

Læsø Plantage (skov nr. 11)

Beskrivelse

Generelt

Klitplantage anlagt som del af den genetablering der blev iværksat umiddelbart efter sandfygningen sidst i 1800-tallet. Højsande Plantage i den østlige del blev påbegyndt anlagt af private i samarbejde med Hedeselskabet i 1902. Ret hurtigt i starten af 1930'erne blev resten opkøbt af staten, som også fik afsluttet tilplantningsindsatsen i Højsande. Læsø Plantage er det største sammenhængende skovområde på Læsø

Skovarealer		Naturarealer m.v.		Andre arealer	
Bøg	17,3	Hede	374,7	Slette	13,2
Eg	85,4	Søer m.v.	27,9	Ager	30,9
Ask og ær	3,6	Klit	30,5	Vej	18,4
Andet løvtræ	264,6	Strandbred	20,9	Andet	9,8
Gran	169,1	Mose	155,3		
Ædelgran	35,8	Strandeng m.v.	4,6		
Bjergfyr	15,1	Overdrev	2,4		
Andet nåletræ	593,9	Krat	0,5		
I alt	1184,8		616,8		72,3
					1874,0



Geologi og jordbund

Arealet med Læsø Plantage består udover selve den skovdækkede plantagedel af nordkystens havdannede landskaber, Kærene i sydvest og Højsande mod nordøst. Fælles for de ellers meget forskelligartede arealer er, at de er dannet af havet og vinden enten hver for sig eller ved fælles virke. I forbindelse med driftsplanlægningen er der udarbejdet et Særkort, som viser udbredelsen af de forskellige terrænelementer i området.

Læsø Vandværk på Doktorvejen blev etableret i midten af 1970'erne. Knap omkring 30 vandindvindingsboringer findes fordelt i den centrale del af Læsø plantage med størst koncentration ved Højsanden. Fra Læsø Vandværk indvindes et sted mellem 150.000 og 500.000 m³ vand hvert år.

Den skovdækkede Læsø Plantage ligger på øens højeste dele, nemlig de fire ældste strandterrasser, som er hævet over havniveau fra omkring Yngre Stenalder og op til Vikingetiden. De nordlige kystskrænter ligger ca. 11 m over havets overflade og topografien flader ud mod syd, hvor gennemsnitskoten i sydkanten ved Linjevej er ca. 4 m. Store arealer er overføjgen med flyvesand efter skovrydningen fra middelalderen helt op til sidst i 1600-tallet. Plantagen er derfor karakteriseret ved en stor topografisk variation med meget store lokale forskelle i bonitet og fugtighedsforhold. Dog dominerer grundvandsnære og svagt podsolerede sandjorde.

Egentlige naturlige søer forekommer næsten ikke i plantagen, men en del søer er etableret kunstigt i gennem de sidste 25 år. Disse søer er næringsfattige og klarvandede og enkelte huser sjældne plante- og dyrearter.

Højsande udgør plantagens østlige del, og består af områderne Vester Foldgård og Øster Foldgård. Området er kuperet lynghede. I plantagens centrale del findes to parabelklitter. Parabelklitterne er orienteret i en nordøstlig retning og deres vandring er sandsynligvis begyndt i området omkring Vesterø Havn, for til sidst at stabiliseres i deres nuværende position. I den østligste parabelklit ligger Foldgårdsøen, som er et fint eksempel på, hvordan parabelklitter lokalt kan hæve grundvandsspejlet.

Kærene udgør det største hedemoseareal i Danmark og dækker området mellem Vesterø Havn i vest, Byrum i syd og afgrænses mod nord af Læsø Plantage.

Området ligger på en strandterrasse, som er dannet i perioden mellem yngste bronzealder og ældste jernalder over en periode på 500-1000 år. Området var på dette tidspunkt præget af krumoddevækst og barriere-ø dannelse. I dag kan disse *fossile krumodder* stadig erkendes i terrænet som lyngbeklædte højderygge i et ellers vådt og sumpet område. De mange søer i området blev dannet som salte strandsøer og/eller laguner, men da søerne med tiden mistede kontakten med havets salte vand fremstår de i dag som ferskvandssøer.

