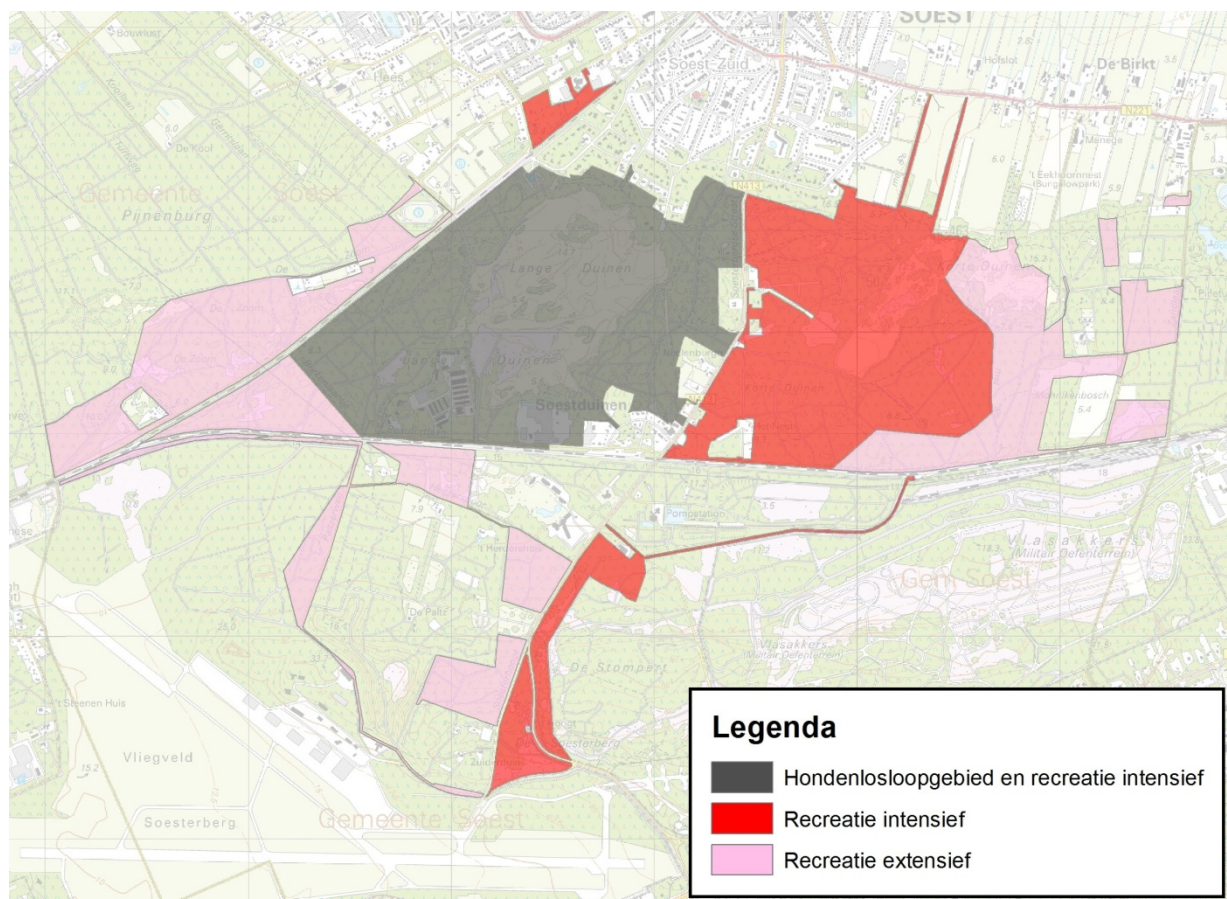
- In de *stille* gebieden is de recreatiefunctie duidelijk ondergeschikt aan de natuurfunctie. Deze gebieden hebben o.a. een belangrijke functie als rustgebied voor wild of herbergen bijzondere flora en fauna. Het betreft De Zoom, de driehoek ten zuiden van het Berkenlaantje, de terreinen ten zuiden van het spoor Utrecht-Amersfoort (m.n. Burgemeestersbos en Ezelsveld) de Korte Duinen.
- In de *levendige* gebieden mag het druk worden. Evenementen vinden bij voorkeur in deze gebieden plaats. Het betreft de (omgeving van) de Lange Duinen (tussen beide sporen en Soesterbergsestraat) en dagrecreatieterrein De Bergjes,
- De *rustige* gebieden vormen de tussencategorie. Dit betreft het gebied tussen de Soesterbergsestraat en de Korte Duinen.

Voor de Korte Duinen is de huidige recreatieve druk een knelpunt voor de aanwezige bijzondere flora en fauna. Het gebied zou minder intensief bezocht moeten worden dan nu het geval is. Daarom is het gebied in de zonering ingedeeld bij de stille gebieden.

In of nabij de rustige gebieden zijn respectievelijk het Berkenlaantje en de Monnikenboschweg afgesloten voor doorgaand verkeer.

Hondenlosloopgebied

De Lange Duinen en de omringende bosgebieden zijn aangewezen als hondenlosloopgebied. Ook in andere delen van het bos worden honden echter veelal los uitgelaten, wat leidt tot fricties met ruiters en wandelaars en wat schadelijk kan zijn voor de wildstand.



Figuur 15 Recreatief gebruik 2000 - 2012

Openstelling

Het gehele terrein is toegankelijk op wegen en paden en tussen zonsopgang en zonsondergang. Incidenteel kunnen vergunningen verleend worden voor speciale evenementen, waarbij de beleving van de natuur centraal staat. Hierbij dienen de Korte Duinen en de Zoom vanwege rust voor de fauna altijd ontzien te worden. Verder dienen de regels rondom de Flora en faunawet in acht genomen te worden die aangeven dat de rust tijdens het broedseizoen gerespecteerd dient te worden.

Momenteel wordt jaarlijks een groot sportevenement de Sylvestercross in de natuurterreinen van Soest georganiseerd. Deze trekt veel bezoekers. Verder worden de Lange Duinen gebruikt voor filmopnames. Hierbij wordt vanuit de gemeente een bedrag in rekening gebracht voor de begeleiding.

Op dit moment worden met name de loslopende honden buiten het hondenlosloopgebied en motorcrossers door het publiek als storend ervaren, evenals zich buiten de route bevindende mountainbikers. Dit wijst op een tekort aan mensuren in de handhaving.

Dagrecreatieterreinen De Bergjes en Soesterhoogt

De dagrecreatieterreinen De Bergjes en het Soesterhoogt zijn in de jaren zestig aangelegd. Beide dagrecreatieterreinen liggen vrij geïsoleerd ten opzicht van de rest van het bos. Ze worden met mooi weer zeer druk bezocht en worden dan voornamelijk gebruikt als barbecue- en picknickplaats.

Terreingebonden voorlichting

Op dit moment zijn er (beperkt) actuele brochures beschikbaar over de bossen en natuurterreinen van Soest en over de aanwezige routes. Er is een ruiterfolder met

toegangsregels en routekaarten die moet worden herzien. Op de gemeentelijke website is summier informatie beschikbaar.

Conclusie

Het gehele terrein is opengesteld en de recreatiefunctie is goed ontwikkeld. Het terrein heeft afwisselende, vrij unieke landschappen en heeft voor extensieve vormen van recreatie een ruim voorzieningsniveau. Voor de natuurfunctie en voor de recreant zelf treden een aantal knelpunten op:

- Loslopende honden geven overlast in een groot deel van het terrein. Het recreatieve gebruik van de Korte Duinen is te intensief in verband met kwetsbare vegetatie en verstoring van de fauna.
- Motorcrossers, mountainbikers, ruiters die zich buiten de daarvoor aangewezen paden begeven worden door andere recreanten als storend ervaren, zoals blijkt uit de ingezonden reacties voor de Bosnota. De beheerder krijgt daarover ook geregeld opmerkingen te horen.

3.4 Kansen en knelpunten

Indien we bovenstaande conclusies per functie kort zouden willen samenvatten ontstaat het volgende beeld:

- De natuurwaarden zijn in ontwikkeling en kunnen door middel van gericht beheer de komende jaren sterk worden verhoogd.
- De productiewaarden zijn redelijk ontwikkeld. Het bos is oogstbaar en het sortiment is over het algemeen zwaar. Door middel van gericht beheer kunnen de productiewaarden de komende jaren verder worden verhoogd.
- De recreatiewaarden van het terrein zijn goed ontwikkeld. Ten aanzien van de natuur treden echter knelpunten op die door zonering en handhaving verbeterd kunnen worden.

Voor zowel de natuurwaarden als de productiewaarden zijn de komende beheerperiode investeringen nodig om de bosverjonging op gang te brengen.

Hoofdstuk 4. ONTWIKKELINGSVISIE

4.1 Doelstelling

In de Bosnota 2000 werd algemene hoofddoelstelling voor de bossen als volgt geformuleerd: *“Zo hoog mogelijke natuurwaarden, geschikt voor extensieve vormen van recreatie gericht op het genieten van de natuur, waarbij houtproductie geen doel in zichzelf is, maar ten dienste staat van de ontwikkeling van natuur- en recreatiewaarden”.*

De destijds gehanteerde hoofddoelstelling staat in 2013 nog overeind. Het accent van het beheer is nog steeds gericht op recreatie en natuur en de houtproductie is hier aan ondergeschikt. De inkomsten van het bosbeheer bestaan uit subsidies en houtopbrengsten. Doordat de subsidies de laatste jaren sterk onder druk staan en de houtprijzen zijn gestegen is het van belang om de functie die het bos heeft ten aanzien van de houtproductie in stand te houden.

