



Oplevelsesværdier

Kortlægning og afrapportering af
oplevelsesværdier på Vestegnen

VESTEGNS SAMARBEJDET
syv kommuner i udvikling

Åben Land gruppen, Vestegnssamarbejdet

9. november 2011

Denne rapport om kortlægning af Vestegnens oplevelsesværdier er udarbejdet i efteråret 2011 af NIRAS A/S i samarbejde med Vestegnssamarbejdets Åben Land gruppe.

For yderligere information omkring rapportens indhold kontakt venligst:

Vestegnssamarbejdet, Planforum, Åben Land gruppen:

Nicolai Reinhold Christensen
Natur- og landskabsforvalter
Ishøj Kommune, Park- og Vejcentret
Baldersbækvej 6, 2635 Ishøj
Telefon 43577 777
E-mail: nrc@ishoj.dk

NIRAS A/S:

Mikkel Wendelboe Toft
Chefkonsulent
NIRAS
Sortemosevej 2, 3450 Allerød
Telefon 4810 4200
E-mail: mwt@niras.dk

Forsidefotos:

Ved St. Vejleås udløb; Albertslund Kommune
Flintesø; Høje-Taastrup Kommune
Vestskoven; Glostrup Kommune
Marklandskab syd for Brøndbyskoven; Brøndby Kommune
Græsning på eng; Vallensbæk Kommune
Strandparken; Ishøj Kommune
Avedøresletten; Hvidovre Kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

01	Indledning og baggrund	7
1.1	Indledning	7
1.2	Baggrund	7
	Det åbne land på Vestegnen	8
	Projektets mål og indhold samt afgrænsning	8
	Projektets leverancer	9
02	Oplevelsesværdier - beskrivelse	10
2.1	Metodetilpasning til Vestegnen	10
	Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk	10
	Metodetilpasning	10
	En ny oplevelsesklasse	10
	Kriterier og argumenter - Urban natur	11
2.2	Oplevelsesklasser på Vestegnen	13
2.3	Støjkortlægning – Forstyrrelsekort	20
03	Perspektivering og anbefalinger	21
3.1	Oplevelsesværdier på Vestegnen	21
	Planlægning af oplevelsesværdier på Vestegnen	21
	Anbefaling til den fysiske planlægning	21
	Anbefaling til brug som prioriteringskriterium	22
	Oplevelsesværdier i den kommunale planlægning	22
	Branding	22
04	Fremtidigt vedligehold og opdatering	24
4.1	Kortlægningens datagrundlag	24
05	Referencer	26
06	Bilag	
	Kort, analyseresultater	
	Analysemodeller fra GIS-analysen	

01

Indledning og baggrund



Lodsparken; Hvidovre Kommune, fotograf: Ebbe Forup

1.1 Indledning

Vestegnskommunerne arbejder målrettet mod at udvikle nye planlægningsmetoder for det åbne land.

Det er vigtigt for kommunerne at styrke borgernes muligheder for et aktivt liv og rekreativ udfoldelse. Samtidig er attraktiv natur en vigtig parameter i indsatsen for tiltrækning af nye borgere til kommunerne.

Vestegnssamarbejdet har derfor engageret sig med NIRAS med henblik på at få kortlagt oplevelsesværdier på Vestegnen efter en metode udviklet af Skov & Landskab.

Resultaterne skal bl.a. kunne anvendes som grundlag for den videre planlægning af det åbne land på Vestegnen, ligesom der er et udbredt ønske om at øge opmærksomheden på, hvilke natur- og friluftsmuligheder Vestegnen kan tilbyde. Der kan bl.a. sættes fokus på de særegne værdier, der findes på Vestegnen i form af markante og betydningsfulde menneskeskabte fritidslandskaber.

NIRAS er en tværfaglig orienteret virksomhed, der har stor erfaring inden for såvel analyser i det åbne land, landskabskarakterkortlægning, oplevelses-

værdikortlægning, GIS-analyser og ikke mindst processer, der involverer, forankrer og udvikler de produkter, vi samarbejder med kunden om.

1.2 Baggrund

Vestegnssamarbejdet er et samarbejde mellem Albertslund, Brøndby, Glostrup, Hvidovre, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk Kommuner.

Samarbejdet har bl.a. til formål aktivt at markere Vestegnens synspunkter inden for en række fokusområder samt profilere Hovedstadens Vestegn som en velfungerende del af Hovedstadsregionen. Der arbejdes på at styrke de rammer, der gør Vestegnen til et attraktivt sted at bo, arbejde og besøge.

I Vestegnssamarbejdet er der derfor meget fokus på udvikling og branding af de mange muligheder, Vestegnen rummer. Et af fokusområderne er det åbne land.

I forbindelse med planstrategiarbejdet i 2007 udarbejdede Vestegnssamarbejdet en rapport, der beskrev de mange natur- og kulturværdier i det åbne land¹. Rapporten redegør blandt andet for de mange naturperler og rekreative potentialer, der findes på vestegnen.

Dele af Vestegnens åbne land er kendt af folk uden for regionen, men kendskabet kunne være meget større. Selv inden for Vestegnen er der mange områder i det åbne land, som egnens egne beboere ikke er bevidste om. I 2011 blev det derfor besluttet at gennemføre en oplevelsesværdikortlægning på Vestegnen. Kortlægningen skal danne grundlag for den videre planlægning af attraktive og tilgængelige rekreative grønne områder.

