



**Beheerplan
Bossen
2018 – 2036**



Gemeente Ommen

OG- Infrastructuur, Grond en Gebouwen

Postbus 500

7770 BA HARDENBERG

t (0523) 289334

<http://www.ommen.nl>

Contactpersonen:

De heren H.J. (Henk-Jan) Jeurink en R. (Rik)
Koekoek

Auteur:

De heer B. (Ben) Bakkenes

Beheerplan Bossen en 2018 – 2036



Bosgroep Noord-Oost Nederland

Bosgroep Noord-Oost Nederland is een coöperatieve vereniging van bos-, natuur- en landgoedeigenaren. Het is een organisatie van de leden en voor de leden. Het werkgebied van de Bosgroep strekt zich uit over de vier noordelijke provincies (Overijssel, Drenthe, Groningen en Friesland) en de Noordoostpolder. De Bosgroep telt meer dan 350 leden die samen meer dan 40.000 hectare bos en natuur in bezit

hebben. Tot de leden behoren vooral particuliere bos-, natuur- en landgoedeigenaren, maar ook gemeenten, waterleidingbedrijven, investeringsmaatschappijen en terreinbeherende organisaties. Doelstelling van de Bosgroep is het efficiënt beheren van de bos- en natuurterreinen van de leden.

Colofon:

Beheerplan bossen Gemeente Ommen 2018–2036
April 2018, Gemeente Ommen

Auteur: De heer B. (Ben) Bakkenes (afdeling Openbaar gebied/OG, team Infrastructuur, Grond en Gebouwen/IGG)
Inventarisatie: De heer B. (Ben) Bakkenes (afdeling Openbaar gebied/OG, team Infrastructuur, Grond en Gebouwen/IGG)
Kaarten: Rik Koekoek, Bosgroep Noord-Oost Nederland
Foto' s: B. (Ben) Bakkenes
Opgesteld door: afdeling Openbaar gebied/OG, team Infrastructuur, Grond en Gebouwen/IGG

Oorspronkelijke titel:

Beheerplan bossen gemeente Ommen 2008–2018
© Februari 2009, C.V. Bosgroep Noord-Oost Nederland u.a., Witharen

Projectnummer: 08226175
Auteur: Ing. G.E. (Gerald) Kragt
Met medewerking van: A.T.W. (Fons) Eysink
Inventarisatie: Dhr. Hunneman (gemeente Ommen), Ing. B. (Bram) de Jong & Ing. G.E. (Gerald) Kragt
Foto's Ing. B. (Bram) de Jong & Ing. T.B.J. (Theo) Keizers
Kaarten: Ing. J.B. (Joris) Alblas
Lay-out: Ing. G.E. (Gerald) Kragt

In opdracht van: Gemeente Ommen

Inhoudsopgave

1	Leeswijzer	8
2	Gebiedsbeschrijving	10
2.1	Ligging en grootte	10
2.2	Historie	10
2.3	Beschrijving bosgebieden	11
2.3.1	Stegerveld (90 hectaren)	11
2.3.2	Varsenerveld (55,44 hectaren)	11
2.3.3	Arriërveld (84 hectaren)	12
2.3.4	Landgoed Het Laar (95 hectaren)	14
2.3.5	Ommerbos (97 hectaren)	15
2.3.6	Arriën (15 hectaren)	17
2.3.7	Witharen (6 hectaren)	17
2.3.8	Besthmen en Wolfskuil (9 hectaren)	17
2.4	Huidige situatie	18
2.5	Relevant beleid	19
2.6	Groeiplaats	20
2.6.1	Berken–Zomereikenbos	21
2.6.2	Wintereiken–Beukenbos	21
2.6.3	Elzen–Eikenbos	22
2.6.4	Kussentjesmos–Dennenbos	22
3	Visie	24
3.1	Doelstelling	24
3.1.1	Hoofddoelstelling	24
3.1.2	Doelstelling per bosgebied	25
3.2	Visie Houtproductie	27
3.2.1	Houtoogstprognose	28
3.2.2	Houtoogst	30
3.2.3	Bosverjonging	31
3.3	Visie Natuurwaarden Bossen	32
3.3.1	Inheemse boomsoorten	33
3.3.2	Menging	33
3.3.3	Openheid	34
3.3.4	Structuur	34

3.3.5 Dood hout	35
3.3.6 Natuurlijke bosranden	36
3.4 Visie Cultuurhistorie	36
3.4.1 Lanen	37
3.4.2 Hakhout	38
3.4.3 Parkaanleg	39
3.4.4 Archeologische monumenten	40
3.5 Visie Belevingswaarde	41
3.5.1 Variatie in boomsoorten	41
3.5.2 Variatie hoog en laag	42
3.5.3 Variatie in licht en donker	42
3.5.4 Variatie in open en dicht	42
3.5.5 Variatie in natuur en “cultuur”	42
3.5.6 Markante elementen	43
3.6 Visie Heideterreinen	43
3.6.1 Geschiedenis	43
3.6.2 Flora en Fauna van heideterreinen	44
3.6.3 Aantasting van de heideterreinen	44
3.6.4 Beheer	45
3.7 Streefbeeld	47
4 Beheermaatregelen	48
4.1 Beheertype 1: Jong bos (26,08 hectaren)	50
4.1.1 Beschrijving	50
4.1.2 Analyse	50
4.1.3 Beheer	50
4.2 Beheertype 2: Productiebos (188,9893 hectaren)	51
4.2.1 Beschrijving	51
4.2.2 Analyse	52
4.2.3 Beheer	53
4.3 Beheertype 3: Recreatiebos (97,803 hectaren)	53
4.3.1 Beschrijving	53
4.3.2 Analyse	53
4.3.3 Beheer	54
4.4 Beheertype 4: Landgoedbos (56 hectaren)	54
4.4.1 Beschrijving	54
4.4.2 Analyse	55
4.4.3 Beheer	55
4.5 Beheertype 5: Heidevelden & stuifzand (19,13 hectaren)	56
4.5.1 Beschrijving	56
4.5.2 Analyse	56

4.5.3	Beheer	57
4.5.4	Subsidiemogelijkheden	57
4.6	Beheertype 6: Half- open bos met heide (15 hectaren)	58
4.6.1	Beschrijving	58
4.6.2	Analyse	58
4.6.3	Beheer	59
4.7	Lijnvormige beplantingen	59
4.8	Algemeen beheer	59
4.8.1	Bestrijding van Amerikaanse vogelkers	59
4.8.2	Onderhoud van wegen, paden en sloten	60
4.8.3.1	Bestrijding van natuurrampen; bosbranden en windworp	60
4.8.3.2	Bestrijding van natuurrampen: stormschade	62
4.8.3.3	Boomveiligheid	62
4.8.3.4	Jacht	63
5	Werkplanning	64
5.1	Beleid bij het uit te voeren beheer	65
5.2	Jaarverslag	66
6	Monitoring en evaluatie	66
7	Bijlagen	67
	Literatuurlijst	68

Bijlagen

Bijlage 1	Quickscan en Boomregistratieformulier
Bijlage 2	Overzicht stake- holders
Bijlage 3	Checklist ERBO en veiligheid voor aannemers
Bijlage 4	Checklist veiligheid voor particulieren
Bijlage 5	Risico-Inventarisatie Bos
Bijlage 6	Planboeken
Bijlage 7	Totaaloverzicht met vakken en afdelingen per boscomplex
Bijlage 8	Aanwezige en beschermingswaardige Flora en Fauna

Kaartmateriaal

Kaart 1	Ligging boscomplexen in de regio
Kaart 2	Beheerkaarten
Kaart 3	Terreintypen
Kaart 4	Hoofdboomsoorten
Kaart 5	Groeiplaatsen
Kaart 6	Beheertypen
Kaart 7	Inheemse boomsoorten
Kaart 8	Gemengde en ongemengde naald- en loofhoutsoorten
Kaart 9	Werkblokken
Kaart 10	Overzichtskaarten met inrijpunten t.b.v. (bos)brandweer
Kaart 11	Urgentieklassering per boscomplex
Kaart 12	Kiemjaar
Kaart 13	Paden en water
Kaart 14	Aardkundige waarden

1 Leeswijzer

De duur van het huidige beheerplan van 2009 – 2018 is in februari 2018 verstreken en dit is de aanleiding om het beheerplan voor de komende 18 jaren te evalueren en te actualiseren. Dit beheerplan behandelt primair het beheer van de bosgebieden van de gemeente Ommen. Hoofddoelstelling van dit beheerplan is te blijven voldoen aan de vereisten van de FSC-certificering voor de bossen van de gemeente Ommen.

De gemeente Ommen heeft haar hoofdvestiging aan de Chevalleraustraat 2, 7731 EE te Ommen en staat bij de Kamer van Koophandel geregistreerd onder nummer: 51102757 met het vestigingsnummer: 1189080.

Tot haar bezit behoren:

<i>Naam boscomplex</i>	<i>Kadastrale aanduidingen</i>
Arriën	1OMNO10332 en 1OMNO10334
Arriërveld	1OMNO1B602, 1OMNO1B1900, 1OMNO1B1900, 1OMNO1B2184, 1OMNO1B2185, 1OMNO1B2439 en 1OMNO1B2441, 1OMNO1B3912 en 1OMNO1B3914
Besthmen	1OMNO1F4298 en 1OMNO1F4802
Ommerbos	1OMNO2A4109, 1OMNO2E131, 1OMNO2636, 1OMNO21047 en 1OMNO21132
Landgoed Het Laar	1OMNO1H1349, 1OMNO1H3531, 1OMNO1H3534, 1OMNO1H3535, 1OMNO1H3538, 1OMNO1H3539, 1OMNO1H3542, 1OMNO1H3543, 10OMNO1H3546, OMNO1H3547, 1OMNO1H3550, 1OMNO1H3551, 1OMNO1H6378, 1OMNO1H6913, 1OMNO1H7143, 1OMNO1H7557, 1OMNO1H6387, 1OMNO1H7793 en 1OMNO1H7933
Stegeren	1OMNO1P416 en 1OMNO1P747
Varsenerveld	1OMNO1A3041, 1OMNO1A3234, 1OMNO1A3269, 1OMNO1A3270, 1OMNO1A3275, 1OMNO1A3276, 1OMNO1A3276, 1OMNO1A3281, 1OMNO1A3283, 1OMNO1A3285, 1OMNO1A3289, 1OMNO1A3290, 1OMNO1A4209, 1OMNO1A4214, 1OMNO1A4595, 1OMNO1A4832, 1OMNO1A4836 en 1OMNO1A5570
Witharen	1OMNO2A3244 en 1OMNO2A4214
Wolfskuil	1OMNO1L196, 1OMNO1L180 en 1OMNO1L378

Bij FSC-certificering geeft de eigenaar/beheerder aan duurzaam bosbeheer volgens de 10 algemene internationale principes van FSC te voeren.

De 10 principes voor goed bosbeheer

1. Het bosbeheer moet de nationale wetten evenals internationale afspraken en overeenkomsten en de principes en criteria van FSC respecteren.
2. Het gebruik en eigendom van het bos zijn vastgelegd en rechtsgeldig
3. De rechten en gebruiksrechten van inheemse volkeren worden erkend en gerespecteerd.
4. Bosbeheer is gericht op het handhaven of verbeteren van het lange termijn welzijn van bosarbeiders en lokale gemeenschappen in sociale en economische zin.
5. De bosproducten en -diensten moeten efficiënt worden gebruikt, opdat de economische, ecologische en sociale voordelen worden veiliggesteld.
6. De ecologische functies en biodiversiteit van het bosgebied worden beschermd.
7. Er is een duidelijk beheersplan op schrift, waarin doelen en middelen uiteengezet zijn.
8. De sociale, economische gevolgen van de activiteiten in het bos worden regelmatig gecontroleerd.
9. Bossen met hoge natuurwaarde moeten behouden en op hun waarde worden geschat.
10. Plantages moeten een aanvulling vormen op natuurlijke bossen maar mogen natuurlijke bossen niet vervangen en moeten in overeenstemming met principes 1 t/m 9 worden beheerd.

Met het FSC-certificaat kan de gemeente Ommen eenduidig en objectief aan de buitenwacht aantonen, dat haar bosbeheer voldoet aan strenge eisen van een internationaal erkende standaard. Bovendien kan uit gecertificeerd bos geoogst hout met het FSC-keurmerk worden verkocht. Een voorwaarde bij FSC-certificering is dat er een beheerplan voor het eigendom is opgesteld dat aan de eisen van het FSC voldoet. Een andere voorwaarde is dat de beheermaatregelen die in het beheerplan worden beschreven ook daadwerkelijk worden uitgevoerd.

In maart en april 2014 zijn de bossen met behulp van de Woodstockmethode geïnventariseerd en zijn in de bossen 200 steekproefpunten (plots) bemonsterd. Per afdeling zijn gegevens verzameld over hoofdboomsoort, mengboomsoorten, mate van inheems en dood hout. Bovendien is per bosgebied een beoordeling gemaakt van het functioneren van het bos op het gebied van houtproductie, natuur en beleving.

Het beheerplan analyseert de actuele waarden van houtproductie, natuur en cultuurhistorie. Op basis van de visie van de gemeente wordt de richting bepaald waarin de bossen zich voor de komende 18 jaar zullen worden ontwikkeld. Het plan geeft kaders aan waar binnen het beheer van het totale bosgebied vorm zal worden gegeven. Waarbij de cultuurhistorische, ecologische en landschappelijke waarden van de bos- en natuurterreinen van de gemeente worden behouden en/ of versterkt.

Het beheerplan is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie en de groeiplaats beschreven. In hoofdstuk 3 zijn visie en doelstelling geformuleerd en worden de verschillende functies van bos en landschap toegelicht. In hoofdstuk 4 worden de visie en doelstellingen vertaald naar beheertypen, waarbij een analyse wordt gemaakt en het beheer wordt beschreven. Hoofdstuk 5 bestaat uit een schematische planning van de werkzaamheden. Hoofdstuk 6 geeft aan hoe monitoring en evaluatie zal plaatsvinden.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Ligging en grootte

De totale oppervlakte bosterreinen van de gemeente Ommen beslaat 451,439 ha. Hiervan is ruim 444 hectare bos en lijnvormige beplantingen, ruim 16 ha heide en ruim 2 ha stuifzand. De resterende oppervlakte bestaat uit beplantingen langs agrarische percelen en lijnvormige beplantingen.

Het eigendom van de gemeente is verdeeld over 9 verschillende complexen:

📍	Stegerveld	(90 ha)
📍	Varsenerveld	(55.44 ha)
📍	Arriërveld	(84 ha)
📍	Landgoed Het Laar	(95 ha)
📍	Ommerbos	(97 ha)
📍	Arriën	(15 ha)
📍	Witharen	(6 ha)
📍	Besthmen	(7 ha)
📍	Wolfskuil	(2 ha)

De ligging van de complexen is aangegeven op Kaart 1 *Ligging in de regio* en op Kaart 2 *Beheerkaart* zijn alle percelen aangegeven. Overige relevante gegevens omtrent eigendom en beheer zijn te vinden in Bijlage 1 *NAW-gegevens*.

2.2 Historie

Een groot gedeelte van het bosgebied bestaat uit ontginningsbossen (het Arriërveld, het Stegerveld, het Varsenerveld en Witharen). Deze bossen zijn aangelegd in de periode 1930 tot 1940 op relatief arme groeiplaatsen in werkgelegenheidsprojecten. Het Laar en het Ommerbos zijn van oudere datum. Het Ommerbos behoorde vroeger tot de Marke van Ommen. Het bos was gemeenschappelijk bezit van de bevolking van Ommen. Het Laar is van oorsprong een particulier landgoed. De geschreven historie over Huize ´t Laer dateert vanaf 1229. Het huidige landhuis en lanenstructuur dateert uit 1744. Het landgoed is in 1932 in het bezit gekomen van de gemeente Ommen. Het landhuis is in 1999 gerestaureerd en doet tegenwoordig vooral dienst als trouwlocatie.

2.3 Beschrijving bosgebieden

In het algemeen kan worden gesteld dat de boscomplexen Arrierveld, Ommerbos, Stegerveld, Varsenerveld, Witharen en de Wolfskuilen een goede houtproductie geven die van belang is voor de financiële exploitatie van alle gemeentelijke bossen.

Hieronder worden de verschillende bosgebieden van de gemeente Ommen beschreven:

2.3.1 Stegerveld (90 hectaren)

Het Stegerveld ligt ten oosten van de kern Ommen en grenst aan het natuurgebied het Junner- en Arriër Koeland. Het bos is in de jaren '30 van de vorige eeuw aangelegd met als hoofdboomsoort Grove den. Er zijn ook enkele kleinschalige natuurlijke terreinen, bestaande uit heide met jeneverbess en gagelstruweel. De ontginningsbossen zijn met opzet voor de houtproductie aangelegd. Door de stormen in de zeventiger jaren is meer structuur ontstaan in de gelijkjarige opstanden. Na die tijd zijn meereisende boomsoorten als Japanse lariks en Douglas aangeplant. Wandelpaden zijn in voldoende mate aanwezig en in het bosgebied is een recreatieve wandelroute, het Wolvenpad, aanwezig.

De natuurkwaliteit ligt in het heideveld en gagelstruwelen, maar ook oudere bomen in het bos zijn van ecologisch belang als het gaat om horst- en holtebomen bijvoorbeeld voor de havik en boommarter. Het gebied is voor rustige vormen van recreatie opengesteld en vormt de toegang tot het Natura2000-gebied Vecht- en Beneden- Reggegebied; het Arriër- en Junner Koeland onderdeel uitmaken. Doorlopend wordt ingezet op verjonging met Douglas, Grove den, Fijnspar en Beuk en wordt vooral Japanse lariks geoogst. Bij de exploitatie is gebleken dat er beginnende stamrot in Japanse lariks voorkomt, de eindkap is goed getimed. Belangrijk is dat de Japanse lariks niet ouder dan gemiddeld 80 jaren moet worden.

Een gedeelte van het boscomplex aan de West-Zuidzijde geldt de dubbelbestemming: waterstaatswerken en kan overstromen bij langdurige regenval.

2.3.2 Varsenerveld (55,44 hectaren)

Het Varsenerveld ligt in het noordwesten van de gemeente Ommen en bestaat uit bos dat grenst aan heidevelden die niet meer in gemeentelijk eigendom zijn. Het bos is eveneens in de jaren '30 van de vorige eeuw aangelegd door ontginning van heide. Als hoofdboomsoort is toen gekozen voor de Japanse lariks aangevuld met Douglas en Oostenrijkse den. De doelstelling in deze bossen is het produceren van hout. Door de wat kleinschalige perceelindeling is er sprake van veel afwisseling in de houtopstanden. Het gebied heeft voor de recreatie waarde als het gaat om de landschappelijke- en cultuurhistorische beleving.



Het Varsenerveld heeft een hoog houtproducerend vermogen en bestaat uit naaldhoutopstanden vanaf 1938.

2.3.3 Arriërveld (84 hectaren)

Het Arriërveld ligt ten noorden van de kern van Ommen. Het object vormt een onderdeel van een groter bos- en heideterrein, waar ook het Ommerbos in het verleden onderdeel van uitmaakte. Het gebied bestaat voor het grootste gedeelte uit bos. Er is ook een groot en een klein heideterrein van ongeveer 14 hectaren. Daarnaast is er nog een klein overblijfsel van stuifzand aanwezig. Het bos is in de jaren 1930 tot 1960 aangeplant met hoofdzakelijk Grove den. De relatief arme bodem is geschikt voor Grove den met aan de noord- en zuidrand de betere bodems geschikt voor meer eisend naaldboomsoorten.

Voor de recreant is dit gebied zeer aantrekkelijk door de afwisseling in de verschillende terreintypes; bos, heide en stuifzand. Het terrein leent zich voor rustige vormen van recreatie. In het gebied is een ruiterroute en een lange afstand ruiterroute die onderdeel uitmaakt van een landelijk netwerk aanwezig. Het bos is goed ontsloten door wandelpaden.

De cultuurhistorische- en landschappelijke waarden komen met name tot uiting op de heidevelden onder andere vanwege de aanwezigheid van het bodemreliëf en zeldzame soorten als rood bekermos, bronsmos, rendiermos, rode heidelucifer en jeneverbes. Het heideterrein wordt in de zomer begraaasd door een kudde Schoonebeker heideschappen. Het stuifzand is in de periode 2010 - 2011 met vrijwilligers vrijgemaakt van opslag van bomen en struiken en functioneert weer als "stuifzand".



Het Ariërveld bestaat uit hoofdzakelijk uit de inheemse naaldhoutsoort: Grove dennen.

2.3.4 Landgoed Het Laar (95 hectaren)

Het Laar is van oorsprong een particulier landgoed dat als parkbos is aangelegd. Het landgoed is in 1932 aangekocht door de gemeente Ommen, en bestaat grotendeels uit oude loofbossen, grachten, statige lanenstructuur en enkele elzen hakhoutpercelen. Het landgoed is al honderden jaren oud en gelegen in het beekdal van de Regge en de Vecht, daar waar Regge en Vecht in elkaar overgaan. Door de afwisseling van natte en drogere groeiplaatsen, de aanwezigheid van veel cultuurhistorische elementen en de aanwezigheid van oud loofbos, is het zeer gevarieerd.