De algemene hoofddoelstelling is aldus:

Zo hoog mogelijke natuurwaarden, geschikt voor extensieve vormen van recreatie gericht op het genieten van de natuur, waarbij houtopbouw geen doel op zichzelf is, maar wordt gebruikt als sturingsinstrument in de samenstelling van de bos- en natuurterreinen.

Wensen gebruikersorganisaties en inwoners van Soest

De gemeente Soest heeft middels publicatie een oproep gedaan aan inwoners en gebruikersorganisaties om inbreng voor de nieuwe Bosnota. De reacties zijn opgenomen in bijlage 1. De Bosnota is in oktober/november 2013 ter inzage gelegd. Er zijn drie zienswijzen ingebracht die zijn verwerkt in de Nota van zienswijzen én in een aantal deeldoelstellingen.

4.2 Deeldoelstellingen

In deze paragraaf wordt de algemene hoofddoelstelling vertaald naar een aantal deeldoelstellingen per functie.

Natuurdoelstellingen

- Streven naar een toename van het aantal biotopen door verhoging van het aandeel dood hout in de bossen, zowel staand als liggend;
- Verhoging van het aandeel open bos en bosranden;
- Verschrallen van open natuurterreinen;
- Tegengaan van vastlegging van stuifzandterreinen;
- Behoud (en herstel) van bijzondere vegetaties: korstmossen, strubben, jeneverbessen en kleine heideterreinen in bos;
- Het verlagen van het aandeel exoten Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers en incidenteel Douglas in en rondom bossen waar een inheemse soortensamenstelling wordt nagestreefd;
- Omvorming van lanen met een slechte vitaliteit naar inheemse soorten;
- Verbinden van kleine en grote heide- en stuifzandterreinen om migratie van flora en fauna te bevorderen;
- Meer toezicht op loslopende honden in de bossen;
- Meer toezicht op ongeoorloofd gebruik van gronden en paden door mountainbikers en motorcrossers in ‘stille’ en ‘rustige’ gebieden;
- Begrazing als beheeringreep wordt ook de komende beheerperiode niet meer voorgestaan
- Zoneren van de Korte Duinen als rustig recreatiegebied.³

³ Er wordt een zonering in drie categorieën gehanteerd: 1:Stil 2:Rustig 3:Levendig.

- Het beheer van de natuurterreinen is gericht op structuurvariatie.
- In bossen die het gewenste streefbeeld is bereikt zal geen oogst meer plaatsvinden. In delen van de Zoom is deze situatie reeds bereikt

Productiedoelstellingen

- Het markeren en vrijstellen van bomen die qua soort gewenst zijn in de verschillende streefbeelden en een goede houtkwaliteit en vitaliteit hebben;
- Het bevorderen van kwalitatief goede verjongingen op een aantal geconcentreerde locaties ten behoeve van de houtteelt op lange termijn;

Recreatiedoelstellingen

- Het hele bosgebied is opengesteld voor extensieve vormen van recreatie.⁴ Uitgesloten wordt elke vorm van gemotoriseerde recreatie. Daarnaast zijn er beperkingen in bepaalde perioden (broedseizoen) voor vormen van recreatie die buiten bestaande wegen en paden plaatsvinden, zoals bijvoorbeeld speurtochten.
- In stand houden van het huidige routepatroon (geen verdere toename) en laten dichtgroeien of afsluiten van paadjes buiten het routesysteem; Snoeien, verwijderen van dood hout en dode bomen langs wegen en wandelpaden;
- Aanleggen van een speelbos of spelaanleidingen nabij de Lange Duinen;
- Beter organiseren van het uitlaatgedrag nabij de parkeerplaats Foekenlaan door een vorm van hondentoilet;
- Tegengaan van overlast door ongewenste vormen van recreatie en onjuist gebruik van het terrein, zoals loslopende honden buiten het hondenlosloopgebied, mountainbikers buiten de routes en motorcrossers, door intensiever toezicht;
- Voorlichting en communicatie aan inwoners van de gemeente over het bosbeheer, de natuurkwaliteiten van het terrein, aandacht voor het voorkomen van zwerfvuil, voorlichting over brandgevaar met behulp van bebording, gemeentelijke website en excursies.

4.3 Ontwikkelingskaart

De bovenstaande doelstellingen zijn uitgewerkt in een visiekaart die een aantal streefbeelden bevat voor bossen en open natuurterreinen en een zonering van de gewenste gebruikersintensiteit voor de recreatie. Figuur 16 geeft de ruimtelijke verdeling van de streefbeelden weer.

De bosstreefbeelden zijn gebaseerd op de streefbeelden uit de Bosnota 2000 waarbij de op basis van de huidige vegetatie (boom-, struik- en kruidlaag) en bodemkaart bijgestelde Potentieel Natuurlijke Vegetatie heeft geleid tot een samenvoeging en herbegrenzing van enkele streefbeelden.

De intensiteit van de recreatie is vaak verbonden aan voorzieningen die aangelegd worden door de beheerder, de aansluiting op bebouwing of bezienswaardigheden. Op de visiekaart is aangegeven welk bezoekersniveau wordt nagestreefd binnen het object. Hierbij worden drie categorieën onderscheiden: stille, rustige en levendige gebieden. De Korte Duinen zijn, anders dan in het vorige beheerplan, als stil gebied aangewezen met het oog op een betere bescherming van flora en fauna. Dit heeft tot gevolg dat de handhaving en de voorlichting hier geïntensiveerd zullen moeten worden.

⁴ Onder 'extensieve recreatie' worden die recreatievormen verstaan, die weinig druk uitoefenen op de omgeving en waarbij het aantal recreanten per oppervlakte-eenheid beperkt is. Alle route gebonden recreatie (wandelen, fietsen, ruiterecreatie) valt onder de term 'extensieve recreatie'.

4.4 Uitwerking van visie in streefbeelden

4.4.1 Bos met inheemse soorten gebaseerd op Berken - Zomereikenbos

Samenstelling boomsoorten

In het streefbeeld "Bos met inheemse soorten gebaseerd op Berken - Zomereikenbos" wordt gestreefd naar 100% inheemse soorten, waarbij de Grove den, Berk en Zomereik de overhand hebben. In dit deelgebied zijn door aankoop sinds 2000 terreinen toegevoegd die inmiddels zijn ingeplant.

Indien we de bossamenstelling in 2000 vergelijken met 2012 dan valt op dat de ontwikkeling richting Berken - Zomereikenbos al volop in gang is gezet. Het aandeel Grove den is hierbij afgenomen en Berk en Zomereik zijn toegenomen. De komende beheerperiode zal de Grove den verder door dunning in aandeel afnemen. Met behulp van kleinschalige groepenkap en bodemverwonding kan de Berk hier verder spontaan in aandeel toenemen. De Zomereik zal worden bijgeplant. Storende bosontwikkelingen op dit moment zijn: de toename van Amerikaanse eik en Douglas in de boomlaag sinds 2000. De Amerikaanse eik zal om deze reden de komende beheerperiode sterk worden teruggebracht, waarbij de eerste prioriteit ligt bij het verwijderen van deze soort in bossen met overwegend inheemse soorten. De boomstobben worden hierbij behandeld om uitlopen te voorkomen.

Douglas komt op een enkele plaats voor als hoofdboomsoort. Hier zal de spontane verjonging van deze soort in aangrenzende inheemse bosvakken worden bestreden. Indien een kaalkap wordt uitgevoerd zal hoofdzakelijk Zomereik wordt teruggeplant aangevuld met spontane verjonging van Grove den en Berk.

	Aandeel in 2000	Aandeel in 2012	Opp. in 2012 (ha)	Lange Termijn doelstelling	Korte Termijn doelstelling
Overig terrein	1%	4%	12,94	4%	4%
Acacia		1%	1,95	0%	0%
Amerikaanse Eik	2%	4%	12,15	0%	0%
Berk	2%	8%	25,07	10-30%	15%
Beuk		1%	2,46	0%	2%
Corsicaanse den	13%	4%	13,93	0%	2%
Douglas	3%	4%	11,62	0%	4%
Eik	3%	12%	39,30	30-50%	15%
Fijnspar		0%	0,61	0%	0%
Groveden	69%	56%	181,10	30-50%	50%
Geen		3%	8,34	5%	5%
Japanse lariks		1%	3,34	0%	1%
Oostenrijkse den	5%	1%	4,47	0%	1%
Pinus overig		0%	0,16	0%	0%
Tamme kastanje		0%	0,69	0%	0%
Zwarte els	2%	0%	1,58	0%	1%
Overig loofhout		0%	0,99	0%	0%
Totaal	100%	100%	320,68		100%

De lange termijn doelstellingen zijn overgenomen uit de Bosnota 2000.

De ten oosten van de Korte Duinen liggende bosvakken mogen de komende periode een open tot zeer open karakter krijgen waardoor ze meer worden opgenomen in het stuifzand. Een en ander is afhankelijk van de mogelijkheden die de Boswet hiertoe kan bieden.

Biotopen en struiklaag

Storende ontwikkelingen in de struiklaag zijn de toename van Amerikaanse eik en Douglas. De Amerikaanse vogelkers is vrijwel verdwenen.