I relation til koordinering af kommunernes planlægning i det åbne land er Åben Land gruppen blevet etableret. Åben Land gruppen er en tværkommunal arbejdsgruppe under Planforum, som er en

af de mange fora i Vestegnssamarbejdet. Åben Land gruppens medlemmer består af udvalgte plan- og naturmedarbejdere fra vestegnskommunerne.

Åben Land gruppen ser muligheder for, at en oplevelsesværdikortlægning kan give input til bl.a. stiplanlægning og udvikling af strategier og politikker på natur- og friluftsområdet. På sigt vil en øget anvendelse af de grønne områder kunne medvirke til at forbedre folkesundheden. Derudover er kortlægningen et godt udgangspunkt for det videre arbejde med synliggørelse og branding af kommunens rekreative områder.

Det åbne land på Vestegnen

Det åbne land på Vestegnen ligger tæt på byområderne, og flere steder kiler landskabet sig ind i mellem byområderne i form af grønne kiler og kystkiler. Vestegnens åbne land grænser mod øst til håndfladen i Fingerplanen², og mod vest fortsætter de grønne kiler ud i landskabsstrøg, der strækker sig langt ud på Sjælland. Placeringen i overgangen mellem storby og åbent land giver Vestegnen et stort rekreativt potentiale. Mange steder har bybefolkningen kun kort afstand til de grønne områder.

Mange af Vestegnens rekreative grønne områder er imidlertid kendetegnet ved landskaber, som er dannet i takt med forstadens udvikling. Flere af landskaberne på Vestegnen er af yngre oprindelse i sammenhold med grønne områder nord for København, som typisk har en længere historisk bymæssig udvikling og et landskab præget af ældre udflugtslandskaber med mange søer og store skove.

En kortlægning af de rekreative oplevelsesværdier på vestegnen kan medvirke til synliggørelse af de eksisterende landskaber og naturmæssige kvaliteter, der forekommer på Vestegnen.

Projektets mål og indhold samt afgrænsning

Der er gennemført en opdateret kortlægning af oplevelsesværdierne i det åbne land i Vestegnskommunerne. Til brug for denne kortlægning anvendes metoden udviklet af Skov & Landskab (2006)³.

De eksisterende registreringer er på denne baggrund:

- Ajourført,
- Suppleret med en opdateret værdisætning af de tilstedeværende værdier på Vestegnen,
- Suppleret med de rekreative oplevelsesværdier, som er særegne for Vestegnen, samt
- Suppleret med oplysninger om støjpåvirkningen for samtlige oplevelsesværdier.

Der er endvidere afholdt et indledende møde, hvor detaljeringsniveau, ansvar og arbejdsopgaver samt samarbejde med GIS-folk og andre fag- og interessepersoner blev afklaret.

Analysens resultater følges af nærværende afrapportering, som dels forholder sig til det GIS-tekniske, og dels forholder sig til det planlægningsmæssige. Rapporten er blevet til i et samarbejde mellem NIRAS og Åben Land gruppen.

I GIS-delen dokumenteres selve GIS-analysen, og der leveres en kort anbefaling til fremtidig vedligeholdelse af GIS-datasættet. I planlægningsdelen gives inspiration til brug af kortlægningen i forskellige planlægningsammenhænge og koblingen til andre typer af analyser.

I projektet er anvendt en kvantitativ metode i form af analyse af geografiske data i et geografisk informationssystem (GIS).

Den kvantitative metode anvendes, når forskningsfeltet skal gøres målbart. I dette tilfælde udpegning af områder med en særlig oplevelsesværdi.

Kvantitative metoder vægter indsamlingen af større mængder af "hårde" data, dvs. oplysninger, der umiddelbart kan måles og kvantificeres. Disse oplysninger er i dette tilfælde placeringen af forskellige landskabstyper, skov, bebyggelse, vand mm. Oplysningerne kategoriseres vha. en fast metode, og resultaterne præsenteres på et kort.

Den kvantitative metode kræver, at undersøgeren betragter sit undersøgelsesfelt som et objekt, der undersøges på en eller flere variabler. Dette indebærer, at der ved brug af kvantitative metoder nødvendigvis er tale om envejskommunikation. I relation til dette projekt kommer dette til udtryk i, at der ikke er foretaget besigtigelser i felten. Den anvendte metodes resultater er fuldt afhængig af tre elementer:

1. Indholdet af de GIS-data som er leveret.
2. Kvaliteten af de GIS-data som er leveret.
3. De parametre som er sat i analysen.

Projektets afgrænsning er således afhængig af de tre ovenstående punkter, og da der ikke er anvendt noget decideret feltstudie, vil resultaterne af analysen altid kunne forbedres og raffineres via et feltstudie.

Det har været Åben Land gruppens ansvar at indsamle og kvalitetssikre geodata fra de 7 medvirkende kommuner. NIRAS og Åben Land gruppen har samarbejdet om udvikling af metoderne, herunder fastsættelse af de parametre, som er anvendt i analysen. GIS-analysen er gennemført af NIRAS.

Projektets leverancer

Projektet har en række veldefinerede leverancer:

- Workshop i forbindelse med metodetilpasning, herunder etablering af oplevelsesværdien Urban natur samt fastsættelse af parametre.
- Opdatering af kortlægningen af oplevelsesværdier, herunder anvendelse af nye data samt nye parametre.
- Afrapportering som dels præsenterer analysens resultater, og dels dokumenterer GIS-analysen. Endeligt skal afrapporteringen give anbefalinger om fremtidig opdatering og vedligeholdelse af oplevelsesværdierne.
- Oplevelsesværdierne og støj kortlægningen skal leveres i GIS-formater til Vestegnens kommuner.