De houtproductiefunctie is ondergeschikt aan de overige functies.

Voor de recreant is op Het Laar veel te beleven. De hoge mate van afwisseling van het terrein geeft een hoge belevingswaarde.

Het parkbos is rijk aan cultuurhistorische elementen. De lanenstructuur, het Grand canal en de spiegelvijvers zijn typische elementen van de Franse landschapstijl. De ijskelder is een typische stijlkenmerk van de Engelse landschapstijl. De bossen hebben een hoge natuurwaarde door de aanwezigheid van veel dikke, oude bomen. Daarnaast zijn de bossen veelal zeer gemengd en zijn structuurrijk. Aan de zuidzijde van het landgoed ligt een aantal kleine heideveldjes en gagestruwelen. In 2002 heeft er een broedvogelinventarisatie plaatsgevonden waarbij 50 verschillende soorten broedvogels op 't Laar aanwezig waren. Deels bosgebonden soorten, maar ook soorten van (half) open terreinen.

In de periode 2011 heeft er een inventarisatie naar aanwezige flora en fauna plaatsgevonden, zie bijlage 2. In oktober 2017 is er een inventarisatie naar aanwezige planten en dieren nabij de spiegelvijvers verricht en de uitkomsten zijn in bijlage 3 opgenomen.



Landgoed 't Laar wordt o.a. gekenmerkt door formele lanen in Franse landschapstijl. Hier een voorbeeld van een verjonging van een laan (6e, 6f en 6g) met zomereiken in driehoeksverband.

In de periode 2011 – 2013 is het Retentieplan Laarmanshoek Fase II gerealiseerd waarbij o.a. de bestaande winterkade is verschoven naar het Grand canal om de maatschappelijke waterveiligheid te borgen door langer oppervlaktewater van de Regge op te houden en te bergen. Voor een gedeelte van het landgoed geldt de dubbelbestemming: waterstaatswerken. Daarnaast hebben cultuurhistorische herstelwerkzaamheden plaatsgevonden.

2.3.5 Ommerbos (97 hectaren)

Het Ommerbos ligt ten noorden van Ommen. Gezien de ligging nabij de woonwijken Alteveer en Dante- Noord is het aan te bevelen om in het Ommerbos meer aandacht te geven aan de aspecten: natuur bij de stad, cultuurhistorie, landschap en bosbeheer. Het Ommerbos is een oud (marke)bos, op topografische kaarten is zichtbaar dat, in tegenstelling tot de meeste bosgebieden van de gemeente, al honderden jaren bos op deze plek aanwezig is. Een groot deel van het bos is geplant op een stuifzandrug, zoals die veel voor kwamen langs vroegere natte hoogveengebieden. De zandruggen liggen herkenbaar in Oost-Westrichting (heersende windrichting). Het daardoor ontstane bodemrelief vergroot de aantrekkelijkheid van het bos. Plekgewijs zijn nog oude boskernen met Grove den en Zomereik aanwezig met de bijbehorende kenmerkende plantensoorten. Ook bevinden zich in het bos stuifduinen, dit oorspronkelijke hoogtereliëf vergroot de aantrekkelijkheid van dit bosgebied en kan verder worden versterkt door deze vrijte (gaan) stellen. Er is een grote dichtheid van wandelpaden en een wandelroute aanwezig in het bos. In het bos bevindt zich een trimbaan. Op het gebied van houtproductie is het Ommerbos een goed functionerend bos. Natuurwaarden als een grote dassenburcht, reeën, een aantal hazen en in de vegetatie als adelaarsvaren (plekgewijs), dalkruid, zevenblad, Salomonszegel soorten behorend bij oude bossen.



In 2006 is een perceel Japanse lariks gekapt en opnieuw ingeplant met inheemse loofboomsoorten. Dit is inmiddels de 3^e generatie bos in dit bos uit de Middeleeuwen.

Het aandeel inheems loofhout is wat laag (opvallend is het perceel met bijna 3 hectaren Beuk; zie de foto hieronder). Het vormt een typisch "Hallenbos" met zware Beuken en enkele zeer zware Douglassen. Een begin is gemaakt met nieuwe aanplant met Zomereik (0,8 ha.) en Beuk en het bos heeft in het algemeen een verticale structuur.



Het Ommerbos is een oud (marke)bos met hoogte reliëf en restanten van oude boskernen en een grondwal.

2.3.6 Arriën (15 hectaren)

Het bosgebied Arriën is ontstaan uit een nagenoeg dicht gegroeid heideterrein en bestaat uit Grove dennen bossen waarin spaarzaam inlandse- of zomereik en berk als mengboomsoorten aanwezig zijn. In de ondergroei is pleksgewijs heide aanwezig en ook enkele Jeneverbesstruiken komen hier nog voor. Om te voorkomen de Jeneverbesstruiken doodgaan zullen de struiken moeten worden vrijgesteld. De houtkwaliteit van dit bosgebied is slecht. Dit boscomplex bestaat hoofdzakelijk uit vliegdennen met matige groei en slechte perspectieven voor waardevolle toepassing van stamhout. Voor de houtproductie is op deze arme bodem weinig te verwachten. De recreatiefunctie is versterkt door een padenstructuur en voor wandelaars aantrekkelijker gemaakt. Het terrein wordt door Schotse hooglanders; een runderras begraaasd met als doel te streven naar een half- open heidegebied en de natuurwaarden te vergroten. Het gebied grenst aan Natura 2000- gebied Vecht- en Beneden- Regge- gebied.



Jeneverbes bevindt zich als relict in zowel boscomplex Arriën als in Arriërveld.

2.3.7 Witharen (6 hectaren)

Het bos ligt op de Westzijde van een zandopduiking in het voormalig hoogveengebied: “Zuidelijk Ommerveld” (topografische kaart uit 1908) tegen de kern van Witharen. Het bestaat uit Zomereik in de jeugdfase en Douglas in de stakenfase. Het gaat hier om de 2^e generatie bos die zijn aangeplant na de zware stormen van de jaren '70. In deze jonge bossen zijn de eerste dunningen uitgevoerd. Een bosperceel (ruim 1 ha.) is begin 2006 beplant met inheemse loofbomen waar tussen veel natuurlijke verjonging is opgekomen van berk en Grove den. Inmiddels zijn de eerste uitrijpaden in dit perceel gerealiseerd. De natuurfunctie in deze jonge bossen neemt toe zo is er een (hoofd)burcht van de das aanwezig. Voor de recreatie functioneert het bosje vooral als uitloopgebied voor de inwoners van Witharen.

2.3.8 Besthmen en Wolfskuil (9 hectaren)

In het bos bij Besthmen liggen verspreid nog stuifduinen. Dit hoogtereliëf zijn dekzandafzettingen, ontstaan door de vele zandverstuivingen in een periode dat het gebied nog open en kaal was.

Het bestaat grotendeels uit Grove den en Douglas in de tachtiger jaren heeft verjonging met Douglas en Grove den plaatsgevonden. In de Wolfskuil is deels hoogtereliëf en bestaan de hoofdboomsoorten voornamelijk uit Douglas en overstaanders van Grove dennen. Door de ligging in of aan de rand van de bebouwde kom vormen beide bossen een wandelbosje voor de direct-aanwonenden en vervullen een recreatieve functie. Voor de houtproductie zijn de Wolfskuil en sommige gedeelten van het bos Besthmen interessant. De natuurwaarde van beide bossen neemt toe o.a. in Besthmen is een dassenburcht aanwezig.

In de Wolfskuil neemt de volkomenheidsgraad af en ontstaat een open beeld waardoor ondergroei een kans krijgt. In Besthmen in het gedeelte met hoogtereliëf zijn oude vliegdennen aanwezig die gekoesterd moeten worden met krenten in de struiklaag.

2.4 Huidige situatie

De huidige situatie van de bossen kan aan de hand van een aantal thema's en op basis van de uitgevoerde inventarisatie als volgt in onderstaand schema worden samengevat:

Thema	Huidige situatie
Gemengd bos	30 %
Inheems bos	55 %
Dood hout	> 4 Dode bomen per hectare met een diameter dikker dan 30 centimeter op 3 % van het totale bosoppervlakte.
Soortensamenstelling	Grove den, Zomereik, Fijnspar, Japanse lariks of lariks, Douglas, berk, Beuk, Amerikaanse eik, Corsicaanse den, Oostenrijkse den, Sitkaspar, Populier, Wilg en Zwarte els.
Houtoogst	Gemiddeld 5 m ³ /hectaren/jaar

Verklaring van de percentages:

Gemengd bos: het percentage van de totale oppervlakte bos waarin tenminste 20 % bedekking (kroonprojectie) is van andere soorten dan de hoofdboomsoort.

Inheems bos: het percentage van de totale oppervlakte waar het tenminste 80 % van het bos wordt bedekt (kroonprojectie) door inheemse boomsoorten.

De verschillende themakaarten geven een beeld van de ruimtelijke verdeling van de diverse aspecten. Zie hiervoor kaart 4 *Hoofdboomsoorten*, kaart 7 *Aandeel inheems* en kaart 8 *Aandeel gemengd*.

2.5 Relevant beleid

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van relevante landelijke, provinciale en gemeentelijke beleidsstukken.

Wetgeving	Ligging in beleidsgebied	Consequenties voor het beheer
Wet natuurbescherming	Gehele object	Instandhouding bosareaal.
Wet natuurbescherming	Gehele object	Soortbescherming gericht op planten en dieren.
Beleid	Ligging in beleidsgebied	Consequenties voor het beheer
NatuurNetwerkNederland/NNN	Het bezit maakt geen onderdeel uit van Natura 2000.	Het mag geen negatieve effecten hebben op omschreven doelen in het NatuurNetwerkNederland.
Natura 2000- Vecht- en Beneden- Regge- gebied	Wel grenzen de gebieden Arriër- en Stegerenseveld aan het Natura- 2000 gebied Vecht- en Beneden- Regge aan het Arriër- en Junner Koeland.	Het mag geen negatieve effecten hebben op omschreven doelen in Natura 2000- gebied Vecht- en Beneden- Regge.
Vogelrichtlijngebied	Het bezit maakt geen deel uit van een vogelrichtlijngebied	Geen consequenties voor het beheer
NatuurNetwerkNederland/NNN	Alle boscomplexen liggen binnen het NatuurnetwerkNederland/NNN.	Het mag geen negatieve effecten hebben op omschreven doelen in het NatuurNetwerkNederland.
Streekplan	Van toepassing is het Streekplan 2000+.	Het streekplan legt geen beperkingen op aan het beheer
Bestemmingsplannen	In het bestemmingsplan Buitengebied van 13 juli 2010 hebben alle bosgebieden de bestemming Natuurdoeleinden gekregen. Bij een gedeelte van zowel Het Laar als van Stegerveld is de dubbelbestemming waterstaats-doeleinden van toepassing.	Het bestemmingsplan legt geen beperkingen op aan het reguliere bosbeheer, wel moet voldaan worden aan de bepalingen uit de bestemmingsplannen.
Wet natuurbescherming	De Wet natuurbescherming is binnen en buiten de bebouwde kom van kracht.	De gemeente Ommen werkt met de Gedragscode Bosbeheer.
APV	De Algemene Plaatselijke Verordening/APV is van toepassing op beplantingen in het buitengebied.	De gemeente Ommen werkt met de Gedragscode Bosbeheer.
Reconstructiegebied Salland-Twente.	Alle bosgebieden liggen in het extensiveringsgebied.	Geen consequenties voor het beheer

2.6 Groeiplaats

Volgens de 1 : 50.000 bodemkaart komen in de terreinen van de gemeente de volgende bodemtypen voor:

Code	Bodemtype	Grondsoort	Grond- water- trap	Potentieel natuurlijke vegetatie (PNV)	Bosgebied
Hn21	Veldpodzolgrond	Leemarm en zwak lemig fijn zand	VI/VII	Berken- Zomereikenbos	Varsenerveld/ Witharen/ Ommerbos/ Arriën
pZn23	Gooreerdgrond	Lemig fijn zand	III	Elzen-Eikenbos	Varsenerveld
Hd21	Haarpodzolgrond	Leemarm en zwak lemig fijn zand	VII	Berken- Zomereikenbos	Varsenerveld/ Witharen
Zd21	Duinvaaggrond	Leemarm en zwak lemig fijn zand	VII	Berken- Zomereikenbos	Varsenerveld/ Witharen/ Ommerbos/ Het Laar / Besthmen/ Wolfskuil
Zn21	Vlakvaaggrond	Leemarm en zwak lemig fijn zand	III/VI/VII	Berken- Zomereikenbos	Varsenerveld/ Ommerbos/ Stegerveld/ Het Laar
AS	Stuifzandgronden		VII	Kussentjesmos- Dennenbos	Arriërveld
fAFz	Overwegende zandige roodoornige Vechtdalgronden		II/III/VI/ VII	Elzen-Eikenbos	Stegerveld/ Het Laar
ABv	Venige beekdalgronden		II/II	Elzen-Eikenbos	Het Laar
Zb21	Vorstvaaggrond	Leemarm en zwak lemig fijn zand	VII	Wintereiken-Beukenbos	Het Laar
zEZ21	Hoge zwarte enkeerdgrond	Leemarm en zwak lemig fijn zand	VII	Wintereiken-Beukenbos	Het Laar
fAFk	Overwegende kleiige roodoornige Vechtdalgronden		II/V	Elzen-Eikenbos	Het Laar

De hierboven beschreven bodemtypen worden weergegeven op Kaart 5 *Groeiplaats*.

De tabel is slechts indicatief en de schaal van 1 : 50.000 is te groot. Dit betekent dat op 1 centimeter een afwijking van 500 meter kan voorkomen.

Vooraf aan nieuwe aanplant moet altijd op locatie een profielkuil worden gegraven of een grondboring plaatsvinden. Soms, kan sprake zijn van overstoven vruchtbare grondlagen waardoor boomsoorten toch goed kunnen groeien.

Ook het beoordelen op locatie naar de vitaliteit van de aanwezige boomsoorten geeft een indicatie met betrekking tot de aanplant van een boomsoort.

Uiteindelijk de bodemvruchtbaarheid en vochtigheidsgraad zijn bepalend voor de keuze van aan te planten boomsoorten.

De potentieel natuurlijke vegetatie (PNV) is de vegetatie die op een bepaalde groeiplaats uiteindelijk tot ontwikkeling komt als resultaat van natuurlijke processen, dus zonder beïnvloeding van de mens. De in het gebied voorkomende PNV worden hieronder kort beschreven. De beschrijving kan als hulpmiddel dienen bij het bepalen van de gewenste boomsoortenkeuze of bij het bepalen van geschikte mengboomsoorten. Voor een uitgebreide beschrijving van de PNV's wordt verwezen naar het boek *Bosgemeenschappen, Natuurbeheer in Nederland 5*; S. van der Werf 1991.

2.6.1 Berken-Zomereikenbos

In het Berken-Zomereikenbos domineert van nature de zomereik met ruwe berk. In het vochtig Berken-Zomereikenbos is naast zomereik en ruwe berk ook zachte berk aanwezig. De struiklaag is normaal gesproken in het Berken-Zomereikenbos slechts spaarzaam ontwikkeld, bestaande uit sporkehout en lijsterbes. Amerikaanse vogelkers en/of krentenboompje kan als gevolg van aanplant of verstoring aanwezig zijn. Op bodems met het Berken-Zomereikenbos als PNV is in principe natuurlijke verjonging mogelijk van ruwe berk en Grove den, en ook zomereik indien de wilddruk het toelaat. Als houtproductiesoorten komen op bodems met dit PNV-type: Douglas, Japanse lariks, Grove den en in mindere mate ruwe berk en zomereik in aanmerking.

Aanplant of bezaaiing met een volgende generatie houtproductiesoorten van dezelfde boomsoorten is niet altijd wenselijk om latere gebrekverschijnselen te voorkomen met name bij Japanse lariks.

2.6.2 Wintereiken-Beukenbos

In het Wintereiken-Beukenbos domineert van nature de beuk en speelt de wintereik een beperkte rol. Onder een gesloten Beukenbos groeien meestal weinig planten, maar kunnen onder andere lijsterbes, scherpbladige hulst, Adelaarsvaren, bochtige smele, kamperfoelie en bosbes worden aangetroffen. Verjonging vindt in dit bostype in de regel plaats in open plekken met een diameter van 1,5-2,5 maal de hoogte van het omringende bos. Op deze open plekken groeien in de natuurlijke situatie vaak boswilg, ratelpopulier, wilde appel, framboos en braam. De bodem is geschikt voor een ruim aantal boomsoorten. Succesvolle natuurlijke verjonging en redelijk tot goede groei is te verwachten van ruwe berk, Grove den, zomereik, groenbladige Beuk, Douglas, Japanse lariks, Fijnspar en Amerikaanse eik.

2.6.3 Elzen–Eikenbos

In het Elzen–Eikenbos komen de Zomereik, Zwarte els en Zachte berk veelvuldig voor soms gecombineerd met Ruwe berk, Ratelpopulier en heel soms Gewone es. De groenbladige Beuk ontbreekt in dit bostype. In de struikenlaag is vuilboom zeer algemeen en vrij karakteristiek. Verder komt hier ratelpopulier en lijsterbes in voor. De struiklaag is echter spaarzaam ontwikkeld. Na verstoring komen braam en framboos vaak voor. Het bostype is te vinden op zeer vochtige tot vrij natte lemige zandgronden, meestal dekzand. In zeer natte jaren kunnen ondiepe stukken overstroomd maar de standplaats is echter niet nat genoeg voor veenvorming. De soorten die geschikt zijn voor het produceren van hout zijn de Grove den, Corsicaanse den, Japanse lariks en Zomereik. De zomereik en de zachte berk zullen zich slechts matig verjongen in dit bostype.

2.6.4 Kussentjesmos–Dennenbos

Dit bostype wordt vooral gedomineerd door de Grove den. Dit bostype komt voor op de aller armste gronden. Sporadisch kan ruwe berk of een slecht groeiende zomereik voorkomen. De struiklaag komt sporadisch voor, bestaande uit sporkehout, bosbes, struikheide en lijsterbes. Op bodems met dit PNV-type is de Grove den geschikt als houtproducerende soort en voor natuurlijke verjonging.

Na verdere bodemrijping ligt Douglas voor de hand vanwege een grotere houtproductie potentie dan de Grove den.

Het Arriërveld: een grote verscheidenheid aan terreintypen.



Het boscomplex bestaat vanwege de aanwezigheid van stuifzandgronden hoofdzakelijk uit Grove den.



Onder de Grove dennen opstanden komt pleksgewijs een mooie ondergroei voor van gewone dopheide.



In het Arriërveld is een stuifzandrestant aanwezig.

3 Visie

In dit hoofdstuk wordt allereerst de missie (algemene doelstelling) van de eigenaar met betrekking tot het bos weergegeven. Vervolgens wordt deze missie uitgewerkt in subdoelstellingen. Aansluitend wordt de visie voor de functies natuurwaarden, belevingswaarde, cultuurhistorie en houtproductie uitgebreid beschreven.

3.1 Doelstelling

3.1.1 Hoofddoelstelling

"Multifunctioneel bos waarin de volgende functies natuur, cultuurhistorie, recreatie, houtproductie en deels waterstaatswerken zo veel mogelijk samengaan. Voor alle bossen geldt een inrichting en beheer gericht op flexibiliteit om klimaatbestendig te zijn en gericht op de klimaatdoelen (extreme verdroging en extreme vernatting). Daarbij is onze koers: Beschermen, Beleven en Benutten. Per boscomplex komen verschillende hoofdfuncties en accentverschillen voor."

In het beheer wordt rekening gehouden met de volgende, algemene aspecten:

- ☞ Zoveel mogelijk dienen de bossen de boven genoemde functies tegelijkertijd te vervullen (multifunctioneel). In de praktijk blijkt dat op basis van de ligging van het gebied of de aanwezige groeiplaatsomstandigheden er vaak aan één functie meer aandacht moet worden gegeven zonder de multifunctionaliteit uit het oog te verliezen.
- ☞ In het algemeen wordt er naar gestreefd het beheer te voeren op financieel- economisch verantwoorde wijze. Het bosbeheer dient - zo mogelijk - kostenneutraal te zijn. Er wordt gestreefd het beheer tegen zo laag mogelijke kosten te realiseren.
- ☞ Bij het accent: houtproductie wordt gestreefd naar een hoogwaardige houtkwaliteit.
- ☞ In het beheer wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke en spontane processen als natuurlijke bosontwikkeling die kostenbesparend zijn.
- ☞ Elementen die voor flora en fauna belangrijk zijn, blijven behouden en worden verder ontwikkeld.
- ☞ Gestreefd wordt naar bossen met grotere ecologische waarden met een hogere biodiversiteit. Hierdoor ontstaan belevingsbossen die door haar afwisseling en natuurwaarden ook aantrekkelijk zijn voor recreatie.
- ☞ Een bos bestaat uit een horizontale en een verticale structuur.
- ☞ Momenteel worden de grasachtige vegetaties langs de bospaden - waar sprake is van (grasachtige) vegetatie - nog geklefeld. Mocht in de toekomst maaisel als grondstof economisch verantwoord afzet vinden is verschrallingsbeheer in alle bossen zeker op zijn plaats door het maaisel af te voeren. Met uitzondering van landgoed het Laar en in de Wolfskuil is het ongewenst om maaisel afkomstig uit de berm langs en blad op de paden af te voeren omdat hier de laatste populaties met ringslangen voorkomen. Door maaisel en blad op zgn. broeihopen te zetten worden kansen geboden voor de voortplanting van ringslangen.