Horneks Odde, Flaget og Holtemmen er de eneste steder på nordkysten, hvor der sker en kysttilvækst. Horneks Odde ligger beskyttet bag et stenrev. Sediment tilført fra begge side aflejres i det mere rolige område bagved revet. Horneks Odde er begyndelsen til *et tvesidigt opbygget vinkelforland*, idet materialetilførsel kommer fra to retninger. Flaget er et 8 km langt *drag* (kaldes også *tom-bolo*), som forbinder Nordre Rønner til Holtemmen. Flaget dannes fordi, sediment aflejres i læ af Nordre Rønner, hvor bølgepåvirkningen er mindst. Holtemmen har oplevet en hastig tilvækst igennem de sidste hundrede år. Materialetransporten sker fra øst mod vest. Ved Holtemmen ser man derfor en serie af strandvolde ligge for foden af den ældre stenalderskrænt. Det er et *rimme-doppe landskab* med fugtige kær og lagunesøer skiftende med tørre toppe af små strandoverdrev.

Landskab

Plantagen rummer store landskabelige værdier, der i disse år afdækkes og genopstår i forbindelse med bl.a. LIFE klithedeprojektet, der har til formål at genskabe den gamle klithede. Et meget stort areal midt i Plantagen er således blevet ryddet for både plantede og selvsåede fyrretræer. Topografien er derfor kommet til syne og er meget varieret specielt i og omkring parabelklitterne. Store dele af tilgroede lyngheder er også ved at blive ryddet for trævækst så landskabet yderligere vil træde i karakter i årene fremover.

Skoven

Hovedsagelig nåleskov overvejende med Skovfyr som bestandstræ. Sitkagran har været plantet siden 40'erne, men blev sidst i 80'erne udsat for massive angreb af Micans. Afvikling af disse bevoksninger betyder at aldersfordelingen i denne træart er meget skæv.

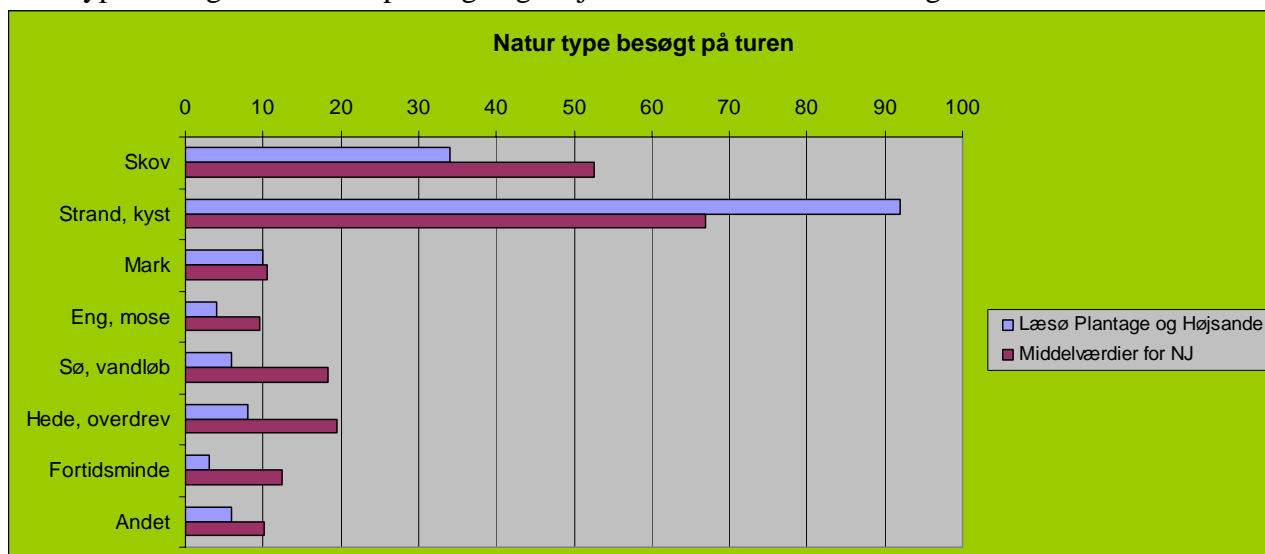
Flere af nåletræarterne sår sig selv endog særdeles villigt ikke mindst sitkagranen. Men også contorta, kæmpegran og rødgran er villige selvfor yngende træarter, som desværre også forhindrer andre alternative arter at komme til.