02

Oplevelsesværdier - beskrivelse



Avedøresletten, Hvidovre Kommune

I dette kapitel gennemgås dels den metodetilpasning, som er sket i projektet, og dels de data og parameter, som er anvendt i kortlægningen af oplevelsesværdier.

2.1 Metodetilpasning til Vestegnen

Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk

Kortlægningen af oplevelsesværdier på Vestegnen tager udgangspunkt i en metode udviklet af Skov & Landskab i 2006, der ved hjælp af en GIS-baseret analyse kortlægger friluftsoplevelser i hele Hovedstadsregionen. Oplevelserne kategoriseres i 7 oplevelsesklasser. Metoden er beskrevet i kompendiet "Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk" og er udviklet af Ole Hjorth Caspersen og Anton Stahl Olafsson ved Skov & Landskab³. Den metode, som Skov & Landskab har udviklet, tager afsæt i tidligere danske og internationale undersøgelser omkring friluftsoplevelser og værdier. Erfaringerne kombineres med en svensk metode til kortlægning af oplevelsesværdier. I rapporten fra Skov & Landskab tilpasses de nationale og internationale erfaringer de danske forhold, og metoden bygger på en intensiv anvendelse af GIS og detaljerede geodata.

Metodetilpasning

Kortlægningen af oplevelsesværdier på Vestegnen adskiller sig fra den oprindelige kortlægning på en række punkter.

De 7 oplevelsesklasser er i mindre grad blevet tilpasset, så de passer bedre til virkeligheden på Vestegnen. Principperne bag tilpasningen afspejler et ønske om at fremhæve Vestegnens natur- og kulturværdier og gøre dem mere synlige for planlæggere og beslutningstagere i kommunerne.

Metodetilpasningen til Vestegnen har for flere af oplevelsesklasserne bestået i mindre ændringer i kriterierne for størrelse, alder, afstandskrav samt støjniveau. Kortlægningen er endvidere tilpasset undersøgelsesområdets geografiske udbredelse, hvorfor der i stort omfang er gjort brug af kommunale data. Dette er til forskel fra den oprindelige kortlægning, som blev gennemført på regionalt niveau (hovedstadsområdet), og som kun i begrænset omfang var baseret på kommunale data.

En ny oplevelsesklasse

Kortlægningen på Vestegnen er tilført en ny oplevelsesklasse, Urban natur. Oplevelsesklassen er unik, idet den ikke tidligere er beskrevet.

Ønsket med Urban natur er at synliggøre områder, der er identitetsgivende for Vestegnen. Vestegnens åbne landskaber og byområder har i høj grad taget form i perioden efter 2. verdenskrig. Mange steder bærer landskaberne og de grønne områder præg af en ivrig entreprenørånd og kreativitet. Eksemplerne ligger spredt rundt i kommunerne. Sætter man imidlertid eksemplerne sammen i en større kontekst, kan det hjælpe til at give en oplevelse og forståelse af den betagende udvikling, som Vestegnen har gennemlevet de sidste 6 årtier.

Fælles for landskaber, der optræder under oplevelsesklassen Urban natur, er landskabernes dannelseshistorie. Disse rekreative landskaber er alle et resultat af behov i samfundet, som er opstået og stadig opstår i takt med udviklingen af egnen og regionen. Således findes i dag skønne rekreative landskaber opstået ved gamle affaldsdepoter, råstofgrave, regnvandsbassiner og gamle militæranlæg.

Mange af landskaberne i oplevelsesklassen Urban natur har stadig denne "dobbelte betydning" for samfundet. På den ene side imødekommer landskabet et praktisk behov, som for eksempel støjdæmpning, kystsikring og regnvandsreservoir, og på den anden side bruges og udvikles landskabet til et rekreativt refugium for den almene befolkning. Landskaber som nyere skovrejsning og kolonihaver anlægges ligeledes i takt med befolkningens behov for nærrekreative områder.

Den nye oplevelsesklasse Urban natur flyttes ind i rækkefølgen af oplevelsesklasser, så den bliver til oplevelsesklasse 6. De oprindelige oplevelsesklasser 6 og 7 bliver da til henholdsvis oplevelsesklasse 7 og 8. Urban natur placeres midt i rækkefølgen ud fra en overvejelse om, at de 7 oprindelige oplevelsesklasser afspejler en graduering fra det helt urørte til moderne menneskeskabte installationer i landskabet. Urban natur kan betragtes som en form for nyere kulturhistorie, og den nye oplevelsesklasse passes derfor naturligt ind efter oplevelsesklasse 5; Kulturhistorie.

Kriterier og argumenter - Urban natur

I dette afsnit præsenteres kriterierne for data som indgår i analysen af "Urban natur", og der argumenteres for, hvorfor netop disse kriterier er valgt.

- Nyere skovrejsning 0 – 75 år (etableret efter 2. verdenskrig), min 3 ha

Københavns Vestegn kaldes fra gammel tid Hedeboegnen og er karakteriseret ved et fladt morænelandskab, der har været velegnet til opdyrkning. Egnen har tidligere været en vigtig forsyningskilde med fødevarer til København. Den udbredte landbrugsproduktion har bl.a. været medvirkende til, at egnen har været meget skovfattig. De fleste skove på Vestegnen er derfor relativt unge, og flere af dem er rejst som følge af rekreative ønsker. Vestskoven og Brøndbyskoven er tydelige eksempler på dette.