In de struiklaag komt de Douglas in lichte bedekking voor in 1/3 deel van het streefbeeld. Deze zullen worden verwijderd voordat ze zaaddragend worden (leeftijd circa 25 jaar). De Amerikaanse eik komt in 55% voor in een lichte bedekking. Deze zal bestreden worden om concurrentie met inheemse soorten te beperken. Hierbij ligt de eerste prioriteit bij opstanden die reeds een inheemse samenstelling hebben.

Op enkele plaatsen komt de Jeneverbes onder dennenbos voor. Deze soort zal beschermd worden door lichte dunningen uit te voeren in de Grove den.

Wat betreft de voorraad dood hout wordt in de komende beheerperiode 2% nagestreefd. Dit wordt bevorderd door dode bomen te markeren en actief bomen te ringen of vellen. Langs fietspaden en wandelpaden wordt hier terughoudend mee omgesprongen. Het aantal dikke bomen is al ruim boven het streven op lange termijn en mag eventueel dalen. Hiervoor worden bij voorkeur exoten geselecteerd.

	Opp. in 2012 (ha)	Lange Termijn doelstelling	Korte Termijn doelstelling 2022
Dood hout	0,57%	5%	2%
Dikke bomen (inlands)	139 stuks/hectare	40 stuks/hectare	40 stuks/hectare
Struiklaag			
Amerikaanse eik	320,68		
0%	122,07	307,74	307,74
0-5%	124,84	0,00	0,00
5-25%	44,61	0,00	0,00
25-50%	14,07	0,00	0,00
50-75%	1,80	0,00	0,00
75-100%	0,35	0,00	0,00
Geen bos	12,94	12,94	12,94
Amerikaanse vogelkers	320,68		
0%	232,81	307,74	307,74
0-5%	63,38	0,00	0,00
5-25%	11,55	0,00	0,00
Geen bos	12,94	12,94	12,94
Douglas	320,68		
0%	230,43	307,74	307,74
0-5%	62,41	0,00	0,00
5-25%	6,32	0,00	0,00
25-50%	8,15	0,00	0,00
50-75%	0,43	0,00	0,00
Geen bos	12,94	12,94	12,94

De lange termijn doelstellingen zijn overgenomen uit de Bosnota 2000.

4.4.2 Bos met inheemse soorten gebaseerd op Wintereiken - Beukenbos

Samenstelling boomsoorten

In het streefbeeld "Bos met inheemse soorten gebaseerd op Wintereiken - Beukenbos" wordt gestreefd naar 100% inheemse soorten, waarbij de Beuk en Eik de overhand hebben.

Indien we de bossamenstelling in 2000 vergelijken met 2012 dan valt op dat de Eik en de Beuk al in aandeel zijn toegenomen, maar de ontwikkeling gaat langzaam. Met name de Beuk blijft achter.

De komende beheerperiode zal de Grove den door dunning verder in aandeel afnemen. Door groepenkap toe te passen kunnen nieuwe en bestaande open plekken worden ingeplant met voornamelijk Beuk en Wintereik. Soms is hierbij bestrijding van overmatige spontane verjonging van Grove den en Berk nodig.

Amerikaanse eik komt beperkt voor in menging en zal door middel van dunning worden verwijderd waarbij de stobben worden behandeld tegen uitlopen.

	Aandeel in 2000	Aandeel in 2012	Opp. in 2012 (ha)	Lange Termijn doelstelling	Korte Termijn doelstelling 2022
Overig terrein		0%	0,0	0%	0%
Amerikaanse Eik	5%	3%	1,2	0%	0%
Berk	30%	9%	3,3	5-10%	15%
Beuk	2%	4%	1,4	40-60%	15%
Corsicaanse den	8%	2%	0,9	0%	2%
Douglas	0%	2%	0,7	0%	2%
Eik	11%	16%	5,7	30-50%	20%
Fijnspar	0%	5%	1,7	0%	3%
Groveden	36%	36%	12,9	20-40%	28%
Open ruimte	0%	11%	4,0	2%	5%
Japanse lariks	4%	0%	0,0	0%	4%
Oostenrijkse den	2%	0%	0,0	0%	1%
Overig loofhout	0%	10%	3,5	0%	4%
Zwarte els	2%	1%	0,3	0%	1%
Totaal	100%	100%	35,7		100%

De lange termijn doelstellingen zijn overgenomen uit de Bosnota 2000.

Biotopen en struiklaag

Amerikaanse eik, Douglas komen beperkt voor en Amerikaanse vogelkers zeer beperkt. Deze zullen geheel worden verwijderd de komende beheerperiode.

Wat betreft de voorraad dood hout wordt in de komende beheerperiode 2% nagestreefd. Dit wordt bevorderd door dode bomen te markeren en actief bomen te ringen of vellen. Langs fietspaden en wandelpaden wordt hier terughoudend mee omgesprongen.

Het aantal dikke bomen is al ruim boven het streven op lange termijn en mag eventueel dalen. Hiervoor worden bij voorkeur exoten geselecteerd.

	Opp. in 2012 (ha)	Lange Termijn doelstelling	Korte Termijn doelstelling 2022
Dood hout	0,57%	5%	2%
Dikke bomen (inlands)	139 stuks/hectare	40 stuks/hectare	40 stuks/hectare
Struiklaag			
Amerikaanse eik	35,67		
0%	30,37	35,67	35,67
0-5%	5,30	0,00	0,00
Amerikaanse vogelkers	35,67		
0%	33,75	35,67	35,67
0-5%	1,56	0,00	0,00
5-25%	0,36	0,00	0,00
Douglas	35,67		
0%	34,13	35,67	35,67
0-5%	0,79	0,00	0,00
5-25%	0,74	0,00	0,00

De lange termijn doelstellingen zijn overgenomen uit de Bosnota 2000.

4.4.3 Bos met inheemse soorten en meer eisende soorten

Samenstelling boomsoorten

In het streefbeeld "Bos met inheemse soorten en meer eisende soorten", ligt het accent op de houtproductie en natuur. De belangrijkste doelsoorten zijn hier Douglas, Groveden, Japanse lariks en in mindere mate de Amerikaanse eik. De selectie vindt voornamelijk plaats op groei, vitaliteit en houtkwaliteit, waarbij zoveel mogelijk gemengd bos wordt nagestreefd. Het vooraf exact aangeven van een aandeel per boomsoort wordt om deze reden niet gedaan. Wel zal de Amerikaanse eik zal op de grens met inheemse soorten zoveel mogelijk worden verwijderd om uitzaaiing te voorkomen.

	Aandeel in 2000	Aandeel in 2012	Opp. in 2012 (ha)	Lange Termijn doelstelling	Korte Termijn doelstelling 2022
Inlands loofhout	3%	9%	9,0	> 15%	14%
Berk		2%	2,1		4%
Beuk	2%	4%	4,3		5%
Eik	1%	3%	2,7		5%
Inlands naaldhout	28%	23%	24,2	> 15%	25%
Groveden	28%	22%	23,2		25%
Geen		1%	1,0		0%
Exoten loofhout	12%	14%	14,9	> 15%	10%
Acacia		0%	0,1		0%
Amerikaanse Eik	12%	14%	14,3		5%
Esdoorn		0%	0,1		0%
Overig loofhout		0%	0,0		4%
Tamme kastanje		0%	0,5		1%
Exoten naaldhout	77%	53%	55,3	> 15%	51%
Corsicaanse den	6%	8%	8,8		7%
Douglas	28%	23%	23,7		25%
Fijnspar		4%	4,5		1%
Japanse lariks	17%	12%	12,0		15%
Oostenrijkse den	6%	5%	5,6		3%
Servische spar		1%	0,7		
Totaal		100%	103,5		100%

De lange termijn doelstellingen zijn overgenomen uit de Bosnota 2000.

Biotopen en struiklaag

Amerikaanse eik en Douglas worden alleen bestreden als naastliggende inheemse bossen in gevaar komen. De Amerikaanse vogelkers wordt overal bestreden waar deze nog voorkomt.

Wat betreft de voorraad dood hout wordt in de komende beheerperiode 2% nagestreefd. Dit wordt bevorderd door dode bomen te markeren en actief bomen te ringen of vellen. Langs fietspaden en wandelpaden wordt hier terughoudend mee omgesprongen. Het aantal dikke bomen is al ruim boven het streven op lange termijn en mag eventueel dalen waarbij exoten de voorkeur hebben.

	Opp. in 2012 (ha)	Lange Termijn doelstelling	Korte Termijn doelstelling 2022
Dood hout	0,57%	5%	2%
Dikke bomen (inlands)	139 stuks/hectare	40 stuks/hectare	40 stuks/hectare
Struiklaag			
Amerikaanse eik	103,53		
0%	44,7		
0-5%	30,7		
5-25%	16,7		
25-50%	8,8		
50-75%	0,8		
75-100%	1,8		
Amerikaanse vogelkers	103,53		
0%	91,5	103,53	103,53
0-5%	11,2	0,00	0,00
5-25%	0,8	0,00	0,00
Douglas	103,53		
0%	46,4		
0-5%	39,9		
5-25%	11,8		
25-50%	4,5		
50-75%	0,8		

De lange termijn doelstellingen zijn overgenomen uit de Bosnota 2000.

4.4.4 Stuifzand en heide

De Lange en Korte Duinen zijn voor Nederland vrij unieke actieve zandverstuivingen. Stuifzanden zijn zeer dynamische terreinen. De verhouding tussen open zand, buntgras-vegetaties en heide, in al zijn voorkomensvormen, verandert constant. Tijdens de vegetatieopname van 2012 was de verhouding tussen open zand/kruidachtige vegetatie ongeveer 2/3 open zand en 1/3 kruidachtige vegetatie. Op dit moment is niet vastgesteld wat de streefpercentage zijn van de verschillende vegetatietypes of wat een goede verhouding is tussen kruidachtige vegetaties en open zand. Op basis van de vegetatiekartering van 2012 kan een monitoringsplan en beheervisie worden opgesteld, waarin bepaald wordt wat de gewenste verhoudingen zijn.