Plantagens hovedløvtræart er birk, som forekommer naturligt overalt på øen. I Læsø Plantage tjener den i høj grad som landskabstræ i forbindelse med lyngarealerne i den centrale og nordlige del.

Friluftsliv

Klitplantagen er med 52.000 årlige besøg meget velbesøgt af publikum. Både øens egne beboere samt de mange turister der hvert år besøger stedet benytter plantagen i mange sammenhænge. Som det fremgår af understående figur kommer der betydeligt flere for stranden, end hvad der er gennemsnit for distriktet.

Naturtyper besøgt i Læsø Klitplantage og Højsande i forhold til distriktsgennemsnit



Der er de senere år etableret en del faciliteter til fri afbenyttelse på arealerne. Grillkasser, borde og bænke er sat op. Shelter til overnatning, kondirute, natursti samt en del handicapvenlige anlæg i forbindelse med strand og sø samt et varigt blå flag ved badestranden ved Storedal er en del af plantagens aktiver.

Faciliteter for Læsø klitplantage

Facilitet	Information	Pladser	Veje og stier
Affaldsstativ		7	
Bom			23
Bord / bænkesæt		23	
Bro			10
Cykelrute			1
Grill		4	
Infostander	7		
Piktogramstander	54		
Ridesti			1
Trappe			3
Tårn		1	
Vandresti			6
Vejnavneskilt	87		

Et samarbejde med Læsø skole om etablering af en kombineret økobase samt udstilling til formidling af specielt den brune bi er etableret og under opførelse. Byrum Børnehaven benytter fast faciliteterne ved Badesøen til deres udendørsarrangementer. Der er udgivet en vandretursfolder for området, med 4 afmærkede vandreruter på tilsammen 5,2 km. Der er yderligere 1 kørestolseget sti til havet på 200 m, 1 cykelsti og 1 ridesti i området.

Natur

Naturen er meget varieret og optræder i mosaik over hele plantagen. I den nordvestlige del ligger Holtemmen, som er en af landets fineste kærlokaliteter. Her trives fattigkærsarter som soldug, hvid næbfrø og kæruld sammen med rigkærsarter som vibefedt, trævlekrone og leverurt.



Holtemmen er dækket af kæruld om foråret

Fuglelivet er både indenfor og udenfor Holtemmen meget rigt. Regnspøve, vibe, dobbeltbekasin og endog en lille bestand af agerhøns kan man være heldig at se, og i det lave vand udenfor nordkysten ses f.eks. gravand, strandskade og rødben.

Selve plantagen rummer flere arter af Vintergrøn (Liden-, Klokke-, Mose-, og Ensidig vintergrøn) samt et enkelt sted under skovfyr Linnaea. Flere steder findes under kronedækket Femradet-, og Alm. Ulvefod og et enkelt sted Farvevisse.

Mosser og laver er meget velrepræsenterede med arter som f.eks. Etagemos, Skæglav, Islandsk kruslav og Snekruslav.