3.1.2 Doelstelling per bosgebied

Per bosgebied wordt er een functie–accent benoemd wat mede gebruikt wordt als criterium bij de indeling in beheertypen. Hieronder wordt het als hoofdfunctie genoemd. Daaronder worden doelen en handelingen benoemd die bijdragen aan het realiseren van deze doelstelling.

Stegerveld:

Hoofdfunctie bossen: Houtproductie:

- 📍 Meer mengingen met een groter aandeel loofboomsoorten.
- 📍 Door hoogdunning de bijgroei concentreren op de kwalitatief goede bomen.
- 📍 Kleinschalige bosverjonging met behoud van bosklimaat.
- 📍 Structuur bevorderen door licht inbrengende maatregelen in de houtopstanden uit te voeren.
- 📍 Het creëren van geleidelijke overgangen (natuurlijke bosranden) naar de heideterreinen en aangrenzende landbouwgronden.
- 📍 In stand houden van het heideterrein met jeneverbesstruwelen.
- 📍 In stand houden van goede padenstructuur.
- 📍 Verwijderen en bestrijden van (uitheemse) boomsoorten, waaronder de invasieve boomsoorten als Amerikaanse vogelkers.

Varsenerveld:

Hoofdfunctie bossen: Houtproductie:

- 📍 Meer mengingen met een groter aandeel loofboomsoorten.
- 📍 Door hoogdunning de bijgroei concentreren op de kwalitatief goede bomen.
- 📍 Kleinschalige bosverjonging met behoud van bosklimaat.
- 📍 Structuur bevorderen door licht inbrengende maatregelen in de houtopstanden uit te voeren.
- 📍 Het creëren van geleidelijke overgangen (natuurlijke bosranden) naar de heideterreinen en aangrenzende landbouwgronden.
- 📍 In stand houden goede padenstructuur.

Arriërveld:

Hoofdfunctie bossen: Houtproductie:

- 📍 Meer mengingen met een groter aandeel loofboomsoorten.
- 📍 Door hoogdunning de bijgroei concentreren op de kwalitatief goede bomen.
- 📍 Kleinschalige bosverjonging met behoud van bosklimaat.
- 📍 Structuur bevorderen door licht inbrengende maatregelen in de houtopstanden uit te voeren.
- 📍 Het creëren van geleidelijke overgangen (natuurlijke bosranden) naar de heideterreinen en stuifzand.
- 📍 In stand houden van de heide en beschermen van aanwezige bijzondere dieren–plantensoorten.
- 📍 In stand houden van het vergrote stuifzandterrein.
- 📍 In stand houden goede wandelpadenstructuur.

Landgoed Het Laar:

Hoofdfuncties landgoed: Cultuurhistorie, Recreatie en Natuur;

- 🕒 In stand houden parkaanleg en aanwezige cultuurhistorische elementen als de statige monumentale lanen, de spiegelvijvers, de rabatbossen, de grondwallen en de greppels.
- 🕒 In stand houden van recreatieve voorzieningen als de takkenbrug, (takken)duiker, Carabas- zitbanken en goede padenstructuur.
- 🕒 In stand houden zomereiken- en beukenbossen en op de hoge delen de grove den, het aandeel Amerikaanse eik en naaldboomsoorten als fijnspar, Douglasspar, zilverspar wordt verminderd.
- 🕒 Het creëren van geleidelijke overgangen (natuurlijker bosranden) naar heideterreinen en stuifzand.
- 🕒 In stand houden, verder ontwikkelen en verbinden van de kleinschalige heidevelden en de gagelstruwelen.
- 🕒 Op de schraal graslanden wordt het dotterbloemverbond nagestreefd.

Ommerbos:

Hoofdfunctie bossen: Recreatie;

- 🕒 In stand houden en uitbreiden van recreatieve voorzieningen.
- 🕒 In stand houden goede padenstructuur.
- 🕒 Structuur verbeteren door groepsgewijze verjonging in ongemengde houtopstanden.
- 🕒 Het creëren van geleidelijke overgangen (natuurlijker bosranden) naar heideterreinen en stuifzand.
- 🕒 Meer mengingen en een hoger aandeel loofhout.

Arriën:

Hoofdfunctie bossen: Natuur en Recreatie;

- 🕒 In stand houden heideveld met voornamelijk struikheide, enkele jeneverbessen en vliegdennen.
- 🕒 Verwijderen en bestrijden van (uitheemse) boomsoorten, waaronder de invasieve boomsoorten als Amerikaanse vogelkers.

Witharen:

Hoofdfunctie bossen: Houtproductie en Recreatie;

- 🕒 Meer mengingen met een groter aandeel loofboomsoorten.
- 🕒 Door hoogdunning de bijgroei concentreren op de kwalitatief goede bomen.
- 🕒 Kleinschalige bosverjonging met behoud van bosklimaat.
- 🕒 Structuur bevorderen door licht inbrengende maatregelen in de houtopstanden uit te voeren.
- 🕒 Het creëren van geleidelijke overgangen (natuurlijker bosranden) naar heideterreinen en stuifzand.
- 🕒 In stand houden goede wandelpadenstructuur.

Besthmen en Wolfskuil

Hoofdfunctie bossen: Recreatie en Houtproductie in de Wolfskuil en Natuur en Recreatie in Besthmen;

- Meer mengingen met een groter aandeel loofboomsoorten.
- Door hoogdunning de bijgroei concentreren op de kwalitatief goede bomen.
- Kleinschalige bosverjonging met behoud van bosklimaat.
- Het creëren van geleidelijke overgangen (natuurlijker bosranden) naar heideterreinen en stuifzand.
- Structuur bevorderen door licht inbrengende maatregelen in de houtopstanden uit te voeren.

In het Planboek worden de doelen en handelingen voor elk boscomplex: multifunctioneel bos verder uitgewerkt.

3.2 Visie Houtproductie

De houtproductie levert een duurzame bijdrage aan de financiële middelen voor het beheer van de terreinen van de gemeente Ommen. Het beheer in de bossen met als hoofdfunctie: Houtproductie is gericht op het voortbrengen van kwalitatief goede bomen. Dit wil zeggen rechte, dikke en takvrije stamstukken, die bij verkoop kwalitatief hoogwaardig zaaghout opleveren. Kwalitatief hoogwaardig zaaghout wordt verkregen uit rechte stammen met noestvrij hout en een regelmatige jaarringopbouw. Bij naaldhout gaat het vooral om een recht, noestvrij stamstuk van minsten 6–8 meter met weinig verloop. Voor loofhout is een lang en recht stamstuk van minder belang. Hierbij is tak- en noestvrij juist gunstig. De rechtheid speelt bij loofhout niet zo'n grote rol omdat het hout meestal in kortere sortimenten gebruikt wordt, van minimaal 2,00 meter. Voor het realiseren van kwaliteitshout is verjonging met goede productieverwachtingen nodig. Takafstoting vanaf de jeugdfase door een dichte stand, geleidelijk geven van meer groeiruimte, voldoende selectiemogelijkheden voor toekomstbomen en de mogelijkheid voor bomen om oud te worden zijn van belang. De houtoogst wordt tevens gebruikt als een sturend middel naar een meer natuurlijk en structuurrijk bos. Dit wil zeggen dat door het selecteren van bomen die kunnen blijven staan en bomen die moeten wijken wordt gestuurd naar een meer gevarieerd bos. Dit leidt tot een verhoging van de natuurwaarden, de belevingswaarde neemt toe en de stabiliteit van het bos zal hierdoor tevens worden verhoogd.

Bij een duurzame vorm van houtoogst volgens FSC- principes is het belangrijk dat er niet meer wordt geoogst dan er bijgroeit. Een houtoogstprognose is hierbij van belang. Tevens is het belangrijk om het bosklimaat in stand te houden. Het systeem van variabel dunnen is nog mogelijk, maar als gevolg van dunningen is de volkomenheidsgraad of de mate van gesloten zijn van de kronen van houtopstanden afgenomen. Dit is het moment om kleinschalige verjongingen te gaan inleiden. Op het gehele eigendom liggen boswegen, bospaden en uitrijpaden waarvan de meeste door bosbouwmachines berijdbaar zijn, waardoor houtoogst mogelijk is. Actueel, is de discussie over bodemverdichting waarbij het zaak is om bij houtoogst altijd de bestaande routing van de uitrijpaden te volgen om verdere verdichting van de ondergrond in de houtopstand te voorkomen. Daarnaast is het gebruik van brede banden met een bijbehorende lagere bodemdruk of het rijden over tak- en kophout maatregelen om bodemverdichting te beperken. Vooraf aan de houtoogst wordt een overzichtskaart met de uitrijpaden overlegd en besproken. De gemeente zorgt via actief beheer dat de boswegen en bospaden goed begaanbaar zijn. Deels om de

exploitatie goed mogelijk te maken, maar ook vanuit de wens om bij een eventuele bosbrand ter plaatse te kunnen komen. Door een goede ontsluiting van alle bossen wordt indirect ook het recreatieve belang gediend want alle bossen zijn door de paden toegankelijk voor de bezoekers en gebruikers.



Houtoogst: 1. Toekomstbomenmethode; 2. Geogst stamhout op een rolstapel, klaar voor transport.

3.2.1 Houtoogstprognose

Bij de houtoogst zal ongeveer 80% van de lopende bijgroei worden geogst. De bijgroei bedraagt 7,5 kubieke meter spilhout per hectare per jaar en ligt hoger dan het landelijk kengetal van 7,3 kubieke meter. Het bijgroeipercentage is met 3,4 % gelijk aan het bijgroei percentage van het Nederlands bos. Dit is het gemiddelde van het gehele gebied, arme en rijke gronden en inherent de goede en minder goede houtproducerende bossen samen.

De totale staande houtvoorraad bedraagt 86.500 m³. Onderling verschillen de boscomplexen sterk in de houtvoorraad van 11.964 m³ voor het Arriërveld tot 21.942 m³ voor het Ommerbos (bron: Bosinventarisatie in de bossen van de gemeente Ommen, jaar 2014 door Silve).

Het areaal naaldhout is met 70 % het grootst en bestaat voornamelijk uit Grove den, Japanse lariks en Douglas. Het areaal inlands loofhout beslaat 10 % en bestaat voornamelijk uit inlandse eik. De gemiddelde houtvoorraad wisselt per boscomplex van 173 tot 255 m³ per hectare, dit geldt niet voor Het Laar.

Voor alle boscomplexen samen is de totale bijgroei ongeveer 2.100 kubieke meter per jaar (75 % van 2.826 kubieke meter spilhout). Hiervan kan ongeveer 1.800 kubieke meter werkhout (zonder tak- en tophout) duurzaam geogst worden. Afhankelijk van nader te maken keuzes als handhaven van dikke bomen als zaadbron, horstboom voor roofvogels, recreatieboom of oude bomen voor de stabiliteit van het bos is tot 600 m³ werkhout per jaar minder te oogsten. In de regel wordt jaarlijks 1.200 – 1.500 m³ voor verkoop aangeboden.

De mogelijkheid om meer te oogsten moet vooral worden gezocht in de bomen in de categorieën te dichte stand 11 % van de bomen en tussenstand 36 % van de bomen in het areaal van 342,793 hectaren (productiebos/188,9893 ha., recreatief bos/97,803 ha. en landgoedbos/56 ha.). Het gaat dan om bomen in de boomfase in de oudere bossen dikker dan 40 centimeter diameter borsthoogte en dan vooral in de doeldiameters van bomen dikker dan 60 centimeter diameter borsthoogte en/of bij een lage volkomenheidsgraad.

Hoewel de markt de uiteindelijke prijs van het hout bepaalt is de verwachting, op grond van de prijsontwikkeling in de afgelopen 10 jaar, dat bij gelijkblijvende prijzen de gemeentelijke bossen kostenneutraal of met een licht overschot duurzaam te exploiteren zijn.

Met name de vraag naar naaldhout als Douglas en Japanse lariks als zaaghout voor o.a. gebruik in de tuin of rondom de woning als veranda of kleine bouwwerken is groot.

Jaarlijkse exploitatie:

<i>Categorie:</i>	<i>Opbrengsten</i>	<i>Lasten</i>
Houtverkoop	€ 48.000 tot € 60.000	
Vergoedingen op onroerend goed	€ 2.931,00	
SNL- subsidies	€ 13.995,00	
Vaste kosten		€ 51.405,00
Jaarlijks exploitatieoverschot/tekort	€ 13.521,00 <i>minimaal</i>	

De staande houtvoorraad en bijgroei (in m3 spilhout met schors) bedraagt per boomsoort voor alle boscomplexen:

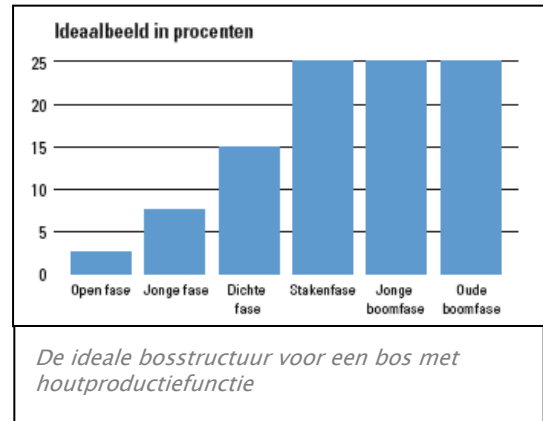
Boomsoort	Voorraad (m ³)	Bijgroei (m ³ /j)	Bijgroei - percentage (%)
Grove den	21.978	614	2,8
Douglas	15.635	675	4,3
Japanse lariks	16.993	666	3,9
Overige naaldboomsoorten	6.643	202	3,0
Totaal naaldboomsoorten	61.249	2.157	3,5
Berk	3.416	164	4,8
Beuk	4.985	154	3,1
Inlandse eik	10.724	255	2,4
Overige inheemse loofboomsoorten	952	48	5,0
Amerikaanse eik	4.498	135	3,0
Overige uitheemse loofboomsoorten	714	52	7,2
Totaal loofboomsoorten	25.289	808	3,2
Totaal	86.538	2965	3,4
Per ha bos	218	7,5	
Nederlands bos gemiddeld ¹	217	7,3	3,4

De staande houtvoorraad inclusief bijgroei is bepaald met de Woodstockmethode die de basis vormt voor de gehouden Bosinventarisatie in de boscomplexen van de gemeente Ommen uit 2014 van bureau Silve uit Wageningen.

3.2.2 Houtoogst

Er wordt gewerkt met doeldiameters per boomsoort en de mate van de volkomenheidsgraad. De methode geïntegreerd bosbeheer is leidend. Het geïntegreerd bosbeheer streeft ernaar om de productiefunctie van het bos te integreren met de natuurfunctie en de recreatiefunctie. Afgelopen beheerperiode 2008 – 2018 is er gewerkt volgens een systeem van “doorlopend blijven dunnen”. De afgelopen 15 jaren is echter ook flink op verjonging ingezet en wordt meer structuur in de boscomplexen bereikt.

Het geïntegreerd bosbeheer sluit aan bij de natuurlijke processen van het bosesysteem waardoor een structuurrijker bos ontstaat. Door een betere spreiding in ontwikkelingsfases ontstaat een bos met meer natuurwaarden en voor de recreant een aantrekkelijker bos. Een goede bosstructuur is ook van belang voor houtproductie. Er ontstaat meer spreiding in soorten, een gespreide opbouw in diameters en bovenal wordt de stabiliteit van het bos enorm verbeterd. Kortom de risicospreiding van de houtproductie wordt verbeterd. Het beheer richt zich niet alleen maar op de productie van zwaar zaaghout. Een evenwichtige leeftijdsverdeling garandeert de mogelijkheid om voortdurend en duurzaam hout te kunnen blijven oogsten in alle diameterklassen.



Naast het belang van houtoogst voor het bos zelf is er nog een aantal motieven om hout te oogsten en te gebruiken:

- Hout is een duurzame en hernieuwbare grondstof, de productie van hout is milieuvriendelijk.
- Hout legt de uitstoot van CO₂ voor langere tijd vast.
- Hout is een milieuvriendelijk product, de verwerkings- en gebruiksfase van hout belast het milieu slechts in zeer geringe mate.
- Door hout uit eigen land te oogsten betekent dat minder hout uit tropische en andere bossen geïmporteerd hoeft te worden, juist van die bossen staat de duurzame instandhouding vaak onder druk en het beheer ter discussie.
- Houtoogst uit eigen land draagt bij aan de kleine kringloop, minder transportkosten en minder uitstoot van fijn stof.
- Houtoogst genereert inkomsten voor de eigenaar, hiermee kunnen kosten van beheermaatregelen in de boscomplexen (vooral landgoed Het Laar) worden betaald.

Bij de houtoogst (en overig bosbeheer) zal zorgvuldig worden omgegaan met flora en fauna. Tevens zal de houtoogst alleen worden uitgevoerd in de periode van 15 juli tot en met 15 maart. De gemeente Ommen conformeert zich aan de actuele “Gedragscode Zorgvuldig Bosbeheer”.

3.2.3 Bosverjonging

Bosverjonging is essentieel voor zowel het economische draagvlak als de ecologie van het bossysteem en speelt in alle bossen. Naast het oogsten van hout door middel van dunning is het van belang regelmatig verjongingsgaten te maken om zorg te dragen voor voldoende jong bos voor de toekomst. Het gaat hier niet om het natuurdoeltype: natuurbos, natuurlijke verjonging kost weinig of geen geld door uitblijven van beheer. Hierdoor wordt niet alleen dik hout (groter dan 1m³ hout per boom) geoogst van hogere economische waarde, maar wordt ook ruimte gemaakt voor verjongingsgaten van voldoende omvang. Selectiecriteria voor het uitzetten van de verjongingsgaten kunnen verschillen. Daarnaast worden in de boscomplexen en vooral in de minder houtproducerende- en minder vitale houtopstanden verjongingsgaten gemaakt. Bij de selectie van verjongingsgaten spelen motieven als verjonging, structuurverbetering en bijsturen in soortensamenstelling een rol. Door tijdige verjonging blijft het houtproducerende vermogen (aanwas) van het bos op peil (jong bos heeft meer bijgroei per hectare dan oud bos).

Naast de boomsoort is de bodemsoort, de voedselrijkdom, de vochttoestand leidend of een bos in meerdere of mindere mate houtproducerend is.

In de boscomplexen met als hoofdfunctie: houtproductie worden voornamelijk naaldboomsoorten aangeplant als Douglas en Japanse lariks om de toekomstige exploitatie van de bossen en terreinen (en vooral landgoed Het Laar) veilig te stellen.

Als vuistregel voor het bepalen van de te verjongen oppervlakte wordt uitgegaan van een gemiddelde leeftijd van een boom van 80 jaar. Jaarlijks zou dit neerkomen op een verjonging van 1,25 %. Voor het totaal oppervlakte bos van ongeveer 358 hectare, komt neer op ongeveer 4,47 hectare verjonging per jaar.

De grootte van de groepen wordt bepaald door de gewenste boomsoort, de aanwezige zaadbronnen en de huidige opstand. Als vuistregel mag worden aangehouden dat bij verjonging met lichtminnende boomsoorten (Grove den, zomereik, ruwe berk en Japanse lariks) gaten met een diameter van 2 – 3 x de boomhoogte wordt gekapt en dat voor de schaduw en halfschaduw verdragende soorten (Douglas en Beuk) 1 – 1,5 x de boomhoogte worden gekapt. Als regel wordt een kleinschaliger beheer nagestreefd met groepen van enkele malen de boomhoogte: 0,5 tot een maximum van 1,5 hectare.

Verjonging van het bos vindt zoveel mogelijk op natuurlijke wijze plaats. Dit wil zeggen dat de milieuomstandigheden ter plaatse bepalen welke boomsoorten kunnen ontkiemen en opgroeien. De hoeveelheid licht op de bodem, de aanwezigheid van zaadbronnen en de concurrerende invloed van de vegetatie zijn bepalende factoren in de samenstelling en ontwikkeling van verjonging. Door gebruik te maken van natuurlijke verjonging zullen alleen exemplaren overleven die het best aan de plaatselijke omstandigheden zijn aangepast. Deze natuurlijke selectie zorgt voor een optimale genetische aanpassing.



De gemeente blijft actief verjongen. In vrijwel alle gemaakte verjongingsvlaktes is een geslaagde natuurlijke verjonging opgekomen.