- Regnvandsbassiner, min 1, 5 ha

Etableringen af de store regnvandsbassiner er nært forbundet med udbygningen af Vestegnens forstæder og de store infrastrukturanlæg, som snor sig imellem de bebyggede områder og ud i det åbne land. Regnvandsbassinerne er blevet til kunstige skabte søer, og etablering af stier og beplantning omkring bassinerne gør dem til rekreative oaser. Vallensbæk Sø og Tueholm Sø i Vallensbæk Kommune er tydelige eksempler.

- Trafiklandskaber, støjvolde og skovbælter langs motorveje og jernbanenet, manuel udpeget af kommunen, buffer 25 m

Trafiklandskaberne opstår i tilknytning til udbygningen af infrastrukturnettet. Vestegnen ligger i overgangen mellem det fuldt udbygget indre storbyområde (jf. Fingerplanen²) og det åbne land. De mange hovedtrafikårer, der forbinder København med resten af landet, løber derfor igennem Vestegnen. Langs flere af disse infrastrukturanlæg er der, af hensyn til støj og visuelle gener, etableret støjvolde og afskærmende beplantninger. Foruden at afbøde generne af trafikanlæggene medvirker volde og beplantninger til at give områderne en grøn struktur. Eksempelvis er der flere steder etableret rekreative stier langs med anlæggene. For den besøgen-

de med mere teknisk interesse kan anlæggene give en oplevelse af dynamik og ingeniørkunst. Støjvolde og beplantninger langs Motorring 4 er tydelige eksempler.

- Retablerede grusgrave, manuelt udpeget i kommunen

Med udbygningen af forstæderne og infrastruktur-nettet i efterkrigstiden har behovet for byggematerialer steget eksponentielt. Flere steder i Høje-Taastrup Kommune har undergrunden været beriget med store grusforekomster og i takt med den industrielle udvikling er eksisterende graveområder udvidet og nye kommet til. Flere af disse graveområder er i dag under afvikling, og områderne overgår gradvist til nye rekreative områder. Det ofte meget kuperede og lidt "vilde" terræn indbyder til mange forskelligartede friluftaktiviteter. Hedeland er et tydeligt eksempel.

- Depotlandskaber (kunstigt skabte forhøjninger) min. 3 ha, højere end omgivende terræn

Depotlandskaberne udgøres af forskelligartede kunstige landskabsforhøjninger. De forekommer mange steder på Vestegnen. Depotlandskaberne afspejler meget tydeligt den dobbelte betydning, der forstås ved oplevelsesklassen Urban natur. Forhøjningerne er oprindeligt dannet af overskudsjord og affalds jord, men er ved kreativitet og nytænkning blevet omdannet til skønne rekreative områder. Gode eksempler er Ejby Mose i Glostrup Kommune og Mågeparken i Hvidovre Kommune.

- Strandparken

Strandparken langs Køge Bugt er et tydeligt eksempel på et stort anlagt menneskeskabt landskab. Byvæksten langs Køge Bugt i 1960'erne satte for alvor skub i planerne om en strandpark, idet det

ville give de mange tilflyttere let adgang til badestrand og natur. Samtidig kunne et dige fungere som beskyttelse mod de hyppige oversvømmelser af strandområderne. Strandparken stod klar til indvielse i 1980.

- Militært kulturlandskab, manuelt udpeget i kommunen

Militære anlæg er lukket for offentligheden, og de har ofte en stor arealmæssig udbredelse. Anlæggene er ofte ekstensivt udnyttet og kun i begrænset omfang bebygget. Der opstår derfor en helt særlig situation, når anlæggene nedlægges, og militæret forlader områderne. Offentligheden får pludselig foræret et nyt stort grønt område. Avedøresletten i Hvidovre Kommune er et eksempel på et sådant anlæg. Anlægget har haft en militær funktion gennem koldkrigsperioden og er siden nedlagt, hvorved et nyt rekreativt område er opstået.

- Kolonihaver og nyttehaver

De mange kolonihaveområder og nyttehaver på Vestegnen er opstået i takt med storbybefolkningens stigende behov for grønne områder. De mange lejlighedskomplekser i både indre by og forstæderne mangler haver og i takt med byudviklingen er der blevet anlagt koloni- og nyttehaver i forstæderne. En del af haverne ligger på kommunale og statslige arealer. Gode eksempler er De Runde Kolonihaver i Brøndby Kommune.

- Offentlig tilgængelig

De mange nye landskabselementer, som udgør oplevelsesklassen Urban natur, er alle udvalgt med henblik på, at de er offentligt tilgængelige. Dette valg er gjort ud fra en overvejelse om, at alle skal have adgang til og mulighed for at opleve de særlige

ge elementer, der tydeligt afspejler Vestegnenes dannelsehistorie.

- Etableret efter 2. verdenskrig

Landskabselementerne er etableret efter 2. verdenskrig. Enkelte elementer har en længere historie, men vil i særlig grad have udviklet sig fra 1945 og frem. Efterkrigstiden er valgt, idet Vestegnen, som vi kender den i dag, tager form i denne periode. Bebyggelsesmønstret ændrer karakter fra overvejende at have været landsbymiljøer til at blive forstæder med parcelhuskvarterer, etagebyggerier og bycentre. Parallelt med udbygningen sker der markante ændringer i de grønne strukturer og "ny" natur etableres.