Alle søer i plantagen – undtagen Foldgårdssøen - er kunstigt anlagte, men flere af disse rummer plantearter, der er meget sjældne og som knytter sig til næringsfattige rene vandmiljøer. Pilledrager,

Strandbo, Tvepibet Lobelie samt Flydende Kogleaks er blot nogle. Omkring flere af søerne findes mange siv arter samt Fin Bunke. Det ofte meget rene vand giver mulighed for vandsalamander og Spidssnudet frø og Hugorm lever mere og mere almindelig både her omkring søerne og på hedeområder forskellige steder i plantagen

Kærene hører administrativt til Læsø Plantage, men er adskilt fra denne via Plantagevej og Lundebækken. Den centrale del af *Kærene* er ryddet indenfor fredningslinjen i 2004 og 2005 og de to østligste parceller ejet af staten er i den nordlige del åbne, hegnede og plejes med fast græsning af SNS Vendsyssels egne Galloway. *Kærene* er en mosaik af gamle strandvoldsystemer, tørvegrave og dværgbuskklædte tørre bakker og huser mindst to par ynglende Traner samt en lang række sjældne plantearter. Læsø-gøgeurt har her sit eneste danske voksested og her findes nogle af landets største bestande af Brun Næbfrø. Flere arter af Soldug og Blærerod samt Vibefedt vokser sammen med Klokkelyng og Klokkeensian.



Rundbladet Soldug fanger insekter med honningdug

Højsande er et meget stort sammenhængende flyvesandsområde i den centrale del af plantagen. Her ligger to meget fint udviklede parabelklitter, som i forbindelse med et netop afsluttet LIFE klithede-projekt er blotlagt så den dramatiske topografi nu kan erkendes. Naturen er speciel og tilpasset det meget tørre og soleksponerede sted. Man finder således myreløve, sandspringer og sandrandøje i de forblæste vindbrud og sandskæg vokser side om side med mange forskellige lavarter. Natravnen kan i stille sommeraftener ses og høres her og musvågen raster ofte i flere af de solitærtræer, der er ladt tilbage på klitheden netop af samme årsag.



To rådyr leder efter føde i vinterlandskabet

Læsø har en meget stor bestand af både rådyr og harer og Læsø Plantage er hjemsted for en meget stor del af dem. De trives og ernærer sig godt på de mange lyngarealer som findes her og sætter deres umiskendelige præg på al den opvækst, der måtte være af løvtræ.

Rådyr er ikke kommet hertil af sig selv, men indført i 1950-erne. De findes nu næsten alle steder på øen

Kulturmiljø

Her findes "Storedalanlægget", som anses for at være en skanse, mindsten fra den første tilplantning i Højsande, "Læsøstenen", til minde om hvor Læsø rejste sig af havet, Redningshus, som er indrettet til informationshus, stenhus (Magisterens hus), som er informationshus, 3 hummerhytter, hvoraf den midterste ligger i ruin samt adskillige fund og optegnelser fra Det Kulturhistoriske Centralregister.

Bygninger

Skovgården, der fungerer som skovfogedbolig, ligger sydligst i plantagen tættest på Byrum. I tilknytning hertil ligger savværk, maskinhus, mødelokale og mandskabsrum.

Kærhus ligger i plantagens vestlige del. Huset benyttes i dag som skovløberbolig.

Huset "Klitten" ligger i plantagens østlige del og er lejet ud til en medarbejder.

Shelter ved Badesøen.

Formidlingshus ved Horneks Odde (eksisterende Stenhus renoveret 2005) + toiletbygning.
Redningshuset i Store Dal med formidling af klitheden og redningsvæsenet.
Handicaptilpasset Toilethus ved Storedal.
Toilethus ved Hvide Bakker.
Nyt formidlingshus i afd 103 b (under opførelse).
(2 shelters i afd. 22 f under opførelse).

Gældende udpegninger

Regionplanlægning

Udpegninger i Nordjyllands Amts regionplan (2005):

Naturområde og regionalt naturområde. Særligt værdifuldt landskab. Økologiske forbindelser og beskyttet natur. Geologisk beskyttelsesområde og geologisk interesseområde. Særlige drikkevandsinteresser. Nitratfølsomt indvindingsområde.

Værdifulde kulturmiljøer: Nr. 130 Horneks Odde Hummerhytter. Nr. 131 Højsande Bosætningsmønster, sandflugt.