Maar, natuurlijke verjonging kan slechts plaatsvinden als sprake is van kwalitatief goede zaadbronnen. Soms, is een combinatie van natuurlijke verjonging en aanplant met kwalitatief goed plantmateriaal noodzakelijk om tot het gewenste resultaat te komen. In een aantal gevallen valt terreinvoorbereiding in de vorm van vegetatiebewerking te overwegen om een snelle opkomst van de verjonging te stimuleren. Met name bij een zware grasmatt, bosbes of varens valt vegetatiebewerking te overwegen. Met het ploegen van voren of het machinaal afplaggen van plekken wordt de minerale ondergrond bloot gelegd waardoor Grove den, Douglas, Japanse lariks en ruwe berk kunnen ontkiemen. Voor een geslaagde verjonging is het noodzakelijk dat er voldoende zaadbronnen aanwezig zijn. De zaden van de meeste soorten verspreiden zich niet over grote afstanden zodat verjonging over het algemeen alleen in de buurt van overblijvende zaadbomen plaatsvindt. Aandachtspunt vormt om overstaanders tijdig weg te halen omdat als een verjonging of aanplant in de stakenfase komt het onmogelijk wordt om de overblijvende bomen zonder schade en extra kosten nog te verwijderen. Bij ontbreken van kwalitatief goede zaadbronnen is het noodzakelijk om gewenste boomsoorten aan te planten. Door vooraf de bodemkaart te raadplegen en dit in het veld te controleren door een profielkuil te graven of een boorprofiel te maken, wordt duidelijk of de bodem geschikt is om de gewenste boomsoort aan te planten. De maatregel van aanplant is relatief duur en is gevoelig voor uitval door wildvraat of aanslagproblemen. Bij bosverjonging moet er rekening worden gehouden met de wilddruk. Wild vreet bij voorkeur aan jonge scheuten en is in staat verjonging ernstige schade toe te brengen, of zelfs helemaal tegen te gaan. Verjonging en nieuwe aanplant kan worden geholpen door tijdelijk gebieden in te rasteren, wat een dure maatregel vormt, of door tijdelijk de wildstand tijdelijk te verlagen.

3.3 Visie Natuurwaarden Bossen

Bos met hoge natuurwaarden is waardevol. Behoud en verdere ontwikkeling van deze natuurwaarden is belangrijk. Een aantal aspecten speelt daarbij een rol:

- 📍 Inheemse boomsoorten
- 📍 Menging of afwisseling in oud en jong bos
- 📍 Open plekken
- 📍 Structuur o.a. dikke en oude bomen
- 📍 Dood hout
- 📍 Natuurlijke bosranden

3.3.1 Inheemse boomsoorten

Voor natuurwaarden is de aanwezigheid van een groot aandeel inheemse (de soorten die van nature in Nederland thuishoren) boomsoorten van belang. Deze boomsoorten hebben beduidend meer natuurwaarden dan uitheemse, geïntroduceerde boomsoorten. Uit onderzoek is gebleken dat op inheemse boomsoorten veel meer schimmels, insecten en andere organismen voorkomen dan op uitheemse boomsoorten. De Grove den is de inheemse boomsoort die het meeste voorkomt in de bossen van de gemeente. Inheemse loofboomsoorten, zoals inlandse eik, Beuk en ruwe berk komen in de bossen voor, met uitzondering van landgoed Het Laar. Afhankelijk van de bodemsoort, voedselrijkdom, vochttoestand kan dit aandeel verhoogd worden door deze soorten te bevoordelen, of gericht te gaan verjongen met deze soorten.

3.3.2 Menging

In verband met de natuurwaarde van een bos is ook menging een belangrijk aspect. Allerlei planten, mossen, schimmels, insecten en andere organismen zijn afhankelijk van bepaalde boomsoorten. Een gemengd bos brengt dus een hogere biodiversiteit met zich mee. Bovendien is een gemengd bos stabiel dan een monocultuur. De boomlaag heeft een grote invloed op de soortensamenstelling van de ondergroei. Dit komt deels door de hoeveelheid licht dat de kronen doorlaten. Ruwe berk, Japanse lariks, Grove den en inlandse eik laten relatief veel licht toe op de bodem. Beuk, Fijnspar en Douglas daarentegen laten weinig tot geen licht door. Daarnaast heeft een gemengd bos een belangrijk voordeel, namelijk een menging verbetert de strooiselvertering. Het strooisel van inlandse eik, groenbladige Beuk en de meeste naaldboomsoorten verteert heel langzaam. Het strooisel van Hollandse linde, iepen, esdoorns, berken, hazelaar, populieren, elzen



Natuurwaarde: 1. Een gemengde structuurrijke opstand heeft veel meer natuurwaarde, maar er moet wel sprake zijn van een genetische, kwalitatief goede herkomst met een goed houtproducerend vermogen in de houtproducerende boscomplexen. 2. Vooral Linde is een goede mengboomsoort om te introduceren.

en essen verteert veel sneller. Goed veterend strooisel verbetert de ontwikkeling naar een ecologisch rijk bos met o.a. veel voorjaarsbloeiërs. Echter, de bodemsoort, de voedselrijkdom van de bodem en de vochttoestand bepalen uiteindelijk de keuze van en het succes voor een volwaardige ontwikkeling van boomsoorten.

De bossen van de gemeente en de aanwezige boomsoorten kennen een langzame strooiselvertering. Dit komt door dat deze boomsoorten beter groeien vanwege de arme voedingstoestand van de bodemtypen die hoofdzakelijk uit podzolgronden, stuifzanden en vaaggronden bestaan. Door juist soorten aan te planten met een snellere strooivertering, vooral linden, zal er een betere strooiselvertering ontstaan. Dit is alleen mogelijk als de bodem een rijkere voeding- en vochttoestand kent door bijvoorbeeld een vruchtbare laag aanwezig is.

Als de bodem rijker is aan voedingsstoffen en vocht zal er een rijkere ondergroei komen.

De aanwezige berk, lijsterbes en Amerikaanse vogelkers hebben een behoorlijke strooiselvertering.

3.3.3 Openheid

In dit klimaat hebben bossen sterke neiging om dicht te groeien. Er zijn weinig natuurlijke verstoringen (zoals storm en brand) die zorgen voor open plekken. Voor de biodiversiteit van het bos is het wenselijk dat er regelmatig open plekken zijn. Open plekken verhogen de natuurwaarde in het bos. Licht en warmte in het bos vergroten de levenskansen van verschillende dieren zoals vlinders, reptielen en amfibieën. Daarvoor zijn open ruimten nodig van een zodanige omvang dat het zonlicht tenminste enkele uren per etmaal tot op de bosbodem kan doordringen. Er zijn twee verschillende vormen van open plekken namelijk permanente en tijdelijke. Permanente open plekken in bos komen vaak voor als kleine gebiedjes (heide- restanten en brede bospaden). Tijdelijke open plekken ontstaan bij het maken van verjongingsgroepen in een bos. Tijdelijke open plekken bieden bovendien de mogelijkheid tot vestiging van bomen die de volgende bosgeneratie kunnen gaan vormen. Het maken van tijdelijke open plekken of verjongingsgroepen zal plaats vinden door selectieve verjonging. Een houtvoorraad onder het gewenste niveau, het bereiken van de doeldiameter voor een boomsoort of een lage volkomenheidsgraad vormen motieven voor selectieve verjonging.

De afgelopen 10 jaren is flink op verjonging ingezet.

3.3.4 Structuur

Onder de structuur van een bos wordt verstaan de verticale gelaagdheid, hoogte, dichtheid en bedekking van de verschillende etages en de horizontale patronen. Dit schept belangrijke diversiteit in microklimaat, zoals verschillen in licht, temperatuur en luchtvochtigheid, en daarmee ook in concurrentieverhouding tussen de populaties. Structuur kan worden uitgesplitst in horizontale en verticale structuur.

Bij de verticale structuur gaat het er om, hoeveel ontwikkelingsniveaus en lagen (boom-, struik-, kruid- en moslaag) onder elkaar voorkomen. In de meeste bossen zijn verschillende vegetatielagen te onderscheiden. De hoogste wordt gevormd door de boomkruinen, dit is de boomlaag.

Daaronder is vaak een struiklaag aanwezig met weer daaronder de kruid- en moslaag.

Niet alle lagen hoeven voor te komen, soms kunnen struik- kruid en moslaag zelfs helemaal afwezig zijn. Soms is er sprake van twee of meer boom- en/of struiklagen, die op grond van hoogteverschillen onderscheiden worden.

Bij de horizontale structuur gaat het er om, dat verschillende ontwikkelingsfasen van het bos naast elkaar aanwezig zijn met een variërende grootte en dichtheid. In de volgende tabel worden de verschillende bosontwikkelingsfasen beschreven.

Fase	Beschrijving
Open fase	Kruidenbegroeiing, kiemplanten van jonge bomen.
Jonge fase	Jonge bomen groeien boven de kruidlaag uit (tot 2,00 meter).
Dichte fase	Kronendak sluit zich, begin sterke lengtegroei (ca. 2,00–10,00 m).
Stakenfase	Dichte stand met maximale lengtegroei
Boomfase	Lengtegroei neemt af, er vindt vooral diktegroei en kroonontwikkeling plaats.
Aftakelingsfase	Volwassen bomen gaan aftakelen en sterven.

Veel planten en dieren in het bos zijn gebonden aan een bepaalde fase of zelfs aan één element uit een fase, zoals een open plek, liggende dode bomen of ontwortelingskluiten. Ook zijn veel soorten afhankelijk van de overgang tussen verschillende fasen. De voor specifieke plant- en diersoorten geschikte locaties zijn vaak maar tijdelijk aanwezig, zodat voor een blijvend voorkomen nieuwe locaties in de nabijheid aanwezig moeten zijn. Een kleinschalige afwisseling levert daarom een hoge diversiteit op. Indien continu alle fasen in een bos voldoende aanwezig zijn (elke fase minimaal 5%), wordt voorkomen dat hieraan gebonden soorten uit bosgebieden verdwijnen of zich niet kunnen vestigen.

De boscomplexen: Arriërveld, Ommerbos, Stegerveld zijn structuurrijk. Op landgoed Het Laar is sprake van min of meer structuurrijk bos, maar ook op die plekken in alle boscomplexen waar de verjonging is ingezet. In deze verjongingsgroepen kunnen bomen, struiken en kruiden kiemen, waardoor allereerst de open fase ontstaat. Deze fase gaat over in de jonge fase enzovoort. Om structuurverschillen te accentueren kan in overweging worden genomen om bepaalde delen van een opstand niet of licht te dunnen zodat een vegetatie of onderetage langer onderdrukt wordt. Andere delen worden juist sterk gedund. De aftakelingsfase ontstaat pas na zeer lange tijd zonder menselijk handelen. Het bos moet ouder worden, waardoor er bomen in de aftakelingsfase komen en uiteindelijk sterven.

Het beeld van aftakelend bos is gedeeltelijk te zien op landgoed Het Laar in die houtopstanden die bestaan uit inlandse eiken nabij de Reggemarsdijk en spoorwegovergang Emmen – Zwolle. Aftakelend bos kan gevaarlijk zijn langs openbare wegen of daar waar veel bezoekers of gebruikers van het bos komen of verblijven.

3.3.5 Dood hout

Dood hout is een vitaal onderdeel van het ecosysteem. Het is van belang voor de voedselkringloop in het systeem. Grote aantallen insecten, schimmels en andere organismen zijn er voor hun levenscyclus van afhankelijk. Daarnaast leven weer andere dieren van de insecten die op dit dode hout voorkomen. In het bijzonder, inheems staand dood hout met zware afmetingen (>30cm) is hierbij belangrijk. Staande dode stammen met enige afmeting zijn geliefd bij onder andere holenbroeders, vleermuizen en boommarters voor het vinden van broedgelegenheid. Ook liggend dood hout is waardevol voor het bos. Liggende stamdelen zijn een substraat voor organismen als schimmels, mossen en planten, larven en miljoenpoten.

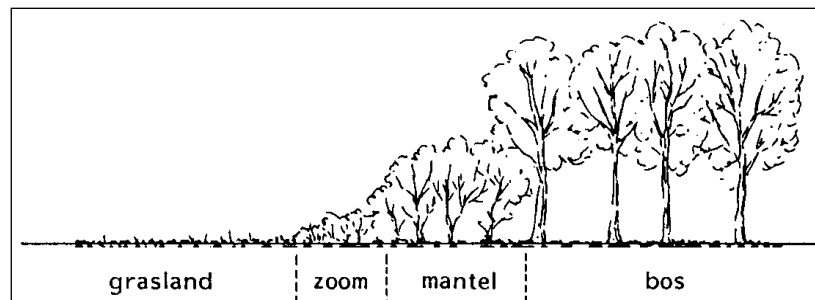
De aanwezigheid van zwaar dood hout is een wezenlijk kenmerk van een natuurlijk bos. De dood hout voorraad kan op een passieve wijze verhoogd worden, door middel van kwijnende en dode bomen te laten staan, en op een actieve wijze door bomen te ringen bijvoorbeeld de zaadbomen van de (uitheemse) boomsoort Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*). Met in achtname van de veiligheid, dient het ringen van bomen plaats te vinden op ruime afstand van wandelpaden.

De zeer geleidelijke afbraak van dood hout betekent ook dat eerder vastgelegde kooldioxide (CO₂) weer wordt vrijgegeven.

Het aandeel dood hout bedroeg in het jaar 2014 volgens de Bosinventarisatie in de boscomplexen van de gemeente Ommen door bureau Silve uit Wageningen gemiddeld 2,1 m³ per hectare.

3.3.6 Natuurlijke bosranden

Natuurlijke bosranden zijn een aandachtspunt. Vaak is de overgang van weiland of heide naar bos vrij abrupt. Om deze scherpe overgangen natuurlijker te maken, kunnen mantel- en zoomvegetaties worden ontwikkeld. Doordat de lichtinval in de bosrand anders is dan in het bos, kunnen hier andere soorten in voorkomen en ontstaat er een heel andere klimaat dan onder een gesloten kronendak. Veel flora en fauna zijn afhankelijk van het bestaan van deze zogenaamde mantel- en zoomvegetaties. Wat betreft de fauna geldt dit in het bijzonder voor de (zang)vogels en insecten. De insecten profiteren van de bloeiende bloemen in de zoomvegetatie. In de struikvegetatie zijn voornamelijk de zangvogels te vinden. Daarnaast zijn de insecten ook een voedselbron voor de (zang)vogels. Deze bosranden leveren dus een positieve bijdrage aan de natuurwaarde. De bosranden komen veelal voor aan de buitenzijde van het bos, maar kunnen ook langs wandelpaden voorkomen. Belangrijk is dat er voldoende zonlicht op de vegetatie in de bosrand valt.



*Natuurlijke bosranden: 1. natuurlijke bosranden langs heidevelden.
2. Schematische tekening van een natuurlijke bosrand.*

Natuurlijke bosranden zijn gemakkelijk te creëren door de buitenste 2 tot 20 meter van het bos om te vormen. Door de bosrand niet rechtlijnig te maken zal de diversiteit en daarmee de aantrekkelijkheid het grootst zijn. Door op een enkele markante boom of struik na alle bomen te verwijderen, komt er licht op de bodem. Struiken (mantel) en kruiden (zoom) kunnen hierdoor tot ontwikkeling komen. Bij een gebrek aan zaadbronnen kunnen er ook inheemse struiken worden aangeplant. Deze bosranden leveren dus een positieve bijdrage aan de natuurwaarde, maar ook zeker voor de bosbeleving.

3.4 Visie Cultuurhistorie

De cultuurhistorische elementen en patronen zijn in alle gevallen waardevol omdat ze in beginsel onvervangbaar zijn. De kwetsbaarheid van cultuurhistorische elementen worden vooral bepaald door het feit of deze elementen en patronen nog een functie hebben. Zo ligt aantasting van de meeste historisch-geografische patronen niet voor de hand aangezien de wegen, waterlopen en bebouwingspatronen nog altijd als zodanig functioneren. De beplantingspatronen zijn veel kwetsbaarder aangezien deze veelal hun oorspronkelijke functie (status, begeleiding, houtleverancier, perceelafscheiding) verloren hebben.

De waardering van het landschap en cultuurhistorie kan worden beschreven in termen van samenhang, herkenbaarheid en identiteit. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de samenhang tussen:

- Grondgebruik en landschapsbeeld (koppeling van water-, wegen-, beplantings- en bebouwingspatronen);
- Bodem, reliëf en grondgebruik (grasland in rivierdalen, akkerbouw op essen of bos op de hogere zandgronden).

Waar deze samenhang visueel ook herkenbaar is draagt deze bij aan de identiteit van het gebied.

De herkenbaarheid en identiteit worden verder bepaald door:

- Gaafheid en herkenbaarheid van oude landschapspatronen als afspiegeling van de ontstaansgeschiedenis (herkenbaarheid en gaafheid van met name kavel-richtingen, essencomplexen en samenhangende water-, wegen-, beplantings- en bebouwingspatronen).

Voor de gemeente Ommen betekent dit vooral het in stand houden, dan wel herstellen, van het ensemble van cultuurhistorische landschapselementen op bijvoorbeeld Het Laar. Daarbij gaat het om de volgende cultuurhistorische elementen:

- 🔍 Lanen
- 🔍 Hakhout
- 🔍 Parkaanleg
- 🔍 Archeologische monumenten

3.4.1 Lanen

Een van de kenmerkende elementen van landgoed Het Laar zijn de monumentale lanen. Naast een hoge cultuurhistorische waarde hebben lanen een hoge belevingswaarde. Doordat de laanbomen meestal de dikste bomen zijn van het landgoed, hebben de lanen ook een hoge ecologische waarde. Voor veel vogel- en andere diersoorten kunnen laanbomen een nestgelegenheid in de kronen of voorkomende holten bieden.

Bij de aanleg van lanen stond status of verfraaiing van het landschap voorop. Lanen worden gekarakteriseerd door bomen van gelijke leeftijd en boomsoort, een gelijkmatige plantafstand en lange, kale en rechte onderstammen. Om dit karakter in stand te houden dienen lanen alleen over grotere lengten in één keer verjongd te worden en moeten dode bomen niet individueel worden vervangen. Als vuistregel wordt een (deel van een) laan vervangen als 50% dood, minder vitaal, of al verdwenen is. Wanneer wordt besloten om een (deel van een) laan te verjongen ligt het voor de hand om dezelfde boomsoort en plantafstand te gebruiken. Als een laan eenmaal is verjongd, is het van belang de jonge laanbomen de eerste decennia regelmatig op te snoeien. Op deze wijze ontstaat er een kenmerkende kale onderstam. Daarnaast zorgt opsnoeien ervoor dat elke individueel exemplaar voldoende groeiruimte heeft.

Om een laan ook als laan herkenbaar te laten zijn dienen de laanbomen voldoende groeiruimte te houden. Maatregelen in de naast de laan gelegen bosvakken zijn daarom gericht op de ontwikkeling van de laan.



Laan met Beuken in laan 6B.

3.4.2 Hakhout

Hakhout was verreweg het belangrijkste bostype in Nederland tot het begin van de vorige eeuw. Op landgoed Het Laar zijn enkele hakhoutcultures van zwarte els in rabatbossen aanwezig. Deze zijn vooral gelegen tussen de metalen takkenbrug en de metalen gedenknaald.

Hakhout is slechts nog een herinnering aan het bosbeheer uit het verleden, maar in 2011 is een begin gemaakt met het geleidelijk afzetten van de stobben. Vroeger had het vrijkomende hout nog een functie als bakkers- of brandhout. Het onderscheid zich van andere beplantingen door de dynamische afwisseling in de tijd: van een vrijwel kaal stuk land tot een gesloten begroeiing en heeft daarmee een verhoudingsgewijs korte omloop. Hakhout heeft vaak een hoge natuurwaarde; de dichte begroeiing van hakhout geeft veel beschutting en schuilgelegenheden voor tal van diersoorten. Oude stobben gaan plaatselijk inrotten waardoor holten ontstaan. Daarnaast komen op de oude stoven vaak zeldzame mossen en korstmossen voor. Ook door de regelmatige kap en steeds weer terugkerend grote hoeveelheid licht op de bodem, wordt hakhout vaak gekenmerkt door typische soortencombinatie van mantel- en bossoorten. De belevingswaarde van hakhout is ook vaak hoog, door de grote afwisseling met de omgeven beplanting.

Het beheer van hakhout is duur en onrendabel. Het beheer bestaat uit het eens in de 7 à 10 jaar afzetten van de elzenhakhoutstoven, waarna de stobben opnieuw kunnen uitlopen. Het goed uitlopen van de stobben wordt mede bepaald door de hoogte van de zaagsnede. Te laag afzetten levert geen goed resultaat op, iets (10 à 25 cm) boven het maaiveld afzetten wel. De

hakhoutstobben die hierdoor ontstaan, kunnen een hoge ouderdom bereiken. Bij het afzetten is het van belang dat al het takhout wordt afgevoerd, zodat er voldoende licht op de stoven komt. Het achterlaten van takhout heeft tevens als nadeel dat er plaatselijk verruiging kan optreden, van de andere kant gaat het lichtinval op de bodem tegen en hebben verstoringskruiden minder kans. Van belang is dat het afzetten grootschalig gebeurt en het gehele perceel in één keer wordt afgezet, dit maakt de kans op uitlopen van alle stoven groter. Waar per are te weinig stobben staan, kan worden ingeboet; bij voorkeur met dezelfde soort. Daarnaast kan en zo is in 2011 ingestoken de elzenstobben niet geheel af te zetten, maar uit te lichten met als doel de sapstroom van een oude elzenstobbe intact te houden. Voorzichtigheid en terughoudendheid blijft geboden omdat oude stoven na afzetten niet of moeilijk opnieuw uitlopen.