In het plangebied komen een aantal kleinere heideterreinen voor die worden ingesloten door bos. Deze herbergen een aantal beschermde soorten zoals; Levendbarende Hagedis, Zandhagedis, Jeneverbes en Klein warkruid. In de afgelopen beheerperiode zijn veel van deze terreinen opnieuw open gemaakt en vergroot door bomen te verwijderen. Het beheer de komende periode is gericht op het in stand houden van de bijzondere flora en fauna.

4.4.5 Lanen en singels

Samenstelling boomsoorten

Lanen en singels doorsnijden het gebied en geven landschappelijke structuren en routes van het gebied weer. Ze geven de ontsluitingsstructuur van het terrein aan. Hierdoor wordt duidelijk waar en of er cultuurhistorische patronen liggen, hoe de ontginningsgeschiedenis heeft plaatsgevonden, welke wegen een belangrijke of een minder belangrijke functie hebben voor de exploitatie en voor de recreatie.

Op dit moment worden er knelpunten geconstateerd ten aanzien van de vitaliteit en onderhoudstoestand van de lanen. Verder sluit de soortensamenstelling niet aan bij de streefbeelden voor de bossen en er zijn in totaal te weinig lanen aanwezig waardoor de structuur van het landschap onduidelijk is. Deze beheerperiode zal daarom een lanenplan worden opgesteld die een met name ingaat op de wenselijkheid van meer lanen in het gebied en de intensiteit van de omvorming.

Beheer

Binnen de streefbeelden gebaseerd op inheemse soorten worden lanen met Amerikaanse eik deze beheerperiode vervangen. In singels wordt een ontwikkeling richting Wintereiken - Beukenbos nagestreefd. Douglas en Amerikaanse eik worden dunningsgewijs verwijderd.

	Aandeel in 2000	Aandeel in 2012	Opp. in 2012 (ha)	Lange Termijn doelstelling	Korte Termijn doelstelling 2022
Acacia		1%	0,1		1%
Amerikaanse Eik		33%	2,7	0%	15%
Berk		18%	1,5		25%
Beuk		4%	0,3		12%
Douglas		8%	0,6	0%	0%
Eik		33%	2,7		43%
Groveden		4%	0,3		4%
Totaal		100%	8,3		100%

4.4.6 Recreatie: levendige gebieden

In deze terreinen is de hoogste bezoekersintensiteit aanwezig en zijn hierop afgestemde voorzieningen aanwezig voor recreanten. De draagkracht van het gebied is in overeenstemming met het gebruik. Bezoekers van het gebied worden middels routes en andere voorzieningen naar deze zones geleid. Binnen het gebied is er ruimte voor routes en aanvullende voorzieningen zoals een speelbos. Daarnaast is er ruimte voor activiteiten buiten wegen en paden voor zover er geen belemmeringen zijn vanuit de aanwezige flora en fauna.

4.4.7 Recreatie: rustige gebieden

Binnen deze zone is ruimte voor extensieve vormen van recreatie zoals wandelen, fietsen of paardrijden. Daarnaast kan er ruimte worden geboden aan activiteiten met een natuur-educatieve doelstelling, zoals bijvoorbeeld paddenstoelenwandelingen, vlinderexcursies enz. De aanwezige flora en fauna wordt niet verstoord, beschadigd of ondervindt geen schade in welke vorm dan ook zoals beschreven in de Flora- en faunawet. Er is geen sprake van ernstige overlast voor andere recreanten.

4.4.8 Recreatie: stille gebieden

Beleid zoals voor de rustige gebieden. Droppings en evenementen worden hier echter niet toegestaan.

4.4.9 Honden

Terugdringing van het aantal loslopende honden buiten het hondenlosloopgebied rond de Lange Duinen is gewenst.

Gekoppeld aan de parkeerplaats van de Lange Duinen aan de Foekenlaan zal worden bekeken of een voorziening voor hondentoilet een oplossing biedt om de overlast in het hondenlosloopgebied te kunnen beperken. Er zal een vooronderzoek met inrichtingsplan worden opgesteld.

4.5 Boscertificering

Het bosbeheer van de gemeente Soest voldoet zoals het wordt uitgevoerd aan de duurzaamheidseisen die worden gesteld volgens de richtlijnen van het FSC of PEFC. De gemeente heeft er echter voor gekozen om de bossen niet te certificeren volgens FSC of PEFC omdat de jaarlijkse kosten (administratie en bijdrage) te hoog zijn en niet opwegen tegen de meerwaarde.

Hoofdstuk 5. BEHEER 2013 - 2022

5.1 Maatregelen

5.1.1 Bossen

Houtoogst uit dunning

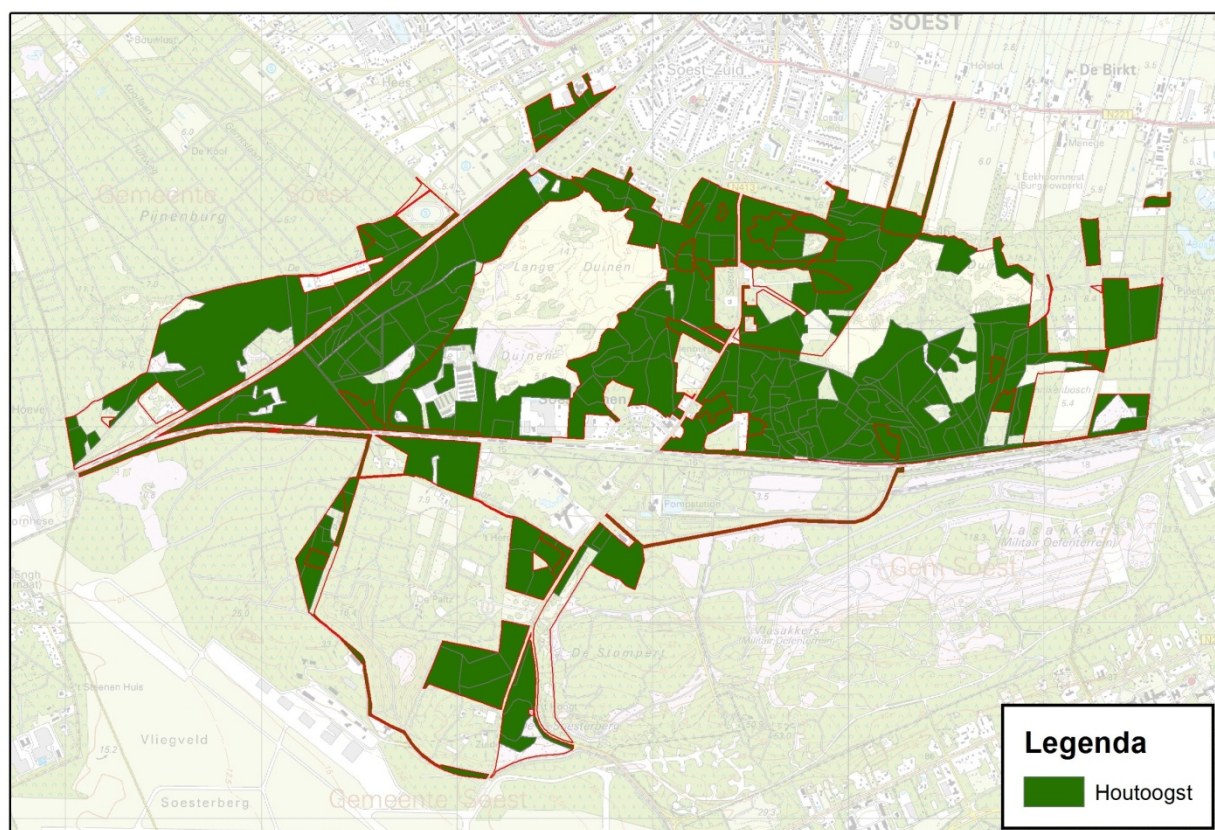
Doel: sturen in de bossamenstelling en houtopbrengsten.

Methode: houtoogst.

In de komende periode zal in alle opstanden waar het mogelijk is (408,62 hectare), gedund worden. Tijdens het bessen zal er extra aandacht zijn voor de volgende punten:

- Selectie op basis van houtkwaliteit en vitaliteit;
- Behoud van staande dode bomen en meerstammige bomen;
- Vrijstellen van boomsoorten die in de streeftypen zijn genoemd;
- Vrijstellen van spontane verjonging;
- Verwijderen van ongewenste boomsoorten;
- Beschadigde bomen bij wegen en paden;
- Creëren van open en dichte plekken in het bos;
- Overgangen tussen open terreinen en bos.