Internationale beskyttelsesområder

EF habitatområde 10 (Holtemmen, Højsande og Nordmarken).

Natura 2000 kode: DKFX00118.

669 ha langs nordkysten ligger i Natura2000 område nr. 10 (Holtemmen, Højsande og Nordmarken), der består af habitatområde nr. 10.

Habitatområdet er især udpeget for at beskytte en række af kystklitternes naturtyper: 2130 gråklit, 2140 klithede, 4010 våd hede og mosetyper: 7140 hængesæk, 7150 tørvelavninger, 7230 rigkær samt 91D0 sumpskov på tørvebund. Den gråklit der rummes her en af landets vigtigste lavheder. Klitheden i habitatområdet udgør 5,3 % af klithederne i habitatområderne i den kontinentale biogeografiske region i Danmark og tørvelavningerne næsten 12 %, det hele i Holtemmen.

Med baggrund i det rige fugleliv er store dele af Læsø – især den sydlige del – udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde.

Fredninger og vildtreservater

Vigtigste fredning er ”Højsandefredningen” Deklaration af 16. januar 1961 (Reg. nr. 2639010)

Desuden mindre fredning ved Horneks Odde. Overenskomst af 22. juli 1938 (Reg. 0609010)

Læsø plantage indeholder arealer i 3 fredninger.

Den største ”Højsandefredningen” er i sin helhed fredet ved Deklaration af 16. januar 1961. Arealet



er 515 ha. Fredningens formål er at sikre og bevare de forskellige biotoper.

Arealet skal med visse forbehold henligge i naturtilstand. Arealet må ikke opdyrkes, bebygges eller drænes. Bevoksninger overlades i videst muligt omfang til naturlig udvikling.

Dele af arealet skal udgøre en naturhistorisk og forstbiologisk ”urskov”. Bestemmelser om naturpleje.

En mindre fredning ligger ved "Horneks Odde". Arealet er sammen med omkringliggende arealer fredet ved Overenskomst af 26. februar 1940. Arealet er ca. 9 ha. Fredningens formål Højsandefredningen betyder at åbne arealer springer i skov

er at sikre det landskabelige helhedsindtryk. Arealerne skal henligge i naturtilstand og må ikke opdyrkes, beplantes eller indhegnes. Specielle bestemmelser om bebyggelse.

En tredje fredning ligger i "Kærene". Arealet er sammen med omkringliggende arealer fredet ved Overfredningsnævnets kendelse af 17. december 1986. Arealet er ca. 60 ha. Fredningens formål er dels at sikre og bevare de forskellige biotoper, at sikre det landskabelige helhedsindtryk og at sikre naturplejen.

Der skal udarbejdes en samlet plejeplan. Førstegangsplejen skal være gennemført inden udgangen af 1991. Nogle arealer skal ryddes efter 1997.

Naturskov

Findes i Højsandeområdet. Dels urørt dels plukhugstskov.

Forsøg

Pyntegrønt

Jagt

På 1470 ha. er jagten udlejet i 2 lejemål. På de resterende godt 400 ha., som ligger omkring flyvepladsen, ud mod Kærene, og øst for Himmerigvejen, administrerer distriktet selv jagten, der primært anvendes til repræsentationsjagt og jagt for nye jægere.

Plantagen huser en antalsmæssig stor bestand af rådyr, og Læsø er kendt for store/stærke opsatser. Ræv og hare er almindeligt forekommende. Agerhøns er sjældne og fasanbestanden svingende afhængig af succes i yngletiden. Læsø er "berømt" for sit store sneppefald – såvel forår som efterår.