De in 2013 vervangen nieuwe, metalen gedenknaald en kunstzinnige metalen takkenbrug.

3.4.3 Parkaanleg

De kern van landgoed Het Laar heeft van oorsprong een Landschappelijke, Franse en een Engelse parkaanleg. De Franse (de barokke of formele) landschapsstijl, is gekenmerkt door strakke lijnen, lanen en zichtassen en heeft zijn oorsprong in de 17^e en 18^e eeuw. De Franse parkaanleg ligt vooral direct rondom en achter het landhuis. Het bestaat uit een strak lanenpatroon en een Grand Canal. De Engelse (niet formele en organische) landschapsstijl is gekenmerkt door een reliëfrijk landschap, bossen en weilanden met kronkelpaadjes. De Engelse landschapsstijl werd later om het Franse Landschapspark heen gecreëerd. De weilanden met boomgroepen voor het landhuis, en de vijvers met slingerpaadjes zijn daar kenmerkende onderdelen van.

De Landschappelijke parkaanleg uit de 18^e eeuw; het Slingerbos bevindt zich tegenover de kinderboerderij, de wandelpadstructuur is weer zichtbaar gemaakt.

Het deel van het landgoed met de karakteristieke parkaanleg is aangewezen als Rijksmonument: Historische Buitenplaats. Het terrein buiten de grachten op het landgoed is in totaal 95 hectaren groot, wordt omgeven door een rechthoekige dubbele gracht en is opgezet met een orthogonaal stelsel van inlandse eiken- en Beukenlanen. Deze aanleg dateert uit de 17^e en 18^e eeuw. In de 19^e eeuw werden een vijverpartij in het westen en de zuidelijke parkaanleg in landschapsstijl toegevoegd. Het beheer in dit gedeelte van het landgoed staat geheel in het teken van het behouden en versterken van de oorspronkelijke parkaanleg. Dit houdt vooral in het in stand houden van de monumentale paden- en lanenstructuur en cultuurhistorische elementen. Het bosbeheer is hier ondergeschikt aan.

3.4.4 Archeologische monumenten¹

In enkele terreinen bevindt zich een aantal archeologische monumenten:

- 📍 Kasteelmotte op landgoed Het Laar
- 📍 Vuursteenvindplaats op landgoed Het Laar
- 📍 Grafheuvelveld in boscomplex Stegerveld

De oorsprong van het landgoed Het Laar lag nabij de ontmoeting van de Vecht en de Beneden Regge, de huidige Laarmanshoek. Het goed werd voor het eerst genoemd in 1382 en bestond uit een spijker (een kamer voor de heer) aan de boerderij van erve het Laermans. Dit gebouw, dat nog in 1682 voor slechts één vuurstede werd aangeslagen, werd aangeduid als 'Laerman met de kamer'. Omstreeks 1700 werd meer naar het oosten, op de huidige locatie van het landhuis, een nieuw huis gebouwd. Het oude erve Laermans is aan het einde van de 18e eeuw gesloopt. Dit terrein heeft nu de beschermstatus als Terrein van zeer hoge archeologische waarde en is een beschermd Rijksmonument.



Locaties van Cultuurhistorische monumenten: 1. Het rood gearceerde terrein is de locatie van de kasteelmotte, het donkergroen gearceerde terrein is de locatie van de vuursteenvindplaats, het oranje gearceerde terrein is de kern van de Historische Buitenplaats 't Laer met in rood aangegeven de kasteelmotte; 2. Het donkergroene gearceerde is de locatie van de grafheuvel. © Cultuurhistorische atlas Overijssel. Het rode gedeelte is het Colsum, een gebied met grafheuvels dat zich niet op gemeentelijk terrein bevindt.

Tegenwoordig bevinden zich op deze locatie nog de resten van een kasteelheuvel of motte uit de Late Middeleeuwen. De kasteelheuvel ligt op het punt waar de Regge en de Vecht samenkomen. Het gaat om een ronde kasteelheuvel met een diameter van circa 32 meter, waaromheen een gracht licht van 6 tot 8 meter breed. De hoogte van de heuvel is ongeveer 1 meter. In 1962 zijn enkele voorwerpen gevonden, waaronder een spinklosje van groenachtig glas en versierd met guirlandes. In 1986 zijn ten zuiden van de heuvel tientallen aardewerkscherven gevonden, onder andere Siegburg aardewerk, en aardewerk te dateren in de 13e tot 15e eeuw. Mogelijk heeft de heuvel een oudere voorganger uit de Merovingische periode, maar duidelijke bewijzen zijn hier niet voor. Verondersteld wordt dat de kasteelheuvel de voorganger is van de latere havezate Het Laar. De kasteelheuvel is in 1999 gerestaureerd, waarbij gaten zijn opgevuld en de gracht is opgeschoond. Het beheer staat geheel in stand van het behouden van deze nog zichtbare

¹ Delen van de tekst van deze paragraaf zijn overgenomen van de Cultuurhistorische atlas Overijssel: <http://provincie.overijssel.nl/cultuurhistorie>.

structuren. Bij kappen van bomen de stobben laten zitten. Bij het uitslepen erop toezien dat het aanwezige (micro)-reliëf niet wordt aangetast. Geen muren en/of funderingen uitbreken.

Aan de zuidzijde van landgoed Het Laar, tegen de spoorlijn ligt een vuursteenvindplaats en deze locatie is aangewezen als terrein van archeologische betekenis. Het terrein bezit mogelijke sporen van bewoning uit de Midden Steentijd en de laatste periode van de Nieuwe Steentijd. In 1952 zijn bij werkzaamheden aan de spoorlijn ruim 100 vuurstenen voorwerpen gevonden. Daarbij zat er een aardewerkscherf van de Standvoetbekercultuur. Een veldcontrole in 1998 leverde twee vuurstenen voorwerpen op. De exacte aard, omvang, diepteligging en kwaliteit van de archeologische resten zijn niet vastgesteld.

In de zuidoosthoek van het Stegerveld ligt een aantal grafheuvels, het terrein is aangewezen als terrein van archeologische betekenis. Het terrein bezit restanten van begravingen uit de laatste periode van de Nieuwe Steentijd, de Bronstijd en de Vroege IJzertijd. In 1929 zijn drie grafheuvels opgegraven, maar gegevens hierover ontbreken. In 1966 is op het terrein een urn met crematieresten gevonden. Ook werd er een kleine greppel aangetroffen. Even ten zuidwesten van dit graf werd nog een pot gevonden, maar zonder crematieresten. In het terrein ligt nog een berg zand, mogelijk een restant van een grafheuvel. Dit is echter nooit onderzocht.

De exacte aard, omvang, diepteligging en kwaliteit van de archeologische resten zijn niet vastgesteld.

3.5 Visie Belevingswaarde

Het gehele bosgebied is opengesteld voor extensieve recreatie. Dit houdt in dat recreatievormen als wandelen, fietsen op de paden is toegestaan.

Door de aanwezigheid van natuur- en landschappelijke waarden is het bos aantrekkelijk voor recreatie. Hierbij vormen variatie en toegankelijkheid het sleutelwoord. De aantrekkelijkheid wordt bepaald door variatie in:

- 🔗 Boomsoorten
- 🔗 Hoog en laag
- 🔗 Licht en donker
- 🔗 Open en dicht
- 🔗 Natuur en “cultuur”
- 🔗 Markante elementen

3.5.1 Variatie in boomsoorten

Variatie in boomsoorten is erg belangrijk. Door de aanwezigheid van verschillende boomsoorten zal een kleurschakering optreden wat de belevingswaarde verhoogt. Hierbij draagt ook de variatie in naald- en loofboomsoorten een belangrijke rol. In het winterseizoen wordt deze variatie benadrukt in objecten waarin zowel naald- als loofboomsoorten voorkomen, naaldboomsoorten met uitzondering van de Japanse lariks behouden in het winterseizoen hun naalden. Bomen met een hoge belevingswaarde zijn o.a.: de Amerikaanse eik vanwege de prachtige herfstkleuren, echter is dit wel een (uitheemse) invasieve bomensoort, de Douglas vanwege de imposante groeivorm en stam, en het Drents krentenboompje vanwege de bloemenpracht in het voorjaar.



Herfstkleuren in loof- en naaldhout (bron: drone fotografie Idwer)

3.5.2 Variatie hoog en laag

Door het voorkomen van bomen van verschillende leeftijden en de daarbij behorende boomhoogten is er variatie in de gelaagdheid van een bos. Hierdoor ontstaat er een variatie in hoog en laag. Deze variatie wordt tevens versterkt door de aanwezigheid van diverse opstanden met daarin een boomlaag gecombineerd met een struiklaag. Zo mogelijk dient sprake te zijn van een balans tussen het voorkomen van naald- en loofhout, boom- en struikvormers en verschillende leeftijden. Bepalend hierin zijn onder andere de bodemsoorten, voedselrijkdom, vochtigheidsgraad en het reliëf van het terrein.

3.5.3 Variatie in licht en donker

De variatie in licht en donker kan op verschillende manieren worden beïnvloed. Door regelmatig hout te oogsten zal het kronendak open blijven, waardoor het zonlicht gemakkelijk de bosbodem kan bereiken. Door op enkele plaatsen weinig of zelfs geen hout te oogsten, zal er geen zonlicht op de bosbodem schijnen. Daarnaast kan dit aspect worden beïnvloed door de aanwezigheid van verschillende boomsoorten die verschillende eigenschappen hebben. Naaldboomsoorten als Zilverspar, Helmlockspar, Fijnspar en Douglasspar laten weinig tot geen licht door. Daarnaast tonen ze donker door de donkere naalden. Het omgekeerde geldt voor veel loofboomsoorten als Inlandse eik, Ruwe berk, en Gewone acacia en enkele naaldboomsoorten zoals Japanse lork die veel licht door laten.

3.5.4 Variatie in open en dicht

Voor de variatie in open en dicht gelden dezelfde aspecten zoals beschreven bij de variatie in licht en donker. In open plekken kan het zonlicht tot op de bosbodem doordringen in tegenstelling tot donkere gesloten bossen, waardoor op deze plekken ook een variatie aan flora en fauna kan voorkomen. Op overgangen tussen het gesloten bos en het aangrenzende open gebied zal het zonlicht langer op de bosbodem kunnen doordringen. Hierdoor kan zich op deze overgangen een rijke struikenvegetatie ontwikkelen. Een aantal struiksoorten als Drents krentenboompje of vuilboom zal in het voorjaar prachtig bloeien, wat de belevingswaarde in dit tijdstip van het jaar aanzienlijk verhoogt.

3.5.5 Variatie in natuur en “cultuur”

Voor de recreanten is het belangrijk dat zij zich kunnen wanen in een oase van rust en natuur. Lanen kunnen hierbij een sterk contrast vormen en worden ook hoog gewaardeerd. Door deze variatie van natuur versus “cultuur” wordt een afwisselend en aantrekkelijk decor gevormd.

3.5.6 Markante elementen

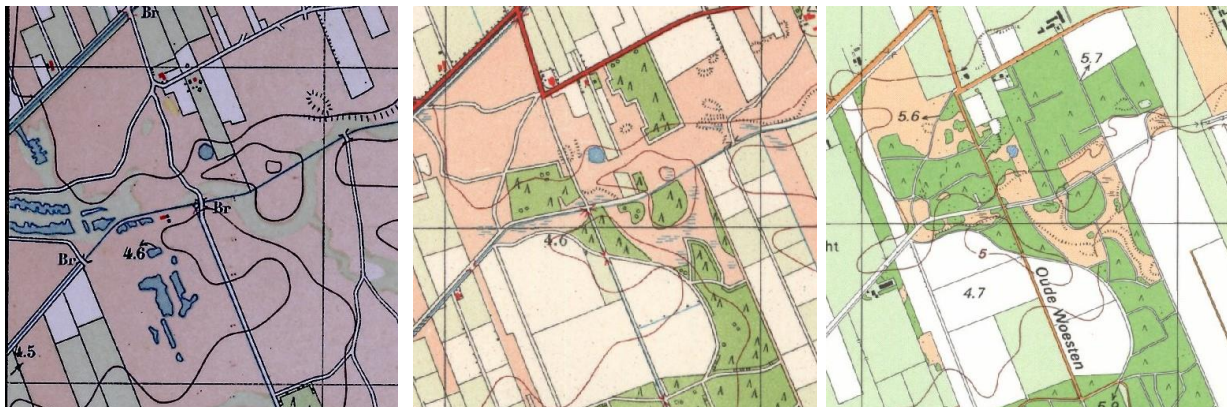
Daarnaast bepalen markante elementen als boomgroepen en solitaire bomen (vanwege grillige groeiwijze, typische groeivorm, aanwezigheid van nestholten) het karakter van een bosgebied. Het zijn vaak oude, dikke bomen en zijn “onvervangbaar”.

Ook reliëf in een boscomplex wordt door de recreant hoog gewaardeerd, zoals de stuif- en rivierduinen in de boscomplexen Besthmen, Ommerbos, Witharen en Wolfskuil aangetroffen.

3.6 Visie Heideterreinen²

3.6.1 Geschiedenis

De Nederlandse heideterreinen zijn ontstaan door het grootschalig verwijderen van het oorspronkelijk aanwezige bos in de vroege bronstijd (1900–1300 voor Christus). Op deze gronden ontwikkelde zich een boomloos, halfnatuurlijk landschap waarvan de begroeiing voornamelijk bestond uit heide. Vanaf 1800 na Christus werden heideterreinen in toenemende mate omgevormd tot akkers, weilanden en bossen.



Het Varsenerveld in 1935, 1954 en 1987. © www.watwaswaar.nl.

In het begin van de 20e eeuw nam het agrarische gebruik van de heide snel af, door de introductie van kunstmest en de wettelijk geregelde verdeling van de gemeenschappelijke gronden. De heide had geen nut meer en de oppervlakte nam sterk af. In de behouden gebleven heideterreinen vond een veroudering en nivellering van de vegetatie plaats: de heide vergraste en verboste. Deze processen werden de laatste decennia versneld door atmosferische depositie. De kwaliteit van de heidegemeenschappen is in de resterende terreinen sterk achteruitgegaan doordat er niets of weinig meer gedaan werd om de heideterreinen in stand te houden en vermessing, verdroging, verzuring en versnippering tegen te gaan. De overgebleven heideterreinen kregen in het midden van de 20e eeuw een beschermde status. Vanaf de jaren '80 van de vorige eeuw werden maatregelen als plaggen ten behoeve van natuurbeheer toegepast waarbij het vroegere gebruik van het afbranden van de heidevelden opnieuw werd nagebootst. Het doel was de vergrassing en verbossing terug te dringen. Deze manier van grootschalig terugzetten van de vegetatiesuccessie bleek succesvol: het bleek mogelijk zo de oorspronkelijk vegetatie te herstellen en te behouden. Het beheer van heideterreinen bestaat uit het continue kleinschalig maaien, begrazen en plaggen van de heidevelden door (natuur)begrazing, te maaien en het

² Delen van de tekst van dit hoofdstuk zijn overgenomen uit: Directie Kennis, Herstelmaatregelen in heideterreinen; invloed op de fauna, Ministerie van LNV, 2008.

maaisel af te voeren of de toplaag in lichte mate te verwijderen waarmee goede ervaringen zijn opgedaan.



Natuurbegrazing met rood- en zwartharige Schotse Hooglanders in boscomplex Arriën en het Schonebeker heideschaap in boscomplex Arriërveld.

3.6.2 Flora en Fauna van heideterreinen

De samenstelling van heidegemeenschappen verschilt per heideterrein. De flora en fauna is zowel afhankelijk van het karakter van het terrein (aanwezige ecotopen, vochtgradiënt, landschappelijke inbedding) als van de gebruiks- en beheergeschiedenis.

Veel dier- en plantensoorten in het heidelandschap zijn aangepast aan relatief voedselarme omstandigheden. De meest extreme condities doen zich voor in droge heide en (overgangen naar) stuifzanden. Beeldbepalende plantensoorten zijn dan o.a. Struikheide en Buntgras en korstmossoorten. In vochtige heideterreinen heersen minder extreme microklimatologische condities. De meest dominante plantensoorten zijn hier Gewone dopheide en Pijpenstrootje. Op iets minder zure plekken komen daar soorten bij als Heidekartelblad en Klokjesgentiaan.

3.6.3 Aantasting van de heideterreinen

De kwaliteit van de behouden gebleven heideterreinen is de afgelopen decennia sterk verminderd. De aantasting worden veroorzaakt door de ver-factoren: vermesting, verdroging, verzuring en versnippering. Deze processen hebben grote invloed op de levensgemeenschappen van deze heideterreinen. Hieronder worden de verschillende ver-factoren nader toegelicht:

Vermesting

Van vermesting (eutrofiëring) wordt gesproken wanneer voedingsstoffen worden toegevoegd. Het gaat vrijwel uitsluitend om stikstofverbindingen. De belangrijkste vorm van vermesting vindt plaats via stikstofdepositie vanuit de lucht en is een gevolg van de sterke toename van atmosferische stikstof. Daarnaast kan uit aangrenzende agrarische gebieden stikstof

inspoelen via het grondwater. Door vermisting wordt de van nature aanwezige groeibeperking door een tekort aan stikstof opgeheven. Het gevolg is een versnelde groei van lagere en hogere planten. Dit betekent dat de vegetatiesuccessie sneller verloopt en dat de samenstelling, structuur en voedselkwaliteit van de vegetatie verandert. Over het algemeen treedt als gevolg van vermisting in heide vergrassing op. Grassoorten als Bochtige smele en Pijpenstrootje kunnen zeer efficiënt gebruik maken van de extra stikstof die beschikbaar komt. Doordat deze soorten veel sneller gaan groeien, ontstaat er concurrentie om licht, waarbij kleine kruidachtigen en lage smalbladige grassen zoals Schapegras en Buntgras het afleggen. Ook Dopheide en Struikheide kunnen bij vergrassing vanwege lichtgebrek verdwijnen.

Verzuring

Bij verzuring daalt de pH (zuurgraad) van bodem en water. De belangrijkste stof die in Nederland verzuring veroorzaakt is ammoniak, die voor een belangrijk deel uit de intensieve landbouw vandaan komt. In grondwatergevoede systemen kan verdroging indirect tot verzuring leiden. Door de daling van de pH verdwijnen in droge heides en schraallanden kruiden. Hiervoor komen stikstofminnende en zuurtolerante grassen en mossen in de plaats.

Verdroging

Actieve ontwatering (graven van sloten en greppels) als ook verhoogde verdamping van water door de aanplant van (naald)bomen kan een rol spelen. Verdroging gaat gepaard met verlaging van grondwaterstanden en daling van de gemiddelde waterstand. Waterstandsfluctuaties nemen ondertussen vaak toe doordat de watermassa die zich in het gebied bevindt meer regenwaterafhankelijk wordt. Door verdroging als gevolg van versnelde afvoer van oppervlaktewater verdwijnen plantensoorten die gebonden zijn aan permanent natte of vochtige omstandigheden. Soorten die diep wortelen en soorten die sterk wisselende waterstanden verdragen, kunnen zich juist uitbreiden.

Versnippering

Versnippering veroorzaakt isolatie van (deel)populaties waardoor de noodzakelijk migratie tussen de aaneengesloten (deel)gebieden niet meer mogelijk is en een voorwaarde voor het voortbestaan. Deze migratie heeft in eerste instantie betrekking op verplaatsing van individuen naar en van andere terreinen, nodig voor het opbouwen van nieuwe populaties of voor het vergroten van de genetische variatie van bestaande populaties. Versnippering is echter ook een probleem voor individuen die verschillende onderdelen van een landschap (verschillende biotopen) nodig hebben voor het voltooien van hun levenscyclus.

3.6.4 Beheer

Het ligt voor de hand om het beheer te stelen op een historisch referentiebeeld van hoe de mensen de heide vroeger gebruikten. Omdat de randvoorwaarden inmiddels zijn veranderd, kan de heide niet meer in stand worden gehouden door eenzelfde beheer toe te passen als de wijze waarop de heide vroeger werd gebruikt. Het beheer wordt in plaats daarvan gericht op het in stand houden of scheppen van de levensvoorwaarden voor planten en dieren die als karakteristiek voor het heidelandschap worden beschouwd. Specifieke speerpunten voor het beheer vormen de opheffing van de ver-factoren.