De zwaarte van de dunning wordt afgestemd op de gemeten bijgroei van de bomen. Hierbij wordt met uitzondering van de Amerikaanse eik overal gemiddeld 2/3 deel van de bijgroei geoogst. Voor Amerikaanse eik is dat 100%. De opstanden waar houtoogst plaatsvindt zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 17 Houtoogst 2013 - 2022

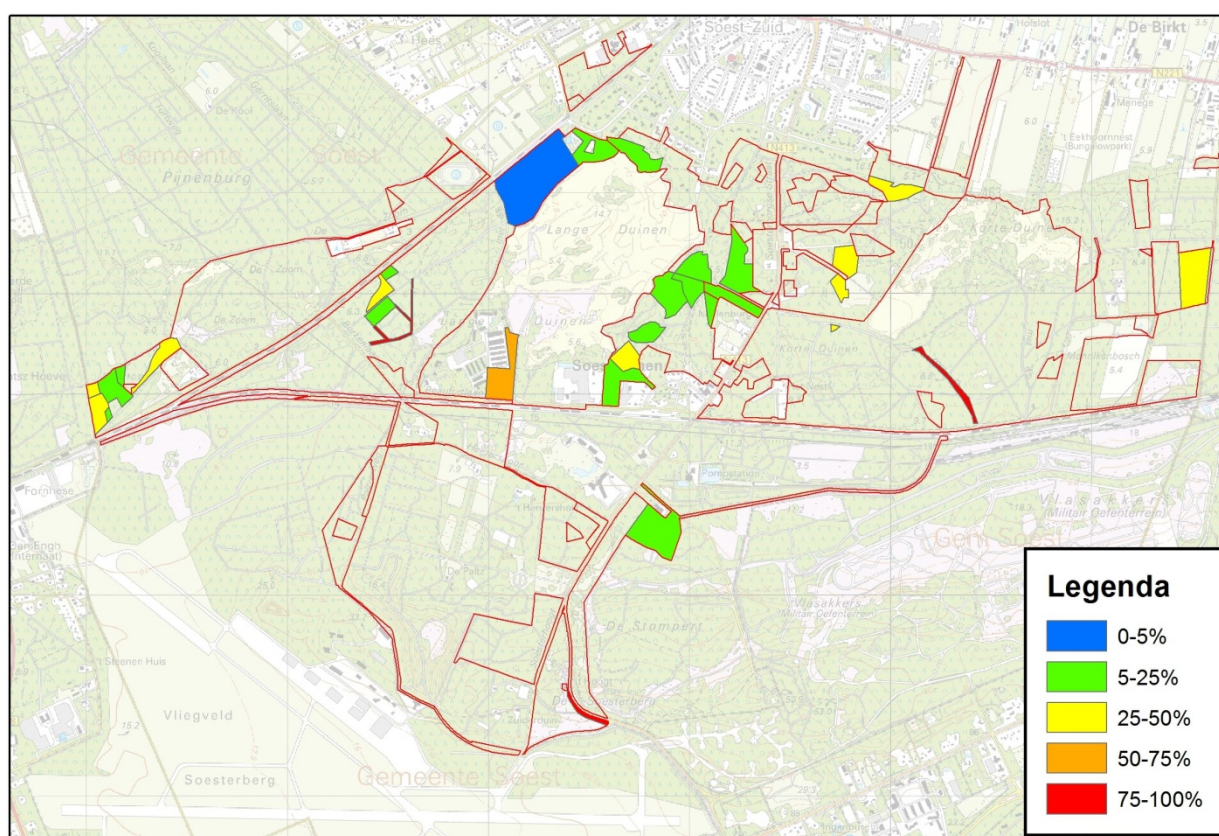
Bosverjonging

Doel: Voorkomen van uitzaaiing van Amerikaanse eik en streven naar evenwichtige leeftijdsverdeling van het bos door inbrengen van nieuwe verjongingen.

Methode: Houtoogst in combinatie met inspuiten met glyfosaat om uitlopen te voorkomen.

Door het huidige bos actief te verjongen kunnen twee knelpunten in het beheer worden opgelost: de ongewenste soort Amerikaanse eik en het te kort aan jonge bossen. Bosverjonging wordt ingezet als instrument om Amerikaanse eik in het bos terug te kunnen dringen. Deze soort verjongt zichzelf sterk en daarvoor is het noodzakelijk om op een aantal plaatsen, waar een inheemse bosvegetatie wordt nagestreefd, deze soort te verwijderen. Op plaatsen waar op dit moment 100% Amerikaanse eik aanwezig (2,23 hectare) is kan na de houtoogst een nieuwe bosgeneratie worden ingeplant of kan bodemverwonding (klepelen) worden toegepast. Op plaatsen waar geen of onvoldoende moederbomen van de gewenste soorten voor komen dient geplant te worden. Deze methode geeft de meeste kans op een geslaagde verjonging en geeft een waarborg van duurzaam en kwalitatief hoogwaardig bos op de lange termijn. Op plaatsen waar minder dan 100% Amerikaanse eiken aanwezig zijn kan deze soort dunningsgewijs worden verwijderd. Grote gaten in het bos kunnen worden ingeplant of hier kan bodemverwonding worden toegepast.

Naast actieve verjonging wordt ook passieve spontane verjonging nagestreefd. Dit is het vrijstellen van aanwezige verjonging middels gerichte dunningen rondom plaatsen waar zich een zekere bedekking van spontane verjonging heeft aangediend.