Fiskeri

Der har ikke tidligere været tradition for fiskeri i plantagens kunstigt anlagte vandhuller, og Foldgårdssøen kan være tørlagt i perioder. Via *Grønne projekter* medio 90-erne blev der udført omfattende forbedringer på flere af vandhullerne, såvel som der blev anlagt nye søer – bl.a. *Badesøen*. Horneks sø, hvor der graves grus og sten, er udlagt til frit fiskeri, og på sigt kan de forbedrede og nyanlagte søer også frigives til fiskeri. Det er udelukkende skaller og lignende fredfisk der kan fanges, evt. også ål. I planperioden kunne det overvejes at udsætte aborre og gedde!

Målsætninger

Friluftsliv

Læsø Plantage besøges af en lang række interessegrupper og tjener et meget stort rekreativt formål. Der skal fortsat være fokus på friluftslivets muligheder, og det tætte samarbejde med det lokale interessegrupper styrkes.

Natur

De eksisterende naturområder skal sikres via distriktets naturplejeplan.

De arealer der er registreret som §3-arealer genoprettes til deres oprindelige status for så vidt det er muligt. Dette arbejde er påbegyndt i flere afdelinger.

Højsandefredningen ønskes revideret og tilpasset med en naturplejeplan, der sikrer at hele arealet kan holdes som lysåben birkeskov med mosaik af heder og kær.

Holtemmen bibeholdes som åben kærvegetation, med spredte krat og birkeskov rundt om søen i midten af området. Området holdes indhegnet og plejes fortrinsvis med distriktets Galloway.

De dele af Kærene som er ryddede holdes fortsat i denne tilstand – dels med vedvarende græsning på de indhegnede arealer dels ved periodevis motormanuel eller maskinel rydning.

De to vestligste parceller samt den sydlige del af alle parceller ryddes i den næste planperiode. Herefter overgår disse til samme behandling som de øvrige arealer. Kærenes vegetation kortlægges og registreres i forbindelse med naturplejeplanen.

De ubeboede holme i Bovet-Knotten vildtreservat søges plejet med henblik på egnet ynglelokalitet for et bredt udsnit af vandfugle – evt. ved afbrænding af gammel grov vegetation.

Kulturmiljø

”Storedalanlægget” skal have sin egen henvisning i vandretursfolderen – en henvisning der ikke bliver blandet med ”Treklit”. Tilstanden bevares, men information om stedet er ønskeligt.

De 2 mindstenen holdes synlig og tilgængelig og informationen ved ”Læsøstenens” holdes ved lige. SNS Vendsyssel overtager den daglige drift af Redningshuset og Stenhuset (Magisterens hus).

De 3 hummerhytter bevares.

Landskabsplan

De åbne og de genoprettede åbne arealer holdes åben, for at bevare landskabernes karakterer og særlige oplevelsesmuligheder. I den nordøstlige del af plantagen ryddes et areal ud mod naboarealet, som er en åbne klithede, for at undgå uønsket tilgroning af klithedearealet fra plantagen. På længere sigt ryddes og genskabes de sydlige, fugtige områder ved flyvepladsen.

Skovudvikling og naturnær skovdrift

Målsætningen for de bevoksede arealer på Læsø er blandt andet at bevare og udbygge de karakteristiske områder med birk og skovfyr. Mod nord fremmes en overgangszone mellem plantage og hede primært bestående af eg i blanding med andre løvtræer og skovfyr. Denne skovudviklingstype fremmes også i de områder hvor faciliteter til publikum etableres og udbygges. Skovfyr, sitkagran og birk vil fortsat være de dominerende arter og indgå i blandinger som fremmer såvel produktion og som rekreation i naturnære skovdyrkningssystemer.

Køb og salg

De private lodder i Kærene – især de to østligste, idet de to vestligste evt. kan indgå i mageskifte. Arealerne nord for Linievejen, herunder ikke mindst de smalle lodder op til Duevejen.

Plan og konsekvenser

Friluftsliv

SNS Vendsyssel vil arbejde for at der bl.a. gennemføres følgende i planperioden:

- Der oprettes en lejrplads med shelters.
- Handicapegnet sti etableres.
- P-plads i Sydvesten renoveres.
- Stisystemet i Højsandes tilpasses områdets nye åbne status.
- Højsandetårnet tages ned og evt. flyttes til en landskabeligt set mere passende plads.