Beheermaatregelen voor heideterreinen zijn:

- 🔗 Kleinschalig en licht afplaggen
- 🔗 Gefaseerd maaien van afwisselende stroken
- 🔗 (natuur)Begrazing jaarrond en tijdens het groeiseizoen
- 🔗 Hydrologische maatregelen

Kleinschalig en licht afplaggen

Doel van plaggen is het afvoeren van voedingsstoffen om vermessing te bestrijden en pioniersituaties te herstellen. Met de vegetatie en humeuze toplaag verdwijnen vrijwel alle voedingsstoffen die zich in de loop der jaren in een systeem hebben verzameld. Bij plaggen wordt het gehele organische deel van het bodemprofiel tot op de minerale bodem verwijderd, en daarmee ook vrijwel al het plant- en dierenleven. De grootste tekortkoming van plaggen is dat het niet bijdraagt aan het tegen gaan van de verzuring van de bodem. Met het afplaggen wordt niet alleen de stikstof, maar ook het fosfaat afgevoerd dat noodzakelijk is voor kleine organismen.

Gefaseerd maaien

Bij gefaseerd en kleinschalig maaien gaat het om het afzetten, verwijderen en afvoeren van het bovengrondse deel van de vegetatie. In het beheer gebruikt men deze maatregel om het systeem te verschraken en daarmee de effecten van vermessing tegen te gaan. Maaien bevordert het vormen van een lage, dichte vegetatie zonder open plekken met kale bodem. Bij de inzet van maaien in de bestrijding van vermessing zal de frequentie van maaien groter moeten zijn dan bij plaggen. Bij het maaien van heideterreinen is het belangrijk dat bepaalde terreindelen (bijv. randen) weinig of nooit gemaaid worden en dat de te maaien delen gefaseerd gemaaid worden in de tijd en ruimte. Elk jaar dient minimaal 10% te blijven overstaan op verschillende gedeelten van het te maaien terrein. Deze maatregel is bedoeld als leef- en overwinteringsplaats voor insecten, vogels en (kleine) zoogdieren.



Centraal heideveld in boscomplex Arriërveld met (drink)poel en karakteristieke vliedennen.

Begrazing

In het natuurbeheer is het doel van begrazen: het terugdringen van grasvegetaties, het tegengaan van bosopslag en het laten ontstaan van horizontale en verticale structuur in de vegetatie. Er zijn drie typen te onderscheiden: jaarrondbegrazing binnen een raster, kort durende (seizoens)begrazing binnen een raster en kuddebegrazing gehoed door een herder. In heideterreinen wordt meestal gebruik gemaakt van schapen en runderen.

Bij het begrazingsbeheer kunnen twee hoofddoelen worden onderscheiden. Het eerste doel is verschraling met een snelle afvoer van nutriënten (herstelbeheer). Het tweede doel is het laten ontstaan van mozaïeklandschappen met een grote afwisseling in vegetatiestructuur (regulier beheer of vervolgbheer).

Het Arriërveld wordt zomers begraasd door een kudde Schoonebeker heideschappen binnen een raster. In boscomplex Arriën vindt jaarrond vanaf 2017 voorlopig voor een periode van 3 – 5 jaren (natuur)begrazing met Schotse Hooglanders plaats met als doel de (uitheemse) invasieve boomsoort Amerikaanse vogelkers terug te dringen. Na het verstrijken van deze periode vindt een evaluatie plaats of verdere begrazing met runderen moet blijven door gaan of op begrazing met schapen wordt ingezet.

Hydrologische maatregelen

Deze maatregelen worden toegepast om verdroging in een heidesysteem tegen te gaan en/of om de invloed van het gebiedseigen water te vergroten. Voorbeelden van deze hydrologische maatregelen zijn: afdammen of verondiepen van greppels en sloten en aanpassen van profielen. Het is uiteraard van groot belang dat de lokale en regionale waterhuishouding goed bekend is voordat er maatregelen worden uitgevoerd. Vernatting van heideterreinen dient geleidelijk plaats te vinden, met een jaarlijkse peilverhoging van niet meer dan enkele centimeters.

3.7 Streefbeeld

In het streefbeeld worden de wensen van de eigenaar en beheerder verwoord, met betrekking tot het uiterlijk en kenmerken van het bos na een beheerperiode van ongeveer dertig jaar:

Structuurrijk en – zo mogelijk – gemengd bos met een kleinschalige variatie naar soorten en ontwikkelingsfasen en dood hout. Het bos biedt duurzame mogelijkheden om substantiële hoeveelheden hout te blijven oogsten.

Dit streefbeeld wordt vertaald naar de volgende streefwaarden die in de komende beheerperiode van 18 jaren zullen worden gerealiseerd:

Thema	Streefbeeld
Gemengd bos	65 %
Inheems bos	65 %
Dood hout	Minimaal 0,4 m ³ met een diameter dikker dan 30 centimeter of 0,8 m ³ per hectare cfm. Silve- rapportage 2014.
Soortensamenstelling	Grove den, inlandse eik, Fijnspar, Japanse lariks, Douglas, berk, Beuk, Amerikaanse eik, Corsicaanse den, Oostenrijkse den, Sitkaspar, zilverspar, Helmlockspar, wilg, Zwarte els, linde en tamme kastanje.
Houtoogst	Behoud houtproductie met 5 kubieke meter per hectare per jaar.

Landgoed Het Laar: het landgoed van de bevolking van Ommen



Ansichtkaart van Huize 'Laer 1915, © Oud Ommen.



Ansichtkaart met het uitzicht vanaf Huize 'Laer 1916. © Oud Ommen.

4 Beheermaatregelen

De huidige situatie voldoet in redelijke mate aan het streefbeeld. In de onderstaande tabel wordt de actuele situatie weergegeven met daarbij de afwijking ten opzichte van het streefbeeld.

Thema	Huidige situatie	Afwijking t.o.v. het streefbeeld
Gemengd bos	61 % cfm. Silve- rapportage 2014.	+/-
Inheems bos	53 % cfm. Silve- rapportage 2014.	+/-
Dood hout	Minimaal 0,4 m ³ met een diameter dikker dan 30 centimeter of 0,8 m ³ per hectare.	+
Soortensamenstelling	Grove den, inlandse eik, Kerst- of Fijnspar, Japanse lariks, Douglas, ruwe berk, groenbladige Beuk, Amerikaanse eik, Corsicaanse den, Oostenrijkse den, Sitkaspar, wilg, Zwarte els, linde en tamme kastanje.	+, terugdringen (uitheemse) bomensoorten als Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en invasieve plantensoorten als duizendknoop en reuzen-springzaad
Houtoogst	5 kubieke meter werkhout per hectare per jaar cfm. Silve- rapportage 2014	+/-

- ++ Sterke toename voor de komende 18 jaar
- + Toename voor de komende 18 jaar
- +/- Gelijk blijven voor de komende 18 jaar
- Afname voor de komende 18 jaar

Om de uitvoering van het beheer overzichtelijk te houden, zijn afdelingen met vergelijkbare terreinkenmerken en te nemen maatregelen geclusterd tot zogenaamde beheertypen. In de volgende paragrafen wordt per beheertype aangegeven hoe de huidige situatie is, gevolgd door een analyse en aanbevolen maatregelen.

Op kaart 6 *Beheertypen* is de ligging van de verschillende beheertypen over het grondgebied van de gemeente weergegeven.

Er is een verdeling gemaakt in de volgende beheertypen:

1.	Jong bos	26,08 hectaren
2.	Productiebos	188,99 hectaren
3.	Recreatiebos	97,80 hectaren
4.	Landgoedbos	56 hectaren
5.	Heidevelden & Stuifzand	19,13 hectaren
6.	Omvorming van bos naar half- open bos met heide	15 hectaren
7.	Lijnvormige beplantingen ³ pm.	

³ Aangezien dit beheerplan zich beperkt tot de boscomplexen en landgoed Het Laar is de ligging van de lijnvormige elementen niet op de kaarten weergegeven.

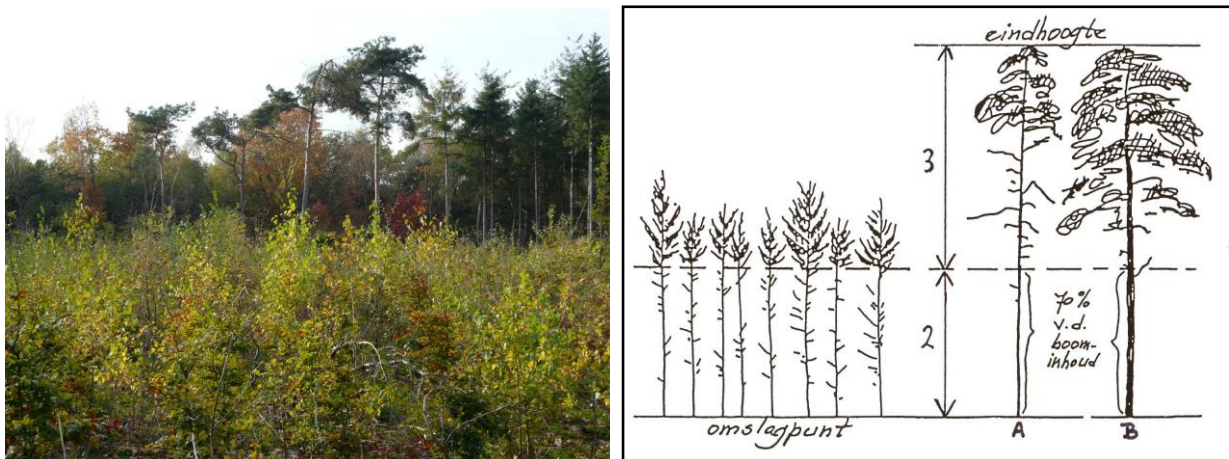
4.1 Beheertype 1: Jong bos (26,08 hectaren)

4.1.1 Beschrijving

In dit beheertype vallen alle opstanden waarin de leeftijd van de hoofdboomsoort ligt tussen de 0 en 25 jaar. In bepaalde opstanden staan overstaanders van de vorige generatie vanwege de rol als zaadbron of voor het in stand houden van een bosklimaat. Deze overstaanders moeten tijdig en voor de stakenfase van de verjonging worden verwijderd. De opstanden zijn in de jonge fase of in het begin van de stakenfase. In jaar 2009 ging het om 13 hectaren en thans 26,077 hectaren, een verdubbeling.

4.1.2 Analyse

De betekenis voor de houtproductie is vooralsnog gering, voorlopig zijn er nog geen houtoogstmogelijkheden in deze percelen. Echter voor de houtproductie is deze fase wel erg belangrijk omdat hier de meeste hoogtegroei en bijgroei per hectare plaatsvindt. In deze fase vindt de natuurlijke takafstoting plaats, dit is van essentieel belang voor de toekomstige houtkwaliteit. Dit beheertype heeft vanwege de leeftijd nog een beperkte natuurwaarde, er is geen zwaar dood hout aanwezig en de percelen zijn structuurarm. Toch vervullen de jonge- en stakenfase een belangrijke rol in het totale bosstelsel. Vooral de dichte stakenfase biedt een goede schuilgelegenheid voor allerlei dieren. Vogels die bij voorkeur in jong bos broeden zijn bijvoorbeeld Tortelduif, Zanglijster, Goudvink en Staartmees. De belevingswaarde voor dit perceel jong bos is beperkt door het ontbreken van variatie en structuur. Over het gehele bosgebied gezien, vervullen de open- jonge- en stakenfase een rol voor de belevingswaarde. Zij brengen variatie in het bosbeeld, de open fase door de open ruimte in het bos met veel licht. De jonge- en stakenfase zijn kenmerkend voor een hoge stamtaldichtheid en een donker bosbeeld.



Jong bos: 1. Verjongingsvlakte in Witharen inmiddels in de stakenfase; 2. Schematische tekening van het

4.1.3 Beheer

Bij het beheer van dit type is er één belangrijk motto waarmee rekening dient te worden gehouden:

- Geduld hebben met ingrijpen tot het omslagpunt wordt bereikt.

Het moment van ingrijpen (dunnen) breekt aan zodra bij het merendeel van de toekomstbomen de takken over de onderste 6 á 8 meter (2/5-deel van de verwachte eindhoogte) zijn afgestorven. In dit deel zit namelijk het grootste deel van het volume en de waarde van de uiteindelijk te oogsten stam. Dit is in ingevoegde figuur inzichtelijk gemaakt.

Het zogenaamde omslagpunt valt bij een niet te ruime stand samen met het 25- tot 30-ste levensjaar. Uitgangspunt voor de eerste dunning is dat deze tenminste kostendekkend moet zijn. Ervaring leert dat de dunningsingreep pas geld oplevert bij diameters vanaf ca. 15 cm, wat vaak overeenkomt met het omslagpunt. De kwaliteit van de bomen wordt beter indien ze in dichte stand opgroeien. Na het omslagpunt leidt natuurlijke taksterfte nauwelijks meer tot waardevermeerdering. Vanaf dat moment krijgt de vorming van een forse kroon voorrang, omdat zo de volumebijgroei wordt stimuleert. Bij vorming van een forse kroon zal tevens de stabiliteit toenemen. Dunning voorkomt verder opkronen, waardoor een diepe levende kroon wordt verkregen en een dikke stam (boom B in de schematische tekening), in plaats van een kleine kroon met een dunne stam (boom A). In verband met de kans op stormschade moet men er bij de eerste ingreep wel op letten dat er niet te zwaar wordt gedund en de stabiliteit van de opstand behouden blijft.

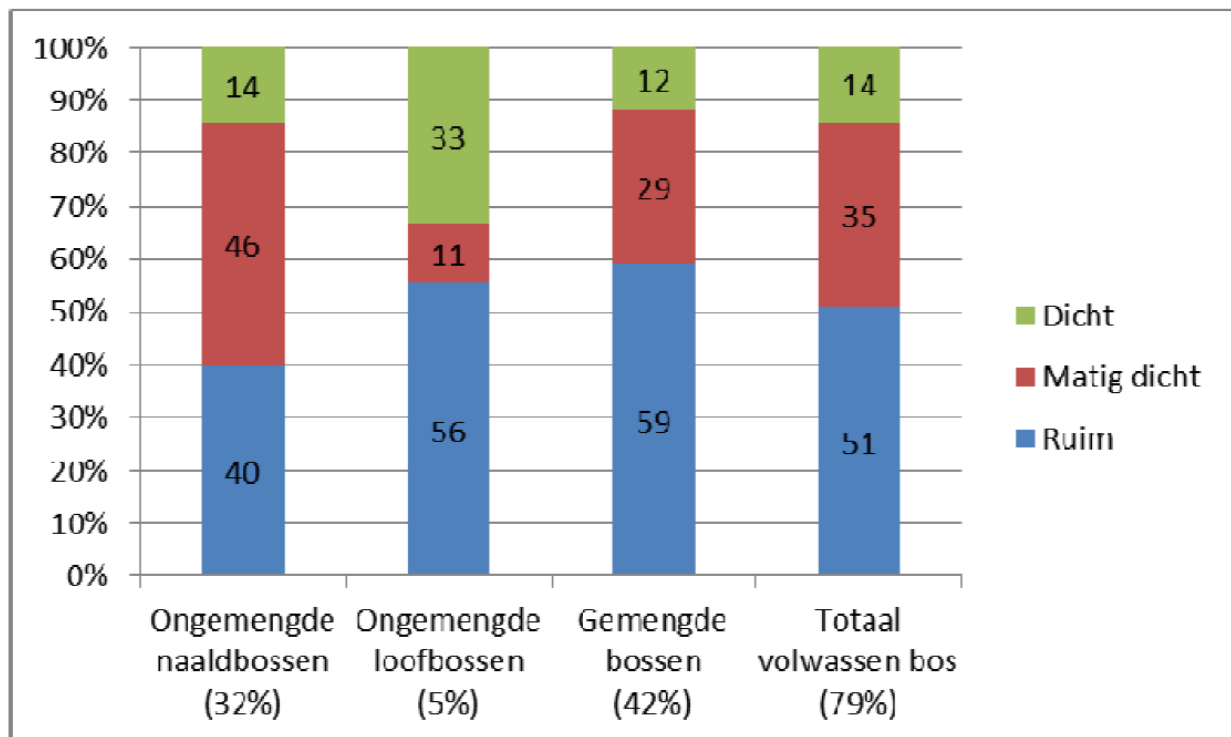
Geduld is dus bij dit beheertype een goede zaak.

Maatregelen die uitgevoerd moeten kunnen worden zijn het selecteren en zeer geleidelijk vrijzetten van toekomstbomen.

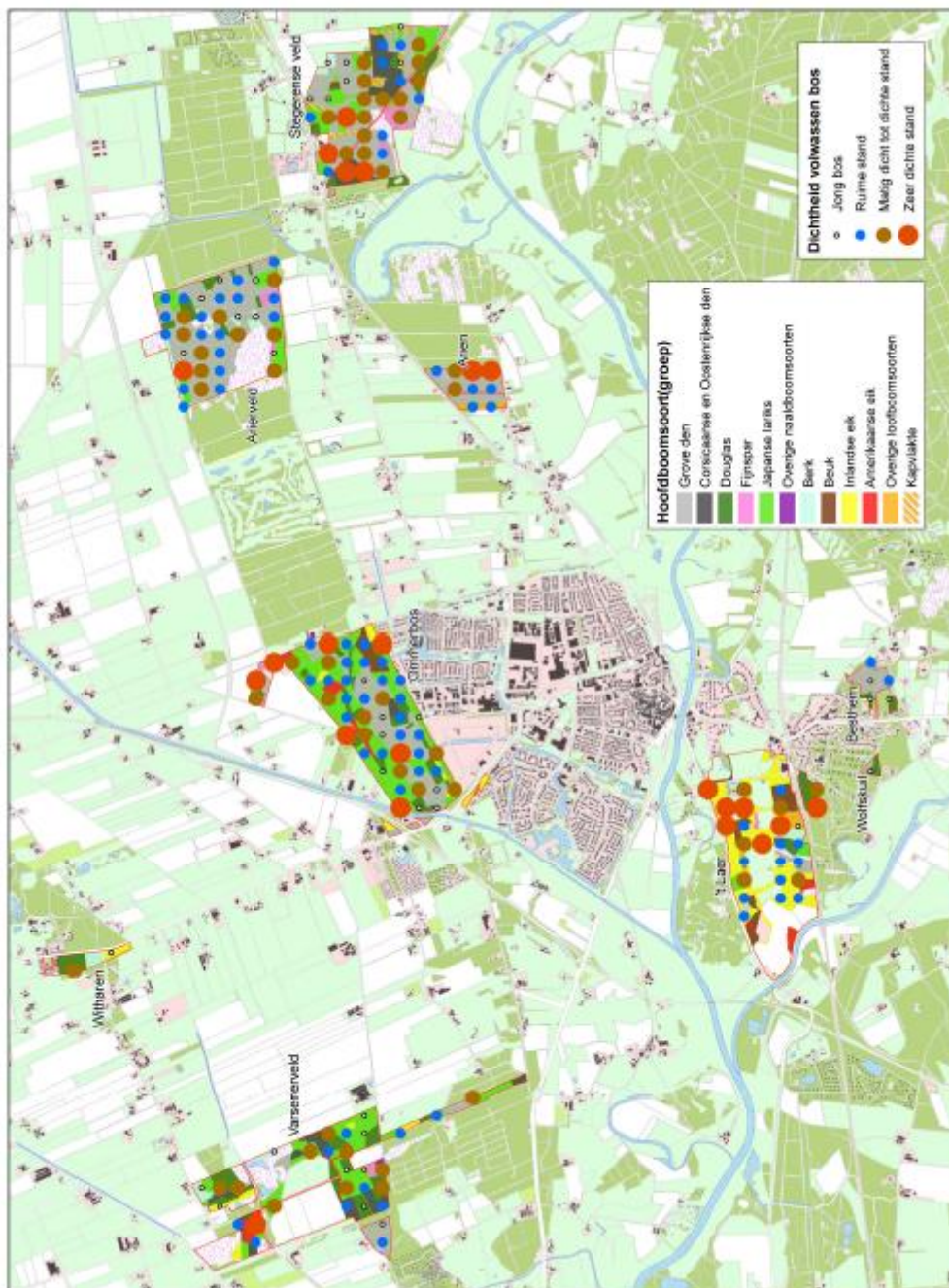
4.2 Beheertype 2: Productiebos (188,9893 hectaren)

4.2.1 Beschrijving

Dit beheertype bestaat uit opstanden die primair dienen voor de houtproductie. Het betreft opstanden in het Arriërveld, Stegerveld, Varsenerveld, Wolfkuil en Witharen. De opstanden bestaan hoofdzakelijk uit naaldhout en dit komt omdat de plaatselijke groeiplaats relatief arm is. De percelen worden gekarakteriseerd door een homogene structuur en bevinden zich allemaal in de boomfase. Door de doorlopende dunning neemt de mate van de volkomenheidsgraad of de dichte stand van de kronen af.



Tabel overzicht met dichtheidsklassen voor ongemengde naald- en loofbossen en gemengde bossen (bron: Bosinventarisatie in de bossen van de gemeente Ommen, jaar 2014 door bureau Silve te Wageningen)



Dichtheid van het volwassen bos per steekproefpunt (bron: Bosinventarisatie in de bossen van de gemeente Ommen, jaar 2014 door bureau Silve te Wageningen)

4.2.2 Analyse

Het merendeel van dit beheertype functioneert goed op het gebied van houtproductie: de bomen hebben een goede stamvorm en een acceptabele groei. Het beheer van dit type is vooral gericht op het verkrijgen van een gezonde financiële basis, om zo de overige terreinen en (met name landgoed Het Laar) te kunnen beheren.