- Størrelse

For flere af inputtene til oplevelsesklassen Urban natur er der sat et nedre størrelseskriterium. Dette er gjort ud fra overvejelser om, at de enkelte landskabselementer skal have en vis udstrækning, for at de kan erkendes i landskabet og dermed give en oplevelse for den besøgende. Størrelseskriterierne er skalamæssigt tilpasset det kommunale niveau.

2.2 Oplevelsesklasser på Vestegnen

Oplevelsesklasser på Vestegnen

I det følgende gennemgås de 8 oplevelsesklasser. For hver oplevelsesklasse vil der være:

- en kort beskrivelse af oplevelseskarakteren, og
- en punktliste med de enkelte kortlægningsparametre, som er anvendt i GIS-analysen.

Ligeledes vil der for oplevelsesklasse 1-3 være en punktliste med forstyrrelseskriterier, som er anvendt i GIS-analysen til at værdisætte oplevelserne. Forstyrrelseskriterierne omfatter blandt andet støj - og i den forbindelse er der udarbejdet et støjkort, (se afsnit om støjkortlægning) - samt minimumsafstande til urbane forstyrrelser. For disse 3 klasser er oplevelsesmuligheden bedst, når forstyrrelserne er minimale - og derfor skelnes der mellem 'meget høj værdi' (uden forstyrrelser) og 'høj værdi' (med forstyrrelser). For oplevelsesklasse 4 og 5 samt 7 og 8 gælder der også en værdigradering i "meget høj værdi" og "høj værdi". Oplevelsesklasse 6 er ikke værdisat. For klasse 4 og 5 er værdisætningen afhængig af selve landskabselementets (lokalitetens) oplevelsesdimension. For klasse 7 og 8 er værdisætningen afhængig af anlæg og omgivelser. For en uddybning og argumentation af værdisætning for de enkelte oplevelsesklasser henvises til metoden udviklet af Skov & Landskab.

8 tematiske kort (med og uden baggrundskort) med aktuelle værdisætninger, som hver især repræsenterer en oplevelsesklasse, er vedlagt som bilag bagerst i denne rapport.

Oplevelsesklasse 1 - Urørte og eventyrlige naturmiljøer

Oplevelseskarakter

I gamle skovbeplantninger og skovmoser er træer ofte væltede, døende, knudrede og gamle. Her er der god mulighed for at opleve naturområder med et urørt, oprindeligt og vildt udtryk. Oplevelsen er meget følsom over for støj (over 45 dB(A)) og andre forstyrrelser.



Sengeløse Mose; Høje-Taastrup Kommune

Kortlægningsparametre

- Løv min. 200 år
- Nål min. 100 år
- Skovmose

Forstyrrelseskriterier

- Trafikstøj (vej, fly, tog) over 45 dB(A)
- Afstand til større bebyggelse (min. 150 m) (større bebyggelse defineres som byzone, som ikke er en "Grøn kile")

Værdisætning

Kortlægningsparametre uden forstyrrelser har værdien "meget høj værdi", og kortlægningsparametre med forstyrrelser har værdien "høj værdi".

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

Udbredelsen af de eventyrlige naturmiljøer på Vestegnen er størst i de store moseområder, Vasby Mose, Sengeløse Mose og Porsemoden i den nordlige del af Høje-Taastrup Kommune. Her forekommer flere steder område med skovmose. Store dele af området er udpeget til Natura 2000-område

Oplevelsesklasse 2 - Skovfølelse

Oplevelseskarakter

I større sammenhængende skvområder kan man opleve 'at træde ind i en anden verden'. En verden, hvor skovens egne lyde, lys og dufte dominerer, og hvor man kan opleve fred og ro. For at skoven skal kunne understøtte sådanne oplevelser, skal den have et vist omfang og alder. Oplevelsen er følsom over for støjende forstyrrelser.



Skov i Den Grønne Kile; Brøndby Kommune

Kortlægningsparametre

- Løv min. 30 år
- Nål min. 40 år
- Sammenhængende skov min. 3 ha og 15 m afstand til skovbryn

Forstyrrelseskriterier

- Trafikstøj (vej, fly, tog) over 55 dB(A)

Værdisætning

Kortlægningsparametre uden forstyrrelser har værdien "meget høj værdi". Kortlægningsparametrene

for "høj værdi" er øvrig skov over 3 ha uanset kriterier for forstyrrelse, alder og træart

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

Mulighederne for skovfølelse på Vestegnen er især tilknyttet de store sammenhængende skovområder i Vestskoven. Flere steder har træerne en alder og karakter, der betinger en oplevelse af meget høj værdi. Andre gode steder at opleve skovfølelse på Vestegnen er i Brøndbyskoven, på dele af Vestvolden samt i flere af de mindre skovparceller spredt i landbrugslandskabet mod vest.

Oplevelsesklasse 3 - Udsigt og åbent landbrugslandskab

Oplevelseskarakter

På lokaliteter med gode udsigtsmuligheder kan man opleve en følelse af rum og frihed. I åbne landskaber og over vandoverflader er udsigtsforholdene generelt gode. På lokaliteter som strandbred og søbred samt bakketoppe i landskabet er der særdeles gode muligheder for udsigtsoplevelser. Meget trafikstøj (over 55 dB(A)) og bevægende trafik kan forstyrre udsigtsoplevelsen.