Natur

En detaljeret naturplejeplan udarbejdes for alle naturarealer i plantagen samtidig udbygges og forbedres registreringen af det biologiske tema her som alle andre steder på distriktet.

Højsande som dækker en stor del af Læsø Plantages naturareal forvaltes efter en opdateret og tidsvarende naturplejeplan der er afhandlet i forhold til den nuværende fredningsdeklaration samt Natura2000 planlægningen.

Alle hegn der nu er underlagt græsning fortsætter sådan dog med evt. justering af græsningstryk ved egne Galloway.

Plan for rydning af de to vestlige parceller i Kærene er udarbejdet og operativ.

Lilleknot afbrændes og vegetationsudviklingen på Knogen følges nøje m.h.p. evt. afbrænding i planperioden.

Kulturmiljø

SNS Vendsyssel overtager den daglige drift af Redningshus som er indrettet som informationshus.

SNS Vendsyssel overtager den daglige drift af Stenbygget hus ved Horneks (Magisterens hus) som er informationshus. Bevaring af Hummerhytte ved Horneks sikres. Treklit, som er et gammelt skanseanlæg afventer plejeplan. Læsøstenens omgivelser og informations vedligeholdes

Landskab

På længere sigt genskabes det åbne areal ved flypladsen. Der ryddes og holdes et åbent stykke i den nordøstlige del ud mod naboarealet, som er åben klithede. På de åbne arealer ryddes for uønsket opvækst.

Skov

Der er udlagt følgende skovudviklingstyper i plantagen.

	Skovudviklingstype					I alt
	23	41	52	71	81	
Driftsklasse	Eg med skovfyr og lærk	Birk med skovfyr og gran	Sitkagran og fyr med løvtræ	Ædelgran og bøg	Skovfyr, birk og sitkagran	
1 Bøg	1,7	0,1	0,3	2,0	10,4	14,5
2 Eg	34,3	6,2	17,7	10,0	15,2	83,4
3 Ask og ær			1,4		2,1	3,6
4 Andet løvtræ	32,9	145,2	26,0	9,2	24,1	237,5
5 Picea-arter	21,7	17,1	31,9	19,2	76,4	166,4
6 Ædelgran	1,7		8,8	10,7	12,5	33,7
7 Bjergfyr	1,2	2,4			9,2	12,9
8 Andet nåletræ	114,4	28,8	148,6	21,6	269,1	582,5
Hovedtotal	207,9	199,7	234,9	72,8	419,0	1.134,4

Den mest udbredte skovudviklingstype i Læsø Klitplantage er SUT 81, som er udlagt på godt en 1/3-del af det bevoksede areal, og primært placeret på de mere tørre arealer i plantagens øst- og vestlige del. Skovudviklingstypen vil fremmes ved indplantning af hovedsagelig skovfyr. De fugtige arealer ud mod kærene omlægges i mere naturnær tilstand primært bestående af birk. Birk vil også indgå som hovedtræart i overgangszonen mellem de ryddede og åbne arealer ved Højsande og plantagen.

SUT 23 er udlagt på knapt 20% af det bevoksede areal. Dels som værnskov i plantagens nordlige del, dels i de publikumsnære arealer i plantagens sydlige del mellem Linievejen og Doktorvejen

samt øst for Stenbrovejen. Disse arealer vil primært blive konverteret vha. plantning/såning af bl.a. eg.

SUT 52 er som en samlet blok i den centrale og lidt fugtige del af plantagen. Den udgør 20% af det bevoksede areal. Denne skovudviklingstype vil primært blive suppleret med løvtræ.

Den skovdyrkningsmæssigt bedste del af plantagen mellem Vestre skråvej og Lundbækken og mellem Ravns Brandlinie og Plantagevejen er udlagt til SUT 71, hvor bl.a. bøg og ædelgran vil blive plantet/sået som supplement til de nuværende træarter.