De percelen bieden op dit moment goede houtoogstmogelijkheden, de percelen zijn vrijwel allemaal even oud en meer spreiding in diameters en boomsoorten is gewenst. Voor de houtproductie is een meer evenwichtige leeftijdsverdeling nodig om voortdurend en duurzaam hout te kunnen blijven oogsten. De betekenis voor de natuurwaarden en beleving nemen toe.

Met het ouder worden van de bossen nemen de aspecten menging en structuur die voor deze functies van belang worden geacht in omvang toe.

4.2.3 Beheer

Het beheer kan worden gezien als het begeleiden van het bos naar een ouder, rijper, completer ontwikkeld bos. Het is niet verstandig daarbij overhaast te werk te gaan. De ervaring leert dat een aantal gewenste ontwikkelingen op den duur vanzelf komen. Dunning is daarvoor de belangrijkste maatregel. Er kan nog geruime tijd worden doorgegaan met dunningen. In eerste instantie zijn de dunningen erop gericht om bomen met een goede houtkwaliteit voldoende ruimte te geven. Daarnaast wordt het geringe aantal mengboomsoorten vrijgesteld. Hierdoor ontstaat een bos van stabiele bomen met diepe, grote kronen. Deze bomen vormen als het ware het frame van het bos. Een hulpmiddel bij dit beheer is de toekomstbomenmethode. Bomen die voldoen aan de geformuleerde criteria worden gemarkeerd. Ze worden geacht ook op langere termijn een belangrijke rol in het bos te spelen. Bij komende dunningen wordt vrijwel alleen aandacht besteed aan het voldoende groeiruwte geven aan de toekomstbomen. Belangrijk bij het uitvoeren van de werkzaamheden is, dat er gebruik wordt gemaakt van variatie in sterkte van de ingreep. Niet het hele boscomplex met dezelfde sterkte dunnen, maar door pleksgewijs sterk, regulier, licht of niet te dunnen ontstaat variatie. In aanvulling hierop kan op plekken waar weinig of geen toekomstbomen staan of onvoldoende houtkwaliteit of teruglopende vitaliteit van de houtopstand, kleinschalige verjongingsplekken worden gerealiseerd. Zoals groepenkap, zoomkap, schermkap of combinaties hiervan, soms in sommige situaties kaalkap, uitkap of coulissenkap plaatsvinden. Om ook soorten met een grote lichtbehoefte (lichtminnende boomsoorten, zoals de Japanse lariks, ruwe berk en inlandse eik) een kans te geven, is het van belang de groepen vooral niet te klein te maken. Als norm wordt vaak een doorsnede van 2 à 3 keer de boomhoogte gehanteerd.

Uiteindelijk bepalen de bodemsoorten vnl. de haarpodzolen, stuifzanden en vaaggronden, de voedselrijkdom en de vochtigheidstypen welke boomsoorten het beste kunnen gedijen en ook een goede houtkwaliteit ontwikkelen.

4.3 Beheertype 3: Recreatiebos (97,803 hectaren)

4.3.1 Beschrijving

Dit beheertype bestaat uit de boscomplexen Besthmen, Ommerbos en Wolfskuil. Deze bossen hebben als hoofdfunctie recreatie omdat ze tegen de kern van Ommen aan liggen en een uitloopgebied vormen. Ook deze multifunctionele bossen bestaan hoofdzakelijk uit naaldhoutopstanden en zijn vergelijkbaar met het vorige beheertype. Ook hier bepalen de bodemtypen vnl. de podzolen, stuifgronden en vaaggronden, de voedselrijkdom en de vochtigheidstoestand welke boomsoorten het beste kunnen gedijen en ook een goede houtkwaliteit ontwikkelen.

Het verschil met het vorige beheertype is de functie van het bos. In dit beheertype zal de houtoogst een sturend middel zijn om een structuurrijke en gevarieerd bos te verkrijgen en te behouden.

4.3.2 Analyse

Het merendeel van dit beheertype met het huidige beheer functioneert goed op het gebied van wandelrecreatie en hondenuitlaatgebied. De betekenis voor de natuurwaarden is wat beperkt. In deze bosgebieden is wel een goede padenstructuur als het wandelknooppuntnetwerk,

eigen wandelroutes, een wandelroute voor de Avondvierdaagse en specifiek is in het Ommerbos een "Dikke bomen- wandelroute" en een trimbaan aanwezig.

Recreatiebos zoals het Ommerbos levert als nevenproduct een niet te verwaarlozen bijdrage aan de totale (jaarlijkse) houtoogst.

4.3.3 Beheer

Belangrijkste doelstelling in dit beheertype is de bospercelen aantrekkelijker houden en maken voor de recreant. Het beheer is in eerste instantie erop gericht op het versterken van de variatie van de 6 punten die worden genoemd in paragraaf 3.5. Ook in dit beheertype is de toekomstbomenmethode een handig hulpmiddel. Daarbij zal het beheer enerzijds gericht zijn op het voldoende ruimte geven aan markante en oude bomen, zoals oude inlandse- of zomereiken of markante beuken. Maar ook boomsoorten die verhoudingsgewijs weinig voorkomen worden vrijgesteld, zoals bijvoorbeeld tamme kastanje, Sitkaspar, zilverspar, Helmlockspar en fijnspar of enorme afmetingen hebben bereikt zoals in het Ommerbos.



Recreatiebos: 1. Houtopstanden met groenbladige Beuk worden bijzonder gewaardeerd door de recreant; 2. Naalduhoutopstanden waar de noodzakelijkheid zich aandient worden omgevormd tot gemengde en structuurrijke bossen.

Naast groepenkap worden ook delen van de bossen niet beheerd, ook hierdoor ontstaat variatie. Met name de Beukenopstanden in het Ommerbos zijn zeer geschikt voor nietsdoen- beheer. Beukenbossen worden door de recreant bijzonder gewaardeerd.

4.4 Beheertype 4: Landgoedbos (56 hectaren)

4.4.1 Beschrijving

Dit beheertype bestaat geheel uit de bossen gelegen op landgoed Het Laar. De kern van het landgoed heeft een parkachtige aanleg met een monumentale lanenstructuur, loofhoutbossen bestaande uit voornamelijk inlandse eiken en Beuken, het grachtenstelsel en vijverpartijen in verschillende groottes. In jaar 2013 is het Retentieplan Laarmanshoek Fase 2 gerealiseerd en zijn een aantal belangrijke wensen door het toenmalige Waterschap Regge en Dinkel thans Waterschap Vechtstromen gerealiseerd waaronder een constanter waterpeil en enige doorstroming in het grachtenstelsel en vijvers.

Een meer continue waterpeil is van groot belang voor de oudere loofbomen die de snelheid van de dalingen van het grondwaterpeil in de jaren zeventig als gevolg van kanalisaties niet of moeilijk konden volgen. Het resultaat is dat duidelijk een teruglopende vitaliteit is te zien onder de oude loofbomen, lanen of zelfs in houtopstanden met inlandse eik met name in de hoek Reggemarsdijk en spoorlijn Emmen – Zwolle.

Het zuidelijke gedeelte van het landgoed heeft meer een natuurlijk karakter. De afwisseling tussen structuurrijke inheemse wilgenbroekbossen met struik- en dopheide en gagelstruwelen geeft dit gedeelte van het landgoed een natuurlijker karakter.

4.4.2 Analyse

De belevingswaarde van het landgoed is erg hoog. Het park heeft een hoge dichtheid aan wandelpaden. Besloten bossen worden afgewisseld met open weides en fraaie uitzichten. De natuurwaarde is ook hoog. Het beheertype bestaat voor het grootste gedeelte uit inheemse boomsoorten en daarnaast is er veel variatie in structuur en diameterspreiding. In de dikke oude bomen zitten veel holtes waar dankbaar door vleermuizen, vogels en andere diersoorten gebruik van wordt gemaakt. De houtproductiewaarde is gering. Er staan wel dikke bomen met een goede houtkwaliteit, maar het beheer is gericht op de instandhouding van het parkachtige karakter, waarin deze dikke bomen thuishoren.

4.4.3 Beheer

Het beheer is gericht op de instandhouding van de oorspronkelijke parkaanleg. Bij een beheeringreep worden in het algemeen de concurrerende bomen van de aanwezige markante bomen, mengboomsoorten, boomgroepen of lanen verwijderd. Hierdoor krijgen de oude bomen of kenmerkende elementen van de parkaanleg voldoende ruimte. Bij dunning in de overwegend uit inlandse- of zomereik bestaande opstanden wordt het aandeel Beuk ten gunste van de inlandse- of zomereik verminderd. De kleinschalige percelen met Nordmanspar worden zeer geleidelijk verwijderd. Een enkel mooi (of markant) exemplaar blijft echter staan. De afgelopen decennia zijn enkele lanen verjongd.

Perceel 3b is omgevormd naar een amfibieentheater bedoeld voor de recreant. Het voormalig hakhout van zwarte els langs het Grand Canal is geleidelijk in hakhoutbeheer genomen.

De grachten, enkele vijvers en het Grand Canal zijn recentelijk opgeschoond. De resterende vijvers worden in de periode 2019 – 2020 opgeschoond, chemische analyse naar de kwantiteit en kwaliteit van het aanwezige slib heeft al plaatsgevonden en is als onverdracht aangemerkt en kan in het omringende bos worden verwerkt. Door bladval van de omringende bossen moet dit periodiek herhaald worden.

Alle graslanden op het landgoed worden verhuurd en worden (beperkt) begraaasd door paarden en vormen – mede – een inkomstenbron. De graslanden 3c1, 3c2, 3d1, 3d2, 7b, 9b1 en 9c worden als schraal grasland verhuurd waarbij wordt gestreefd naar het dotterbloemverbond of als bloemrijke hooilanden. Deze schrale graslanden of hooilanden hebben een beperking in het gebruik omdat sprake kan zijn van inundatie bij hevige of langdurige regenval. Op de akkers achter de begraafplaats Laarmanshoek staat jaarlijks maïs. Ook de teelt van maïs doet afbreuk van het landgoedkarakter, op deze esgrond met een bolvormige karakter hoort eerder de verbouw van bijvoorbeeld (spelt)graan thuis.



Landgoed Het Laar bestaat uit veel cultuurhistorische elementen: 1. Verjongde laan 6^e met inlandse eik; 2. Grote vijver 7^e die in de periode 2019 – 2020 moet worden opgeschoond.

4.5 Beheertype 5: Heidevelden & stuifzand (19,13 hectaren)

4.5.1 Beschrijving

Dit beheertype bestaat uit de heidevelden van het Arriërveld, landgoed Het Laar, Stegerveld en het stuifzandterreintje in het Arriërveld:

- 📍 Centraal in het Stegerveld ligt een fraai droog tot vochtig heideterrein met veel jeneverbes, ten westen van dit perceel ligt een strook heide met veel moerasgagel. De heideterreinen grenzen aan het Natura 2000 gebied het Junner- en Arriër Koeland.
- 📍 In het Arriërveld zijn 2 heidevelden. Een groot heideveld van 10,61 hectaren, bestaande uit droge en natte heide. Deze heide wordt een deel van het jaar begrast met het schapenras: Schonebeker. Daarnaast is er een klein heideveldje ten noorden van de Zuidelijke Dwarsweg. Centraal in het gebied ligt een klein restant van een ooit uitgestrekt stuifzandgebied. Door de ligging in het bosgebied en de geringe omvang is de kans op daadwerkelijk verstuiwen gering. Op gezette tijden vindt verstoring van de toplaag plaats om het stuifzand "levend" dit wil zeggen dat het zand in beweging blijft te houden.
- 📍 Aan de zuidkant van landgoed Het Laar komen enkele kleine heideterreintjes en gagelstruwelen voor.

4.5.2 Analyse

Alle heideterreinen verkeren, mede door ingrepen in het recente verleden in een goede staat. Door het pluggen en aansluitend verschalingsbeheer door (natuur)begrazing zijn veel bijzondere plant- en diersoorten teruggekeerd. De natuurwaarden van de heidevelden zijn hoog. De belevingswaarde van de heidevelden is eveneens hoog. De recreant waardeert de afwisseling tussen bos, open water en heideterrein.

Het stuifzandterrein in het Arriërveld is in 2013 vrijgezet van het oprukkende bos. Het gebied wordt open gehouden door oefening van de (bos)brandweer of door de inzet van de eigen bosploeg. Ook speelt het een rol in de dagrecreatie, voor kleine kinderen is het een terrein om heerlijk te spelen en volop kuilen te graven.

Het in stand houden van heideveld is ook belangrijk voor het zichtbaar houden van de Ommer cultuurhistorie.

Ooit bestonden de gebieden rondom Ommen uit uitgestrekte oppervlakten met “woeste gronden”. Deze gronden waren onderdeel van een eeuwenoud landbouwsysteem; de potstalcultuur. Begrazing van de woeste gronden door schapen leverde mest op die werd opgevangen in de potstal. Deze stal werd regelmatig gevuld met verse heideplaggen waarmee de schapenmest werd vermengd. Plaggen en mest werden later op de essen (akkers) verspreid waardoor deze in de loop der eeuwen werd opgehoogd tot de typische bolle essen die nu nog herkenbaar zijn in het landschap. Eind negentiende eeuw werd kunstmest geïntroduceerd en dit betekende het einde van het zogenaamde potstalsysteem. De woeste gronden, die door overbegrazing op sommige plaatsen al veranderd waren in stuifzand, werden ontgonnen tot landbouwgrond of werden bebost. De gemeente Ommen is zo in het bezit van de laatste stukken “woeste gronden” rondom Ommen gekomen.

4.5.3 Beheer

Het beheer van de heidevelden bestaat vooral uit de volgende werkzaamheden:

- 🔗 Het verwijderen van boomopslag, gedeeltelijk maaien van terreinen, kleinschalig plaggen en (natuur)begrazing;
- 🔗 Het monitoren van de heidevelden;
- 🔗 Het “levend” houden van het stuifzandterrein.

Doordat alle heidevelden afgelopen jaren gedeeltelijk zijn geplagd ontstaat er niet alleen voor heide een ideaal kiembed, maar ook voor diverse boom- en struiksoorten. Het is belangrijk om opslag tijdig weg te halen, om verbossing te voorkomen. De afgelopen jaren zijn veel terreinen geplagd. Het is belangrijk om de ontwikkeling van de vegetatie te monitoren, om zodanig tijdig te kunnen bijsturen in het beheer. Voor het monitoren kan gebruik worden gemaakt van de expertise van de Vereniging voor Natuur en Milieu “de Vechtstreek” die de terreinen goed kent of van andere (natuur)werkgroepen.

4.5.4 Subsidiemogelijkheden

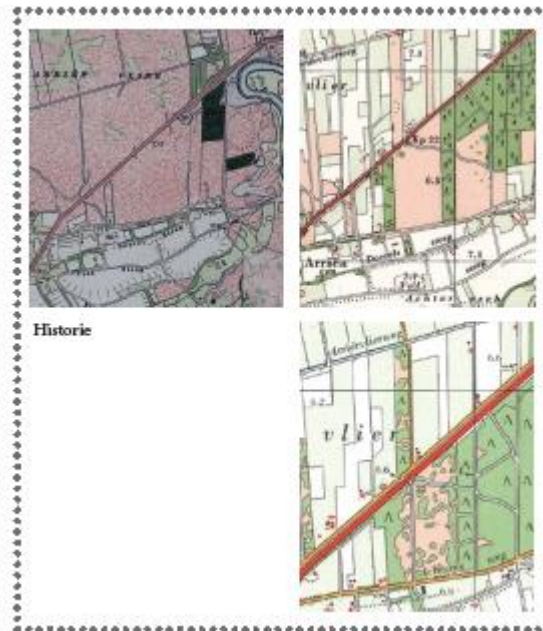
Een subsidiemogelijkheid voor het heidebeheer vormt de jaarlijkse beheersubsidie. Voor de heideterreinen in het Arriërveld en op landgoed Het Laar wordt een jaarlijkse beheersubsidie verkregen uit de Subsidieregeling Natuur en Landschap/SNL.

De afgelopen jaren is er op diverse locaties geplagd in het kader van de OBN-subsidieregeling. Dit is een van de belangrijkste incidentele subsidiemogelijk om natuur- en heideterreinen een kwaliteitsimpuls te geven en de effecten van de ver-factoren (verzuring/ vermesting/ verdroging/ versnippering) tegen te gaan. Daar is afgelopen jaren dan ook regelmatig gebruik van gemaakt door de gemeente.

4.6 Beheertype 6: Half- open bos met heide (15 hectaren)

4.6.1 Beschrijving

Het bosgebied Arriën kenmerkt zich door dichtgegroeide heidevelden, hoofdzakelijk bestaand uit vliegdennen. Op kaarten uit de jaren zeventig is te zien dat het gebied toen nog hoofdzakelijk uit heide bestond.



In de zeventiger jaren bestond het bosgebied Arriën hoofdzakelijk nog geheel uit heide met jeneverbesstruwelen, zie kaart rechts onder in.

Nog zijn er heiderestanten en veel Jeneverbesstruwelen aanwezig. Vanuit de ligging ten opzichte van het Junner- en Arriër Koeland zou het terugbrengen naar een halfopen bos met struik- en dopheide een belangrijke opwaardering van de ecologische en recreatieve kwaliteit van het gebied geven.

In nauw overleg met de bevolking uit Arriën is in 2016 een schets ontwikkeld met een gewenste (wandel)padenstructuur die ook aansluit op een wandelroute vanuit het Arriër Koeland.

4.6.2 Analyse

Dit boscomplex bestaat hoofdzakelijk uit al of niet bewuste jonge aanplant met Grove dennen, vliegdennen en een enorme omvang met de (uitheemse) invasieve boomsoort Amerikaanse vogelkers. Voor de houtproductie is op deze arme podzolgronden weinig te verwachten. Door een gedeelte van het boscomplex weer om te vormen naar een half- open bos met heide gaat weinig productiecapaciteit verloren. De huidige natuurwaarde is matig, de huidige bossen zijn homogeen. Door omvorming van bos naar half- open bos met heide zullen er geen natuurwaarden verloren gaan. Vanuit de ligging ten opzicht van het Beschermd Natuurmonument Junner- en Arriër Koeland sluit dit gedeelte van het boscomplex goed aan op dit open natuurterrein met heidevegetatie en jeneverbesstruwelen. De te verwachten natuurwaarden van de omvorming naar half-open bos zijn hoog, maar de enorme aanwezigheid van de invasieve plantensoort Amerikaanse vogelkers en de vergrassing zijn zorgelijk te noemen en bepalend voor het uiteindelijke succes.

4.6.3 Beheer

Het beheer bestaat voorlopig uit het (natuur)begrazen met Schotse Hooglanders; een rundersoort waarmee in het najaar van 2017 is begonnen. Na een periode van 3 – 5 jaren dient een evaluatie plaats te vinden wat de effecten zijn van het begrazingsbeheer met runderen. De vraag moet dan worden beantwoord of begrazing met runderen moet worden doorgezet of voor een ander begrazingspatroon moet worden gekozen namelijk met schapen als de Schonebeker wanneer de (uitheemse) invasieve boomsoort Amerikaanse vogelkers belangrijk in omvang en hoogte is teruggedrongen.

4.7 Lijnvormige beplantingen

Dit beheertype bestaat uit de lijnvormige wegbepanting en overhoeken in het uitgestrekte buitengebied van de gemeente. Hoofdzakelijk bestaan deze lijnvormige beplantingen uit bomenrijen langs wegen. De lijnvormige beplantingen worden meegenomen in dit beheerplan, zodat al het vrijkomende hout van de gemeente Ommen met het FSC-certificaat verkocht kan worden. Het beheer van de lijnvormige beplantingen valt onder het product: beheer bermen en sloten. Voor het beheer van deze lijnvormige beplantingen wordt verwezen naar het jaarlijkse werkplan van de gemeente.

4.8 Algemeen beheer

Voor het beheer geldt een aantal algemene beheermaatregelen die in ieder beheertype kunnen worden uitgevoerd.

Dit geldt voor:

- de bestrijding van de (uitheemse) invasieve bomensoorten als met name Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) en Amerikaanse eik (*Quercus rubra*);
- het onderhoud van bospaden en sloten;
- de bestrijding van bos- en natuurbranden;
- het onderhoud van slagbomen en bebording;
- borgen van voldoende de boomveiligheid.

Actief toezicht en controle vindt niet plaats, wel in combinatie met uitvoering van het dagelijks bosbeheer.

4.8.1 Bestrijding van Amerikaanse vogelkers

Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) is een soort die makkelijk kan gaan domineren. Verjonging van andere soorten kan sterk worden bemoeilijkt. Helemaal uitbannen lijkt onmogelijk, maar het is tenminste van belang deze lastige soort onder controle te houden. Bestrijden kan handmatig en mechanisch (door uittrekken) of chemisch (insmeren van stobben met een middel met de werkzame stof Glyfosaat) of afdekken met eventueel aanwezige graszoden of gestoken grondkluiten.

Op dit moment vormt *Prunus* geen groot probleem in het totale bosbezit, maar alertheid blijft geboden. In boscomplex Arriën is wel sprake van een enorme druk van deze invasieve plantensoort.