Udsigt over Køge Bugt; Brøndby Kommune

Kortlægningsparametre

- Potentielt udsigtspunkt (bakketop) (buffer 250 m)
- Kyst og søbred (buffer 50 m)
- Sø (min. 3 ha) og hav

- Sammenhængende åbent landskab (min. 6 ha)
- Overgang by/åbent land samt skov/åbent land (buffer 50m)

Forstyrrelseskriterier

- Trafikstøj (vej, fly, tog) over 55 dB(A)

Værdisætning

Kortlægningsparametre uden forstyrrelser har værdien "meget høj værdi", og kortlægningsparametre med forstyrrelser har værdien "høj værdi".

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

De gode udsigtsmuligheder på Vestegnen forekommer især i og omkring Strandparken. Her er der flere steder gode udsigtsmuligheder over Strandparksøernes åbne vandflader og det åbne hav. I Den Grønne Kile er der udsigtsmuligheder over åbent land helt ind til Avedøresletten i Hvidovre Kommune. Flere steder på Vestegnen skaber anlagte bakker gode udsigtsmuligheder.

Oplevelsesklasse 4 - Naturrigdom og landskabsformer

Oplevelseskarakter

I områder med høj biologisk mangfoldighed er der god mulighed for at komme nær planter og dyr og opleve en samhørighed med naturen. I naturbeskyttede områder kan man opleve en mangfoldighed af truede og specielle planter og dyrearter, som understøtter opdagelsesglæde og nysgerrighed.

Naturhistorie kan opleves og formidles overalt, men landskabshistorien er specielt tydelig i områder med markante landskabsformer og geologiske enkeltlokaliteter. Der er ofte et sammenfald mellem naturrene miljøer og markante landskabsformer, hvilket understøtter oplevelsen af naturens sammenhæng, mangfoldighed og følelsen af »oprindelighed«.



Ved St. Vejleås udløb; Albertslund Kommune

Kortlægningsparametre

- §3-udpegede arealer og §3-vandløb (buffer 30 m)
- Natura 2000-udpegninger
- Skovbryn og søbred (buffer 25 m)
- Geologisk enkeltlokalitet (f.eks. profil i grusgrav)
- Markant landskabsform (ås, tunneldal mv.)

Værdisætning

Kortlægningsparametre; §3-udpegede arealer og §3-vandløb samt geologisk enkeltlokalitet (f.eks. profil i grusgrav) har værdien "meget høj værdi", og kortlægningsparametre; Natura 2000-udpegninger og markant landskabsform har værdien "høj værdi".

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

St. Vejleå, der løber fra sit udspring mellem Porsemosen og Vestskoven til Strandparken, er det største vandløb på Vestegnen. Vandløbet ligger nedskåret i St. Vejleådalen og er en vigtig spredningskorridor for dyre- og planteliv. Undervejs løber åen igennem Tranegilde og Vallensbæk moser i Ishøj og Vallensbæk Kommuner, der sammen med de nordlige moser i Høje-Taastrup Kommune udgør vigtige naturokalliteter på Vestegnen. Spredt rundt i kommunerne ligger mindre sø, eng- og moseområder, der lokalt udgør vigtige naturmiljøer.

Oplevelsesklasse 5 - Kulturhistorie

Oplevelseskarakter

Kulturhistoriske oplevelser understøttes af synlige kulturhistoriske spor i landskabet. Et kulturhistorisk spor kan være et dige, en gravhøj, en kirke eller en gammel mølle, som giver en oplevelse af 'historiens vingesus'. I kortlægningen indgår også større områder kortlagt ud fra kulturhistoriske værdier. Der er rig mulighed for at lære om vores historiske arv og føle kontakt til vores rødder tilbage igennem tiden.



Benzonsdal hovedbygning; Ishøj Kommune, fotograf: Vincens Lerche

Kortlægningsparametre

- Kulturhistoriske bygninger (kirker, klostre, gl. møller, slotte, herregårde og fredede

bygninger i henhold til KUAS register) (buffer 100 m)

- Velbevarede landsbyer
- Fortidsminder (gravhøje mm.) (buffer 100 m)
- Jord- og stendige, historisk udpeget vej (buffer 100 m)
- Kulturmiljøudpegninger, kirkeomgivelser.
- Historisk driftstype (eng, overdrev, græsningsskov)

Værdisætning

Kortlægningsparametre; kulturhistoriske bygninger, velbevarede landsbyer, fortidsminder samt jord- og stendige har værdien "meget høj værdi", og kortlægningsparametre; kulturmiljøudpegninger og historiske driftstype har værdien "høj værdi".

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

De kulturhistoriske værdier på Vestegnen er talrige og forskelligartede. Kulturhistorien træder særlig tydeligt frem på Vestvolden, der strækker sig fra Hvidovre i syd til Utterslev Mose i nord (uden for Vestegnssområdet). Andre gode steder at opleve kulturhistorien er i det fredede herregårdslandskab i den vestlige del af Ishøj Kommune og ved de mange gravhøje spredt rundt i landskabet i Høj-Taastrup Kommune. I de fleste kommuner kan man fortsat opleve intakte landsbykerner og middelalderkirker.

Oplevelsesklasse 6 - Urban natur

Oplevelseskarakter

Der findes en række landskaber og naturmiljøer på Vestegnen, som er en fortælling om forstadens udvikling og den nyere kulturhistorie, der er fulgt af efterkrigstiden. I disse områder kan den besøgende få en særlig oplevelse af forening af natur og menneskeskabte elementer.