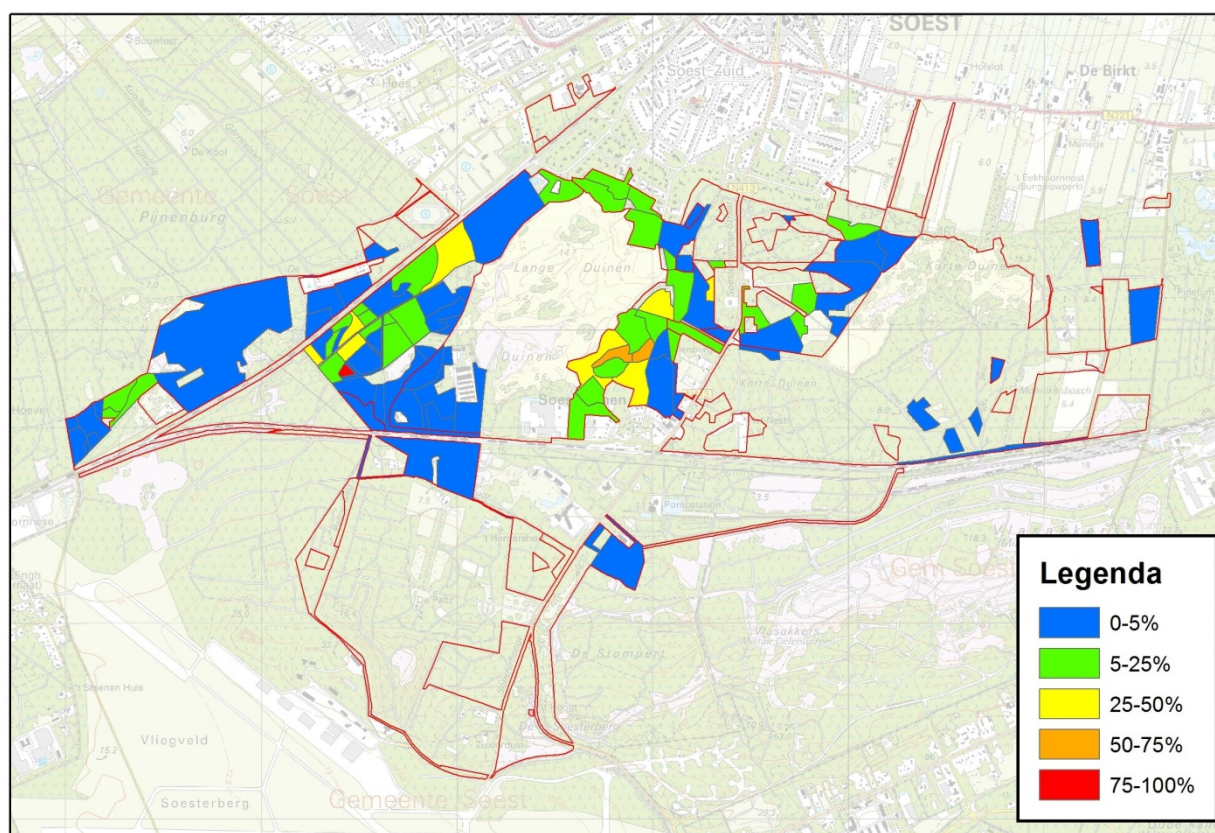
Figuur 18 Bosverjonging

Bestrijding ongewenste soorten in de struiklaag

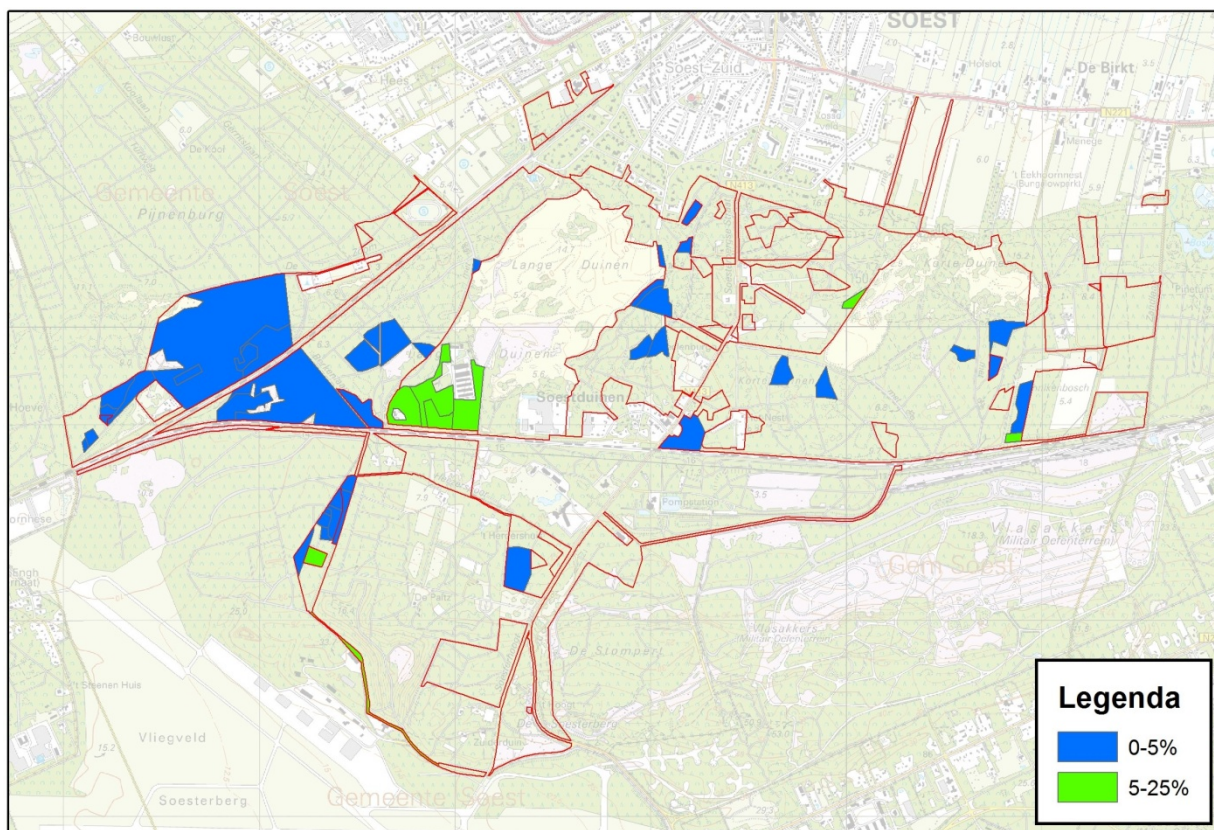
Doel: Bestrijding van de ongewenste soorten Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en Douglas in de struiklaag.

Methode: Vellen met behulp van de motorzaag of bosmaaier. Inspruten met glyfosaat om uitlopen te voorkomen.

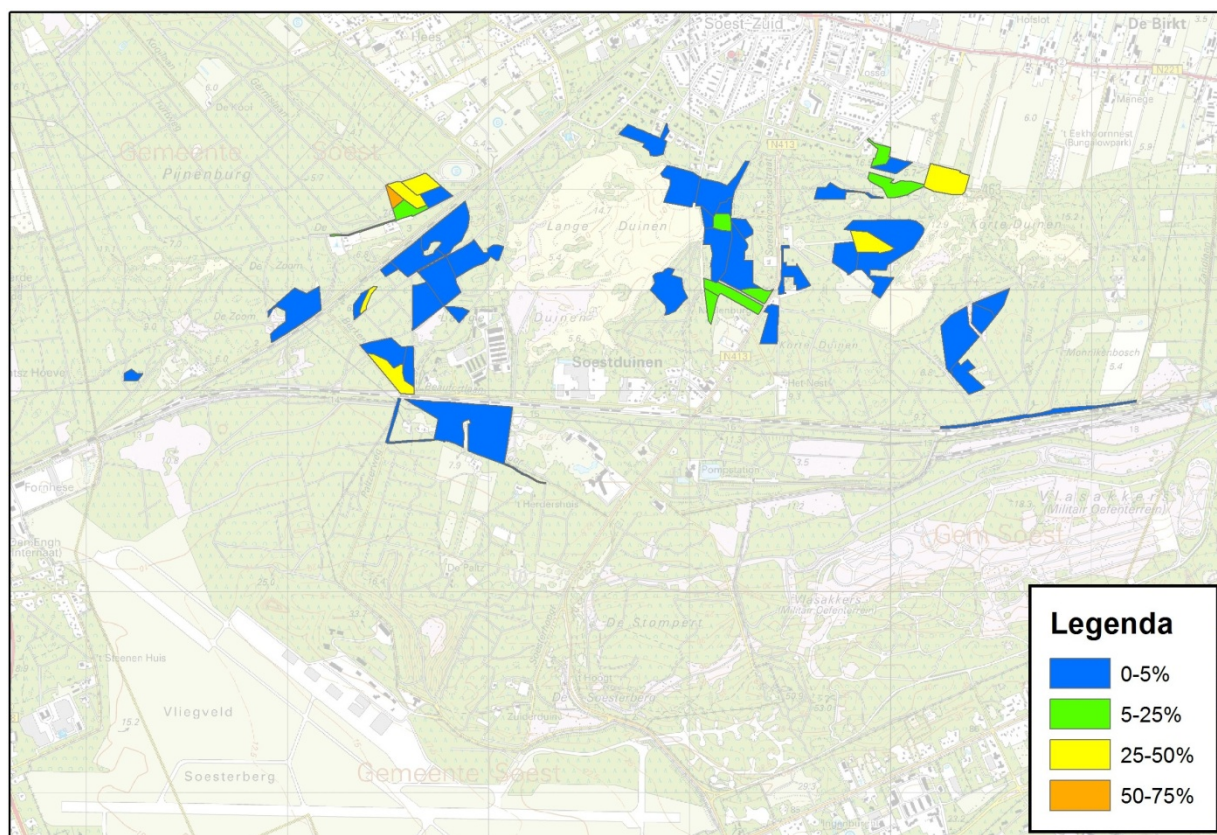
Lange termijn sturing in de boomsoortensamenstelling is voor alle bosfuncties van wezenlijk belang. Speciale aandacht gaat hierbij uit naar het “in de hand houden” van de zogenaamde agressieve uitheemse soorten: Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Douglas. De afgelopen jaren is er hard aan gewerkt om de Amerikaanse vogelkers onder controle te krijgen. De methode van afzetten en inspruten met glyfosaat heeft goed gewerkt. Hierbij is gekozen voor een methode die vanuit oogpunt van ecologie het minst schadelijk is en effectief is, zodat ingrijpen niet blijft voortduren. De komende beheerperiode zal de Amerikaanse eik op dezelfde manier worden bestreden als de Amerikaanse vogelkers. De Douglas wordt alleen bestreden door afzetten. Insmeren met glyfosaat is voor deze soort niet nodig.



Figuur 19 Bestrijding van Amerikaanse eik in de struiklaag



Figuur 20 Bestrijding van Amerikaanse vogelkers in de struiklaag



Figuur 21 Bestrijding van Douglas in de struiklaag

Dood hout

Doel: Actief verhogen van het aantal biotopen.

Methode: Verhogen van de voorraad dood hout door ringen of vellen van bomen.

Tijdens de inventarisatie is vastgesteld dat het aantal dode bomen op dit moment lager is dan vanuit ecologisch oogpunt gezien wenselijk is. Door middel van het ringen van bomen kan het aandeel dood hout makkelijk worden verhoogd. Hierbij wordt tijdens de houtoogst (408,62 hectare) 4 bomen per hectare geselecteerd die worden geringd of geveld na de houtoogst.

Lanen en singels

Doel: Omvormen naar inheemse soorten en regulier beheer.

Methode: Verwijderen van lanen met een slechte vitaliteit of kwaliteit naar inheemse soorten middels planten.

Regulier beheer bestaat uit:

- Snoeien;
- Verwijderen van dood hout in de kronen;
- VTA inspectie boomveiligheid;
- Dunnen in singels.

5.1.2 Natuurterreinen

- Doel: Ontwikkeling van bijzondere vegetaties: korstmossen, strubben, jeneverbessen en kleine heideterreinen in bos;
- Methode: Plaggen, maaien en begrazen. Voor het uitvoeren van beheermaatregelen dient vastgesteld te worden of geen bijzondere flora of fauna aanwezig is of er voldoende kansen zijn om te migreren.

Rooien bos

In de afgelopen 20 jaar is er zowel in de Lange Duinen als in de Korte Duinen veel bos gerooid (sinds 1990 in totaal 16,2 hectare). Voor de Lange Duinen geldt dat er inmiddels sprake is van een goede verhouding tussen het aantal vliegdennen en open ruimte. Wel kan worden opgemerkt dat er vrijwel alleen oude vliegdennen aanwezig zijn. De dichtheid van vliegdennen binnen het zandverstuivingsgedeelte van de Korte Duinen is iets hoger dan die van de Lange Duinen. Dit is landschappelijk zeer fraai en is nog niet zo hoog dat het een goede vegetatieve ontwikkeling in de weg staat. Binnen de aangelegde verbindingzones en het deels gekapte bos in het midden van de Korte Duinen zou echter nog wel gestreefd moeten worden naar meer open ruimte. Voor de verbindingzones zou aangehouden kunnen worden: een minimale strook van 30 meter breed boomvrij of met sporadisch voorkomende solitaire bomen. Voor het om te vormen bos en de bestaande heideterreinen kan worden aangehouden dat er maximaal 5 bomen per hectare mogen blijven staan. Deze zouden op termijn voor zover nog niet aanwezig door breed uitgroeiende Grove dennen (vliegdennen) kunnen worden vervangen.