4.8.2 Onderhoud van wegen, paden en sloten

De toegankelijkheid van het gehele bosbezit is uitermate belangrijk voor het dagelijks beheer en zal worden bevorderd door regelmatig onderhoud aan boswegen en bospaden die voor recreatie zijn opengesteld. Dit is ook van belang voor de bestrijding van natuurrampen als bosbranden en zeker niet op de laatste plaats voor de dagrecreatie want het gehele bosbezit is opengesteld! Het grachtenstelsel en de vijverpartijen op landgoed Het Laar en in het algemeen de sloten die een afwateringsfunctie of belangrijke landschappelijke waarde hebben en de (drink)poelen voor runderen en schapen moeten worden vrijgehouden van bladval, takken en opslag.

Momenteel worden de grasachtige vegetaties langs de bospaden – waar sprake is van (grasachtige) vegetatie – nog geklefeld. Mocht in de toekomst maaisel als grondstof economisch verantwoord afzet vinden is verschrallingsbeheer in alle bossen zeker op zijn plaats door het maaisel af te voeren. Met uitzondering van landgoed het Laar en in de Wolfskuil is het ongewenst om maaisel afkomstig uit de berm langs en blad op de paden af te voeren omdat hier de laatste populaties met ringslangen voorkomen. Door maaisel en blad op zgn. broeihopen te zetten worden kansen geboden voor de voortplanting van ringslangen.

4.8.3.1 Bestrijding van natuurrampen; bosbranden en windworp

Algemeen

Alle boscomplexen zijn omgeven door openbare wegen of paden, per boscomplex worden de wegen en paden benoemd.

Boscomplex Arriën:

(verharde) Coevorderweg, voormalige N34, (onverharde) Middenweg en (verharde) Achtereswg.

Boscomplex Arriërveld:

(onverharde) Zuidelijke Dwarsweg, verharde Middenweg, (onverharde) Hessenweg– Oost en natuurbegraafplaats Arriën.

Boscomplex Besthmen:

(verharde) Batterinkweg, (verharde) Bergweg en (verharde) Hammerweg.

Landgoed Het Laar:

(verharde) Balkweg, (verharde) weg en fietspad Het Laar, spoorlijn Emmen – Zwolle.

Boscomplex Stegerveld:

(verharde) Coevorderweg voormalige N34, (verharde) Stegerdijk en onverharde Wolfveldseweg.

Boscomplex Varsenerveld:

(verharde) Hasselerweg, (verharde) Woestendijk, (verharde) Oude Woestendijk en (verharde) Witharenweg.

Boscomplex Witharen:

(verharde) Balkweg en (verharde) Witharenweg.

Boscomplex Wolfskuil:

(verharde) Jhr. Repelaerlaan, (onverharde en verharde) Wolfskuil, (verharde) Wolfskuilstraat en spoorlijn Emmen – Zwolle.

Bospaden en boswegen zijn vrij toegankelijk en openbaar.

Externe factoren

De boscomplexen zijn op hun beurt weer omgeven door terreinen in eigendom van particulieren en per boscomplex zijn de omringende terreinen benoemd.

Boscomplex Arriën:

Aangrenzend eigendom van StaatsBosBeheer/SBB; Arrier Koeland en is kronenbrand mogelijk.

Boscomplex Arriërveld:

Aangrenzend eigendom van StaatsBosBeheer/SBB waarbij kronenbrand mogelijk is. Overige terreinen zijn vnl. weilanden en natuurbegraafplaats Arriën en is kronenbrand is beperkt mogelijk.

Boscomplex Besthmen:

Omringende bospercelen waarbij kronenbrand mogelijk is.

Landgoed Het Laar:

Spoorlijn NS, traject Emmen – Zwolle, rivier de Vecht in beheer van waterschap Vechtstromen.

Boscomplex Stegerveld:

Landschap Overijssel waarbij beperkte kronenbrand mogelijk is. StaatsBosBeheer/SBB waarbij kronenbrand mogelijk is. Bijzonder basisschool CBS Hoogenraven en weilanden.

Boscomplex Varsenerveld:

Landgoed Woeste Heide en aangrenzende bossen waarbij kronenbrand mogelijk is en weilanden.

Boscomplex Witharen:

Particuliere achtertuinen van aanwonenden, particuliere bospercelen en weilanden.

Boscomplex Wolfskuil:

Spoorlijn NS traject Emmen – Zwolle, particuliere tuinen en bossen.

Open oppervlaktewater ontbreekt in alle boscomplexen, behalve op landgoed Het Laar en in de directe nabijheid van de boscomplexen Stegerveld en Varsenerveld.

De vegetatie op de bosbodem is in alle boscomplexen kwetsbaar vanwege de bodemsoorten: podzolen, vaaggronden en stuifzanden en het aanwezige naaldhout. Op landgoed Het Laar is sprake van de aanwezigheid van loofhout en is de bodem minder kwetsbaar.

Brandputten ontbreken.

Interne factoren

Dagelijks vindt bosbeheer en periodiek houtoogst plaats, de bospaden en boswegen zijn juist bedoelt voor een goede exploitatie en het waarborgen van de toegankelijkheid voor de (bos)brandweer. Indirect wordt vanwege de toegankelijkheid ook het grote belang voor de (dag)recreatie gediend.

Het blijft altijd mogelijk dat door derden of als indirect- gevolg van boswerkzaamheden bos- of natuurbrand kan ontstaan.

Wanneer toch sprake mocht zijn van het voorkomen van een bos- en natuurbrand dan moet dit direct worden gemeld via het landelijk telefoonnummer 112.

Uiteraard dient bij de bestrijding van de bos- en natuurbrand vooraf de gemeentelijk vertegenwoordiger van het terrein aanwezig te zijn.

Bij dit beheerplan hoort ook kaartmateriaal 10 met vier zgn. bereikbaarheidskaarten van de (bos)brandweer met de nummers 4, 7, 14 en 15 waarop bijna alle boscomplexen zijn afgebeeld. De hoekpunten van de boscomplexen zijn gemarkeerd als zgn. inrijpunten voor de bosbrandweer en per boscomplex worden de nummers benoemd.

Boscomplex Arriën:

72128 en 72129.

Boscomplex Besthmen:

72291 en 72505.

Landgoed Het Laar en boscomplex Wolfskuil:

Landgoed Het Laar: 72325, 72327, 72328, 72329 en 720507.

Boscomplex Wolfskuil: 72329, 72330, 72331 en 72335.

Boscomplex Arriërveld:

72053 – 72057, 72059 – 72069, 72071 – 72079.

Boscomplex Ommerbos:

72033 – 72048.

4.8.3.2 Bestrijding van natuurrampen: stormschade

Als laatste bestaat de mogelijkheid op windworp langs de randen van verjongings- en of kapvlakten.

Omdat de boscomplexen zijn omgeven door openbare wegen en bospaden moet na een storm op korte termijn omgevallen bomen of takken op wegen of paden of nog in de kronen van bomen hangende takken worden verwijderd.

Aan de Ommerbosweg in boscomplex Ommerbos is een particuliere woning en de bosschuur aanwezig. In de boscomplexen Besthmen, Witharen en Wolfskuil grenzen rondom tuinen van particuliere woningen.

Voor een zorgvuldig en deskundig beheer wordt gebruik gemaakt van de beide formulieren Quicksan en Boomregistratie zodat volkomen duidelijk is als stormschade is opgetreden, de schade inzichtelijk is gemaakt en de gevaarstelling is opgeheven, zie bijlage 2 met beide formulieren.

4.8.3.3 Boomveiligheid

Om de kans op risico's in de boscomplexen van het bos en de bomen van tevoren goed in te schatten zijn urgentieklassen bepaald, kaartmateriaal 11 met urgentieklassen. Hierdoor wordt bereikt dat bewust vooraf wordt nagedacht waar sprake is van grotere risico's of toenemende gevaarstelling.

Op landgoed Het Laar geldt urgentieklasse: rood voor de monumentale lanen.

Voor alle verharde wegen in alle boscomplexen geldt de urgentieklasse: geel met een matig risico en voor onverharde boswegen en bospaden de urgentieklasse: groen met een laag risico.

Binnen de boscomplexen in de bosvakken zelf geldt urgentieklasse: groen of een laag risico.

Tijdens het uitvoeren van (bos)- werkzaamheden wordt door (eigen)- personeel gelet op het aspect van boomveiligheid.

De boomveiligheid moet worden verricht door medewerkers die of aantoonbaar zijn geschoold of langdurige ervaring hebben in het boombeheer.

Bij het uitvoeren van oogstwerkzaamheden worden risicovolle bomen langs paden in combinatie verwijderd.

Nadat de risicovolle bomen zijn verwijderd die vantevoren op een kaart zijn ingetekend vindt een schriftelijke evaluatie plaats dat de risicovolle bomen zijn geveld waarmee de verhoogde gevaarzetting is opgeheven.

Voor een zorgvuldig en deskundig beheer wordt gebruik gemaakt van de beide formulieren Quickscan en Boomregistratie zodat volkomen duidelijk is als sprake is van gevaarlijke bomen welke maatregelen zijn genomen en op welke wijze de gevaarzetting is opgeheven, zie bijlage 2 met beide formulieren.

4.8.3.4 Jacht

In de boscomplexen Arriën, Arriërveld, Stegerveld en Wolfskuilen is de WildBeheerEenheid/WBE; "Tussen Vecht en Dedemsvaart", op landgoed Het Laar de heer H. Hunneman en in boscomplex Varsenerveld en Witharen de WBE "Vechtlanden" gebeurd het faunabeheer volgens een door de provincie Overijssel goedgekeurd Wildbeheerplan.

Om te bevorderen een duurzaam beheer van populaties (wildstand) van in het wild (biotoop) levende dieren, bestrijding van schadeveroorzakende dieren en jacht (afschot en bescherming) worden uitgeoefend in samenwerking met en ten dienste van grondgebruikers of terreinbeheerders.

5 Werkplanning

De werkzaamheden in het bos worden uit efficiëntie-oogpunt grootschalig aangepakt. Hiervoor is het bos ingedeeld in werkblokken. Hierbij worden in aaneengesloten delen van het bosbezit alle werkzaamheden – zo mogelijk – in één keer uitgevoerd. De verschillende boscomplexen zijn ingedeeld in 4 werkblokken:

- 📍 Werkblok 1: Varsenerveld en Witharen
- 📍 Werkblok 2: Ommerbos en Arriërveld
- 📍 Werkblok 3: Stegerveld en Arriën
- 📍 Werkblok 4: landgoed Het Laar, Besthmen en de Wolfskuil
- 📍 Lijnvormige beplantingen.

De indeling van de werkblokken is aangegeven op Kaart 9 *Werkblokken*. Door systematisch in een werkblok houtoogstwerkzaamheden uit te voeren, ontstaat er een planningscyclus van 4 jaar. De indeling in werkblokken is alleen van toepassing op werkzaamheden in bossen. Werkzaamheden op de heideterreinen en de cultuurhistorische werkzaamheden op landgoed Het Laar vinden doorgaans de gehele beheerplanperiode plaats.

Bij de uitvoering van de beheerwerkzaamheden in de komende beheerperiode zal voor een willekeurig werkblok een vaste (zich herhalende) maatregelencyclus worden gehanteerd. Deze cyclus is ingegeven door een logische opvolging van beheermaatregelen.

Het werkschema ziet er dan als volgt uit:

Jaar	Prunusbestrijding	Nabehandeling prunus	Blessen	Oogsten	Maatregelen voor verjonging
2019	3	3	1	2	
2020	3	3	3	1	
2021		3	2	3	
2022			1 en 4	2	
2023			2	1 en 4	2
2024			3	2	1
2025			1	3	3
2026			2	1	2
2027			1 en 4	2	1 en 4
2028			3	1 en 4	2

Jaarlijks zal worden vastgelegd in hoeverre de maatregelen zijn uitgevoerd. Wanneer wordt afgeweken van de voorgenomen planning zullen de afwijkingen in het FSC- jaarverslag worden gemotiveerd.

Opmerkingen:

- Onder maatregelen ten behoeve van verjonging wordt verstaan het klopelen van het achtergebleven top- en takhout en bodemverwonding door plantvoren te ploegen. Afhankelijk van de genetische kwaliteit van aanwezige zaadbronnen, bodemtypen, groeiplaats, voedselrijkdom en vochttoestand dient nieuwe aanplant met als doel kwaliteit in een boscomplex te brengen. Of een combinatie van nieuwe aanplant op (zeer) ruime plantafstand en natuurlijke bezaaiing of volledige natuurlijke bezaaiing. 2 Jaar na de oogst zullen de verjongingsgroepen worden gecontroleerd of de verjonging naar wens verloopt.

5.1 Beleid bij het uit te voeren beheer

In het beheer worden de volgende randvoorwaarden in acht genomen:

- Bij de uitvoering van werkzaamheden worden de actuele ARBO-voorwaarden in acht genomen en wordt met ERBO- gecertificeerde aannemers gewerkt;
- Bij houtverkoop op stam wordt uitsluitend gewerkt met bedrijven die ERBO- en FSC- gecertificeerd zijn;
- Vrijwilligers mogen alleen in de bossen van de gemeente werken als een bewijs voor het werken met de motorzaag vooraf kan worden overlegd en ervaring aantoonbaar is;
- Bij de houtoogst (en overig bosbeheer) zal zorgvuldig worden omgegaan met flora en fauna. Tevens zal de houtoogst alleen worden uitgevoerd in de periode van 15 juli tot en met 15 maart. Hierbij geldt dat er wordt gewerkt volgens de Gedragscode Zorgvuldig Bosbeheer, opgesteld door Vereniging voor Bos- en Natuurterreineneigenaren/VNBE o.a. geen tak- en top hout op de looppadjes van de das;
- Bij uitvoering van ingrijpende werkzaamheden zullen de stakeholders (belanghebbenden) van te voren worden ingelicht, bijvoorbeeld bij verjongingsvlaktes of het verjongen van lanen;
- De gemeente heeft een sluitende klachtenprocedure en legt deze ook vast;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen wordt zo mogelijk vermeden. Een uitzondering wordt gemaakt voor de grootschalige bestrijding van de (uitheemse) invasieve bomensoorten Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) en Amerikaanse eik (*Quercus rubra*). Hoewel deze soorten beperkt voorkomen, kan bestrijding alleen doelmatig en tegen redelijke kosten worden uitgevoerd met behulp van een chemisch middel met de werkzame stof: glyfosaat. Chemische bestrijding door vrijwilligers vindt niet plaats of onder begeleiding en toezicht waarbij de begeleider of toezichthouder in het bezit is van de spuitlicentie "Uitvoeren". Kleinschalige bestrijding kan plaatsvinden door in handkracht uittrekken of met de steekspade uitsteken van jonge zaailingen, mechanisch verwijderen van stobben of de stobben zo laag mogelijk af te zagen en met een graszode of blokzode bosstrooisel af te dekken. Zaadbomen van Amerikaanse vogelkers moet worden voorkomen;
- Door een overmaat aan stikstof uit atmosferische depositie kunnen relatieve tekorten ontstaan aan mineralen als kalium, magnesium, fosfaat en koper. Wanneer dit uit onderzoek blijkt, kunnen compenserende mineralengiften en kalk worden gegeven;
- In het beheer wordt expliciet aandacht besteed aan lanen en toekomstbomen als markant, karakteristieke groeivormen, boomsoorten, holen- en nestbomen, bomen die grote afmetingen hebben bereikt. Bij dunning in aangrenzende percelen wordt voldoende ruimte gemaakt voor deze belangrijke elementen;
- Het belang van dikke dode bomen voor de natuurwaarden wordt onderkend;

- 📍 Bij aanplant wordt altijd gebruik gemaakt van genetisch plantmateriaal van aantoonbare herkomst, conform de Nederlandse Zaad Bomenlijst en overeenkomstig is met de biotische en a-biotische plaatselijke groeiplaatsomstandigheden;
- 📍 Aanplant met voornamelijk naaldboomsoorten in de boscomplexen met als hoofdfunctie: houtproductie, in de boscomplexen met Recreatie als hoofdfunctie naast naaldboomsoorten ook loofboomsoorten en met de hoofdfunctie: Cultuurhistorie met loofboomsoorten;
- 📍 Aanplant wordt na 3 jaren beoordeelt of vrijzetten/afmaaien noodzakelijk is;
- 📍 Verbranding of afvoer van tak- en tophout vindt niet plaats om enerzijds verstoring door een plaatselijke toename aan voedingsstoffen en anderzijds een verschraling; afname aan voedingsstoffen op de hoofdzakelijk arme(re) zandgronden te voorkomen. De strooisellaag op de bosbodem is van groot belang voor de voedselrijkdom van de bodem, de flora en fauna; het bodemleven.

5.2 Jaarverslag

Na elk jaar wordt een FSC- jaarverslag opgesteld. In dit jaarverslag worden de uitgevoerde bosbeheermaatregelen beschreven. Met betrekking tot de hutoogstgegevens geldt dat moet worden omschreven:

- 📍 de partij stamhout wordt schriftelijk geregistreerd en voorzien van actueel FSC- logo en het groepslijdnummer;
- 📍 de derden- partij waar het hout aan is verkocht;
- 📍 uit welke partij de boomsoorten bestaan;
- 📍 omvang van de partij stamhout aangegeven in m³;
- 📍 hutoogst kan het gehele jaar plaatsvinden, behalve in de periode 15 maart - 15 juli;
- 📍 herkomst van de partij stamhout (met vermelding van het boscomplex, vak en afdeling);
- 📍 alle stamhout wordt met FSC- logo en groepslijdnummer verkocht.

Wanneer wordt afgeweken van de voorgenomen planning worden de afwijkingen gemotiveerd.

6 Monitoring en evaluatie

Per object is de natuurwaarde, productiewaarde en belevingswaarde aan de hand van een gehouden inventarisatie beschreven en in beheertypen gemaakt. De kaarten vormen in dit beheerplan de basis voor de planvorming. Voor de gemeente Ommen is in de boscomplexen met de hoofdfunctie: houtproductie de productie van primair belang omdat daarmee de jaarlijkse exploitatie wordt bekostigd.

Om goed zicht te krijgen op de staande houtvoorraad en bijgroei is in 2014 door bureau Silve uit Wageningen aan de hand van de methode Woodstock een bosinventarisatie in de boscomplexen van de gemeente Ommen uitgevoerd.

Dit beheerplan wordt elke 10 jaar geëvalueerd, na afloop van de 10 jaren zal aan de hand van de themakaarten op de actuele waarden beoordeeld moeten worden.

Gegevens ten behoeve van de monitoring worden verzameld en vastgelegd tijdens de inventarisaties, toezicht en bleswerkzaamheden.

Tijdens het bleswerk worden ook de locaties van: horstbomen, bomen met nestholten, holle bomen, mierenhopen en dassenburchten vastgelegd.

7 Bijlagen

Literatuurlijst

Enige artikelen, brochures en boeken die als inspiratiebron of naslagwerk kunnen dienen:

- 📄 Bos, van den, Naar het bos van morgen, beheer van multifunctioneel bos, KNNV Uitgeverij, Utrecht, 2004
- 📄 Jagt, van der, et al, Geïntegreerd bosbeheer, Praktijk, voorbeelden en achtergronden, EC-LNV, Wageningen, 2000
- 📄 Oosterbaan, Begeleiding van natuurlijke bosverjonging, Alterra, Wageningen, 2000
- 📄 Jansen & Kuiper, Hakhout, Suggesties voor beheer, Stichting Bos en Hout, Wageningen, 2001
- 📄 Jansen & van Benthem, Historische Boselementen, Stichting Probos & Geldersch Landschap en Geldersche Kasteelen, Wageningen, 2005
- 📄 Jansen & van Benthem, Bosbeheer en biodiversiteit, Stichting Probos & Geldersch Landschap en Geldersche Kasteelen, Utrecht, 2008
- 📄 Paasman & Klingen, Beheren met het bos, Brochure IKC-Natuurbeheer, nr. 15, Wageningen, 1995
- 📄 Hommel e.a., Terug naar het lindenwoud, strooiselkwaliteit als basis voor ecologisch bosbeheer, KNNV Uitgeverij, Zeist, 2007
- 📄 Koop, Mozaïekmethode, Omvorming naar een meer natuurlijk bos, IKC-Natuurbeheer 1995
- 📄 Stortelder, et al, Beheer van bosranden, KNNV Uitgeverij, Utrecht, 2001
- 📄 Wieman & Hekhuis, Bedrijfseconomische gevolgen en functievervulling van kleinschalig bosbeheer, NBT jaargang 67, nr. 4 juli/augustus 1995
- 📄 Londo, Natuurtechnisch bosbeheer, Natuurbeheer in Nederland deel 4, Pudoc, Wageningen, 1991
- 📄 Werf, van der, Bosgemeenschappen, Natuurbeheer in Nederland deel 5, Pudoc, Wageningen, 1991
- 📄 Directie Kennis, Herstelmaatregelen in heideterreinen; invloed op de fauna, Ministerie van LNV, Ede, 2008.
- 📄 Bakkenes, B. ervaringen en inzichten.