Kendetegnende for landskaberne og naturmiljøerne er, at de er skabt med henblik på at opfylde en

funktion, eksempelvis afledning af regnvand, deponering af overskudsjord eller et rekreativt behov. Ofte er det rekreative element tænkt ind fra starten, eller området har efter etableringen udviklet rekreative værdier. Områderne er offentlige tilgængelige og ligger ofte i meget kort afstand til de nærliggende byområder og hovedtrafikårer. Vi kalder oplevelsesklassen for "Urban natur".



Oxbjerget; Glostrup Kommune

Kortlægningsparametre

- Løv (min. 3 ha)
- Nål (min. 3 ha)
- Regnvandsbassiner (min. 1,5 ha)
- Trafiklandskaber, støjvold og skovbælter langs motorveje og jernbanenet (buffer 25 m)
- Retablerede grusgrave
- Depotlandskaber (min. 3 ha)
- Strandparken
- Militært kulturlandskab
- Kolonihaver og nyttehaver
- Etableret efter 2. verdenskrig

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

De Urbane naturmiljøer træder tydeligt frem i alle kommunerne. Særligt tydelige er de omfattende plantninger i Vestskoven i Albertslund og Glostrup Kommuner. Andre store plantninger træder frem i Bakkeskoven i Brøndby Kommune. En anden type

"Urban natur", der tydeligt træder frem, er de store retablerede grusgrave i Hedeland længst mod vest. I øst udgør Strandparken et stort sammenhængende kunstigt skabt landskab. Spredt i kommunerne forekommer mindre plantninger, bassiner og forhøjninger i landskabet, som er tekniske anlæg, der i dag også tjener som rekreative landskaber,

Oplevelsesklasse 7 - Aktivitet og udfordring

Oplevelseskarakter

Områder, som her betegnes "aktivitet og udfordring", betegnes andet steds som frilufts- eller rekreationsområder. I disse områder er der gode muligheder for at udfordre sig selv i naturen via aktiviteter så som vandring, løb, cykling, ridning, svømning, roning m.m. Man kan bevise over for sig selv eller andre, at man kan klare det, man kan motionere og forbedre sin kondi, eller blot gå en tur på en anlagt sti.



Vandski på Vallensbæk Sø; Vallensbæk Kommune

Kortlægningsparametre

Der er anvendt en lang række af temaer. Hvor der er tale om punktudpegninger er det tillagt en buffer på 50 meter, og hvor der er tale om linjer, er der tillagt en buffer på 25 meter.

- Rekreative stier (overordnede og øvrige regionale rekreative stier fra Vestegnsstikortet fra 2009)

- Ridesti, mountainbike, cykelrute og mar-gueriterute
- Kano, kajak, roning, sejlads, og lystbåd havn
- Aktivitetsområde (golf, skydning, idrætsan-læg, rekreativt område)
- Aktivitetslokalitet (badevand, bålplads, fug-letårn, hundeskov, naturskole, naturlege-plads, overnatning i det fri, besøgsbonde-gård)

Værdisætning

Værdisætningen er foretaget ved en vægtning af faciliteter i forhold til adgangsområdet. Facilitets-omgivelser vægtes højere end generelle aktivitets-områder. For uddybning af værdisætningen henvises til metoden udviklet af Skov & Landskab.

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

Mulighederne for aktiviteter på Vestegnen er især tilknyttet det udbyggede stinet. Stinettet skaber gode muligheder for at komme fra byområderne og ud i de nærliggende grønne områder. Andre tydelige aktivitetsområder er de mange golfbaner og de rekreative områder i Strandparken. Skove, søer med tilladte vandaktiviteter og havområdet i Køge Bugt udgør andre områder med mulighed for forskellige aktiviteter.

Oplevelsesklasse 8 - Service og samvær

Oplevelseskarakter

Oplevelsesklassen betegnes 'service og samvær', hvilket dækker over oplevelser, som er betinget af friluft- og turismefaciliteter. I omkring faciliteter så som f.eks. en bålplads er der god mulighed for at opleve samvær med familie eller venner i naturen. God tilgængelighed og tilgang til service og information er for mange en forudsætning for at føle sig tryk i naturen



Naturlegeplads; Vallensbæk Kommune

Kortlægningsparametre

- Tilgængelighed (p-plads, togstation, bus-holdeplads)
- Information og formidling (turistbureau, naturudstilling, informationstavle, natur-skole, naturlegeplads, besøgsbondegård, museum/ruin)
- Andre faciliteter (rasteplads, bålplads, fug-letårn, badevand, hundeskov, toiletter)
- Overnatning (overnatning i det fri, camping, vandrehjem, hotel, B&B)
- Spisested (restaurant, kro, iskiosk)
- I byområdet (uden for grøn kile og landzo- ne) medtages ikke: p-pladser, busholde-pladser, informationstavler, rastepladser, toiletter, restaurant, kro, kiosk (dette fra- valg er gjort for at øge overskueligheden af kortbilagene i byområdet).

Værdisætning

Friluftsfaciliteterne vægtes efter deres rumlige pla- cering i forhold til grønne områder med offentlig adgang. I forhold til den oprindelige metode er afstandskriteriet til offentlige skove ned sat til 3 ha (5 ha i oprindelig metode). For uddybning af værdisætningen henvises i øvrigt til metoden udvik- let af Skov & Landskab.

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

Faciliteter tilknyttet service og samvær har stor udbredelse på Vestegnen. Faciliteterne er overordnet set jævnt fordelt i området, men et billede tegner sig af, at større grupperinger forekommer i tilknytning til skovområder samt større rekreative områder. Eksempelvis forekommer der mange faciliteter i tilknytning til Vestskoven, Strandparken og Hedeland.