Plaggen en eggen

In de Lange Duinen en Korte Duinen is in de afgelopen jaren ongeveer 20 hectare geplagd en geëgd. In de toekomst zal er ook gekeken moeten worden of jaarlijks kleinschalige plagwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden om het stuifzand open te houden op plaatsen waar zich een strooisellaag heeft ontwikkeld. Op plaatsen waar alleen sprake is van een Buntgrasvegetatielaag kan volstaan worden met eggen. De vegetatie in het nattere stuk gelegen in de noordwest hoek van de Lange Duinen zou meer de kans moeten krijgen zich te ontwikkelen. Het periodieke plaggen zou dan ook gewisseld moeten worden met het periodiek afzetten van houtachtige opslag, waarbij soorten als Kruipwilg worden gespaard en Grove den en Berk worden bestreden.

Houtachtige opslag

Op dit moment is er zowel op de Lange Duinen, Korte Duinen als op de heideterreinen sprake van een zeer beperkte hoeveelheid houtachtige opslag. Dit is bereikt door handmatige bestrijding van houtachtige opslag gevolgd door een intensief begrazingsbeheer. De beperkte aanwezigheid van houtachtige opslag laat zien dat het gekozen beheer effectief is geweest. De keerzijde van het gekozen beheer is echter wel dat de grazige vegetaties die kenmerkend zijn voor stuifzandgebieden zich slecht ontwikkelen. Ook voor de heide geldt dat een zekere mate van vergrassing bij het normale vegetatietype hoort.

De hier en daar voorkomende oude eiken herbergen soms bijzondere korstmossen en dienen gehandhaafd te worden.

Begrazing

De begrazing dient de komende jaren flink te worden afgebouwd, zodat diverse vegetaties meer tot ontwikkeling kunnen komen en bijzondere soorten weer een kans krijgen. Hierdoor zal het echter wel meer noodzakelijk zijn om houtachtige opslag handmatig te bestrijden. De inzet van begrazing kan nog wel gebruikt worden om geheel vergraste stukken (bijvoorbeeld onder voormalig bos) om te vormen richting heide. De begrazing moet op een intensieve manier doorgaan tot de dominantie van grassen is teruggebracht tot een oppervlakte aandeel van minder dan 30%, struikheide begint te kiemen en de strooisellaag deels is verteerd. In praktijk blijkt dat intensieve begrazing (700 tot 1000 graasdagen per jaar)

minimaal 3 jaar achtereenvolgens moet worden uitgevoerd. Te kort uitgevoerde begrazing leidt tot verbossing of weer tot vergrassing. Te lang uitgevoerde begrazing leidt tot een monotone structuurarme door struikheide gedomineerde heide. Als vervolgbeheer kunnen stukken heide worden begraasd middels een zeer lange begrazingsdruk (om de 2 jaar bijvoorbeeld 350 graasdagen), voor de buntgrasvegetaties van het stuifzandterrein geldt dat er nog een veel lagere begrazingsdruk kan worden aangehouden. Door de schraalheid van het terreintype wordt er al snel over begraasd.

Beperken overlast stuifzand

Hoewel levend stuifzand wordt nagestreefd mag dit geen overlast geven voor aanwonenden. Het onderhoud en correct functioneren van de zandvangen aan de noordoostzijde van de Lange Duinen moet dan ook goed in de gaten gehouden worden.

Monitoring

Tijdens de vegetatieopname van 2012 was de verhouding tussen open zand/kruidachtige vegetatie ongeveer 2/3 open zand en 1/3 kruidachtige vegetatie. Door een tweejaarlijkse monitoring van de vegetatiestructuur kan er gericht worden gekozen welke middelen er ingezet zullen worden om het stuifzand en de vegetatie te “sturen”. In de monitoring zou minimaal moeten worden meegenomen:

- Hoeveelheid open zand;
- Mate van vergrassing heide;
- Hoeveelheid houtachtige opslag;
- Vegetatie fase, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen:
 - Buntgrasvegetaties
 - Heidevegetaties
 - Open zand

De vegetatiekartering van 2012 kan als basis dienen voor het monitoringsplan.

Voor de heideterreintjes geldt dat een vijfjaarlijkse monitoring voldoende is omdat het geen hoog dynamische terreinen betreft. Op basis van deze vijfjaarlijkse monitoring kunnen de geplande beheermaatregelen worden bijgesteld.

5.1.3 Recreatie

Beheer en onderhoud

Wegen en paden

Wegen en paden dienen te allen tijde open en begaanbaar te blijven voor de recreanten, de bosexploitatie en calamiteiten. Paden die buiten het routesysteem zijn ontstaan worden ingeplant met bos of hier wordt bodemverwonding toegepast om ze dicht te laten groeien. Bij andere wegen en paden zal houtachtige opslag in de berm worden verwijderd en worden randbomen opgesnoeid voor de doorgang. De volgende criteria zijn voor deze wegen van belang:

- Minimaal 8 meter breed (inclusief de bermen);
- Voorzien van slagbomen met een vrije doorgang van minimaal 5 meter;
- Takvrije doorrijhoogte minimaal 5 meter.

Jaarlijks zal het betreffende werkblok worden geïnspecteerd door een gecertificeerde VTA deskundige op mogelijke gevaren voor de recreanten (dode bomen, vallend dood hout etc.). Hiermee wordt voldaan aan de zorgplicht. De gevaarlijke situaties worden vastgelegd en direct opgelost. Waar mogelijk worden gevaarlijke situaties uit kosten oogpunt meegenomen tijdens de houtoogst.

Onderhoud recreatieve voorzieningen

Binnen het bosgebied zijn recreatieve voorzieningen aanwezig, die jaarlijks moeten worden nagelopen en waarbij kleinschalig onderhoud dient te worden uitgevoerd. Daarnaast moet er in de aankomende periode groot onderhoud worden uitgevoerd aan de slagbomen en de bebording.

Wijzigingen en projecten

Voorlichting en publicaties

Voor aanvang van grote werkzaamheden zoals bijvoorbeeld een houtoogst of plagwerkzaamheden op heideterreinen wordt er een publieksexcursie gegeven om de inwoners in te lichten over de voorgenomen werkzaamheden en de doelen die de gemeente met de maatregelen wil realiseren. Daarnaast wordt er getracht om het bosbeheer via de lokale huis aan huisbladen en de gemeentelijke website onder de aandacht te brengen van de inwoners van de gemeente Soest. Speciale aandacht is er voor voorlichting over brandgevaar. Verder zijn een aantal verbeteracties voorgenomen:

- Foldermateriaal;
- Verbeteren toegankelijkheid en informatie op de gemeentelijke website;
- Toevoegen aantal themagerichte excursies;
- Contact met lokale TV en bladen.

Toezicht en handhaving

De meest gehoorde klacht van de recreant gaat over de aanwezigheid van motorcrossers, mountainbikes, loslopende honden en ruiters. De beheerder is veelvuldig binnen het object aanwezig en dient dan als aanspreekpunt voor de recreant met vragen over het beheer of het terrein. Daarnaast spreekt hij de recreanten die ongewenst gedrag vertonen hierop aan en geeft hij voorlichting over de opgestelde gedragsregels binnen de bossen. Daarnaast is het noodzakelijk dat er een buitengewoon opsporingsambtenaar (boa) beschikbaar wordt gesteld die feeling heeft met het bos- en natuurbeheer en ervaring heeft in handhaven.

Speelbos

De Gemeente Soest is voornemens een speelbos aan te leggen. Er zal een vooronderzoek met inrichtingsplan worden opgesteld, waarin mogelijke de locaties worden aangegeven. Over het algemeen zijn de bezoekersaantallen van speelbossen erg hoog en dienen goede voorzieningen voorhanden te zijn om dit in goede banen te leiden.

Vanuit de aansprakelijkheid is na de inrichting het volgende noodzakelijk:

- vier maal per jaar veldinspectie speelbos en registreren dat dit gebeurd is;
- Jaarlijkse keuring van de speelaanleidingen;
- Jaarlijks afbreken van alle hutten en overige speelaanleidingen die gemaakt zijn door bezoekers en registreren dat dit gebeurd is. Zelf gemaakte speelaanleidingen die langer dan 1 jaar aanwezig zijn moeten anders ook gekeurd worden.

Naast de werkzaamheden die voortkomen uit de inspecties voor de veiligheid zal er tevens periodiek afval moeten worden opgeruimd en kleinschalig onderhoud moeten worden gepleegd aan de speelvoorzieningen.

Honden

Onderzocht zal worden of er een oplossing gevonden kan worden om de overlast van uitwerpselen rond de parkeerplaats Foekenlaan te beperken. Er zal een vooronderzoek met inrichtingsplan worden opgesteld.

Ruiter- en menpaden

Het gehele bosgebied is voorzien van ruiterspaden. Tevens is er een menroute voor aanspanningen. Een ruiterspad is voor wie 'onder het zadel' rijdt, een menpad is voor een aanspanning. De ruiters- en menroutes sluiten aan op de terreinen van andere eigenaren.

Omdat er voor het in stand houden van de ruiters- en menpaden kosten worden gemaakt voor een relatief kleine doelgroep is het gebruik van de paden alleen toegestaan als men in het bezit is van een zogenaamd ruitersplaatje. Dit ruitersplaatje wordt uitgegeven door de gemeente Soest. Rond 1992 is besloten om het landelijke bekende Ruiterbewijs als voorwaarde voor het verkrijgen van het ruitersplaatje verplicht te stellen. Een Ruiterbewijs geeft aan dat de houder ervan over voldoende vaardigheden beschikt om het paard te beheersen en op de hoogte is van de verkeers- en gedragsregels. Bovendien is de houder ervan voldoende verzekerd.

In 2001 heeft het college besloten (B&W-besluit 362432) tot het realiseren van menroutes. Voor het gebruik van de menroutes werd het landelijk erkende Koetsiersbewijs verplicht gesteld. Het is niet toegestaan om met een aanspanning een ruiterspad te gebruiken en andersom, behalve natuurlijk daar waar menpad en ruiterspad samenvallen.

In 2006 is de verplichting tot het voeren van een Ruiter- of Koetsiersbewijs voor respectievelijk de ruiters- en menpaden herbevestigd bij een besluit over de hoogte van de leges (B&W-besluit 362530). De plaatjes zijn geldig gedurende een kalenderjaar (januari - december). Vraagt men in augustus of later in het jaar een plaatje aan, dan betaalt men alleen voor de laatste zes maanden van het jaar.

Ruiters die incidenteel gebruik willen maken van de paden in de gemeente Soest, bijvoorbeeld voor één of enkele dagen (veelal in het weekend of in vakantieperiodes), kunnen bij de maneges ruitersplaatjes huren. Afgifte daarvan op het gemeentehuis is niet praktisch en niet efficiënt. De maneges schaffen daartoe extra plaatjes aan. Zij zijn verantwoordelijk voor de tariefstelling en de controle op de rijvaardigheid.

Soms melden zich ruiters of koetsiers zonder Ruiter- of Koetsiersbewijs. Aan hen kan een ruitersplaatje worden verstrekt, indien men aannemelijk kan maken (bijvoorbeeld op grond van een startbewijs voor wedstrijden onder auspiciën van de Nederlandse Hippische Sportbond) dat men over voldoende rijvaardigheid beschikt en voldoende is verzekerd (WA).

Met de aanliggende terreineigenaren is overeengekomen, dat het ruitersplaatje van de gemeente Soest ook op hun terrein verplicht is. Daarmee is ook het Ruiterbewijs op die terreinen verplicht geworden. Ruiters kunnen in de gemeente Soest volstaan met één toegangsbewijs voor alle paden op het grondgebied van de gemeente Soest.

De gemeente Soest is dus verantwoordelijk voor uitgifte van de ruiterplaatjes, administratie, beheer en onderhoud van de paden (ook die van particuliere grondeigenaren) en de bewegwijzering. Alle paden zijn gemarkeerd als ruiter- of menroute. De opbrengst van de ruiterplaatjes wordt besteed aan beheer en onderhoud van de paden.

In de Algemene Plaatselijke Verordening Soest zijn onder Afdeling 4, artikel 5.4.2. regels opgenomen voor o.a. ruiterverkeer in natuurgebieden. Middels een zogenaamd 'aanwijzingsbesluit' kan het college gebieden aanwijzen en nadere regels stellen ten aanzien van het gebruik van deze gebieden.

Regelgeving moet aan de belanghebbenden bekend zijn. Daarom zijn alle ingangen van de gemeentelijke bos- en natuurgebieden voorzien van een informatiepaneel met toegangsregels. Voor ruiters:

- 'Paarden: uitsluitend met zichtbaar herkenningsplaatjes (verkrijgbaar bij de gemeente Soest) op paden waar de vergunning geldig is.'
- 'Alleen toegang tussen zonsopgang en zonsondergang. Voor het overige: verboden toegang Art 461 W.v.S, Art 5.4.2. APV Soest'.

Op particuliere terrein is de informatie aangepast.

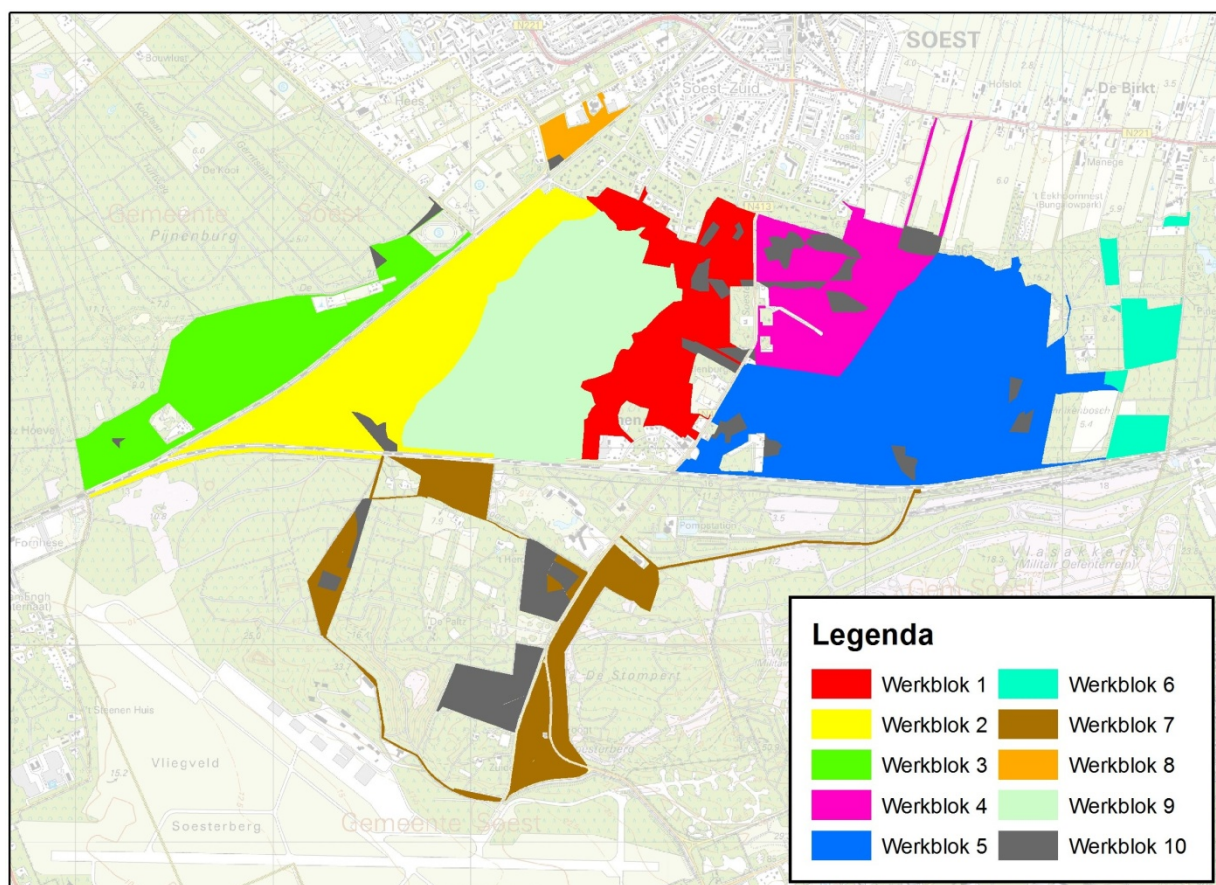
De regelgeving en de routes zijn tevens te vinden op de website van de gemeente Soest. De ruiterfolder van de gemeente Soest (regels + routes, laatste editie 2003) is overigens inmiddels niet meer voorradig.

5.2 Planning

Jaarlijks wordt een werkplan opgesteld waarin het reguliere beheer in detail wordt aangegeven met een begroting. Het beheer wordt aan de hand van kaarten en begeleidende tekst weergegeven. Deze informatie leent zich ook goed voor de gemeentelijke website of lokale kranten. Het werkplan 2013 - 2022 is opgenomen in bijlage 4.

Werkblokken

In figuur 22 zijn de werkblokken aangegeven. De volgorde van de werkblokken wordt door de beheerder bepaald afhankelijk van urgentie en houtprijzen. Werkblok 10 bestaat uit alle verspreid liggende opstanden met Douglas als hoofdboomsoort. Deze worden afhankelijk van de houtprijzen en de noodzaak tot dunnen in één jaar geoogst.



Figuur 22 Werkblokindeling

5.3 Financiële consequenties

Kosten beheer

Het bosbouwkundige beheer kan vooralsnog worden voortgezet binnen de ruimte die de gemeentebegroting daarvoor biedt. Door een verschuiving van verschillende posten kan het totale beheer gefinancierd worden binnen de ruimte die de (geïndexeerde) gemeentebegroting hiertoe op dit moment biedt. De kosten voor het beheer van recreatieve voorzieningen (paden, bebording, meubilair, (zwerf)afval) zijn in de afgelopen beheerperiode wel geleidelijk aan toegenomen, maar op dit moment is het daarvoor beschikbare budget toereikend. Er zijn geen plannen om het recreatieve voorzieningenniveau substantieel uit te breiden, met uitzondering van onderstaande twee projecten.

De wens tot meer toezicht is destijds betrokken bij de Handhavingsnota (vastgesteld april 2012) en wordt betrokken bij de heroriëntatie op dat beleid in het kader van de Kerntakendiscussie.

Kosten projecten

Voorgesteld wordt om een aantal eenmalige investeringen te doen waarin de gemeentelijke begroting niet direct voorziet. Dit betreft de aanleg van een hondentoiletvoorziening en de aanleg van een speelbos/spelaanleidingen. Zodra er meer duidelijkheid is over de vraag welke kosten met deze voorzieningen gemoeid zijn zal worden bezien of dit binnen reguliere budgetten kan worden uitgevoerd. Daarbij zal rekening worden gehouden met het financiële meerjarenperspectief voor de gemeente.

Opbrengsten

De subsidiebedragen van de Provinciale Subsidieregeling Natuur (PSN) zijn de afgelopen jaren gedaald met ongeveer 25%. De inkomsten uit houtoogst blijven gezien het voorgestane oogstniveau en de houtprijzen ongeveer gelijk.