2.3 Støjkortlægning – Forstyrrelsekort

I metoden for kortlægning af oplevelsesværdier er inkluderet udpegning af områder, som er støjbelaftet.

Vestegnen er generelt støjpåvirket som følge af nærheden til større infrastrukturanlæg. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for vejtrafikstøj i rekreative områder er fastsat til 50dB(A) i det åbne land⁴.

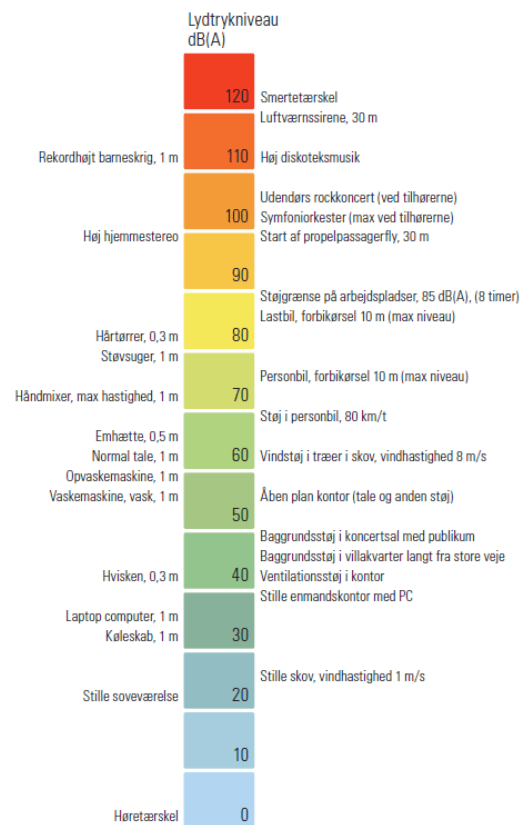
Omkring større veje anvendes støjdata fra Vejdirektoratet, som har udpeget zoner, hvor trafikstøjen potentielt kan overstige 45 dB og/eller 55 dB.



Støjvold; Glostrup Kommune

Jfr. informationer på vejdirektoratets hjemmeside⁵, så svarer 45 dB til den almindelige baggrundsstøj, som findes i et villakvarter, der ligger langt fra store veje. 50 og 55 dB svarer hhv. til støjen i et åbent

kontorlandskab og støjen fra en opvaskemaskine på en afstand af 1 meter.



Kilde: Vejdirektoratet, www.vejdirektoratet.dk – Hvordan opleves støj?

Beskrivelser af resultat af kortlægningen

En konsekvens af de infrastrukturanlæg, der løber igennem Vestegnen, er en relativ høj grad af støjpåvirkning. Graden af støjpåvirkning aftager med afstanden til vej- og baneanlæg. Angivelsen af 55 db-niveauet er baseret på målinger foretaget af Vejdirektoratet⁶ mens 45 db-niveauet er baseret på beregninger foretaget af Vejdirektoratet⁷. Det fremgår, at de mest støjfri områder på Vestegnen ligger i yderområder i Ishøj og Høje-Taastrup Kommuner.

03

Perspektivering og anbefalinger



Skibakke, Hedeland; Høje-Taastrup Kommune, fotograf: Kenn Thomsen

3.1 Oplevelsesværdier på Vestegnen

Hvilke perspektiver er der i at få kortlagt oplevelsesværdierne i Vestegnssamarbejdets kommuner, og hvilke anbefalinger kan der gives til det videre arbejde?

Kortlægningen er med til at give et overblik over de oplevelser, som borgere og besøgende kan få på Vestegnen. Det er et værktøj, der på strategisk niveau kan hjælpe planlægningsarbejdet over kommunegrænserne i Vestegnssamarbejdsregi. I det fremtidige arbejde bør der værnes om værdien af de kortlagte oplevelser, ligesom der bør planlægges for at sikre et varieret udbud af forskellige rekreative muligheder.

Kortlægningen af oplevelsesværdierne er en kvantitativ kortlægning og altså en kortlægning af omfanget af *potentielle* oplevelsesværdier af positiv karakter.

Kortlægningen siger således ikke direkte noget om den faktiske tilstand eller kvaliteten af den

enkelte oplevelse, men det er blevet synliggjort, hvor der er et potentiale for en oplevelse, og hvor der dermed er noget, man bør tage højde for og inddrage i den videre planlægning.

Kortlægningen af oplevelsesværdierne kan anvendes aktivt både;

- som udgangspunkt for en bevidst planlægning af oplevelsesværdier
- som grundlag for den kommunale planlægning
- som branding af Vestegnen

Planlægning af oplevelsesværdier på Vestegnen

Oplevelsesværdikortlægningen kan anvendes til at udvikle, forbedre kvaliteten og evt. øge mængden af de potentielle oplevelser, der er på Vestegnen dels i den enkelte kommune, dels på tværs af kommunegrænserne.

Fordelen ved denne tværkommunale kortlægning er, at der nu er skabt grundlag for en indsats. Stier, natur, kulturarv, by- og erhvervsudvikling kan planlægges på tværs af kommunegrænser på en sådan måde, at Vestegnssamarbejdet styrker de fælles oplevelsesværdier.

Nogle oplevelser er både mere synlige og mere tilgængelige end andre. For at øge opmærksomheden på de kvaliteter Vestegnssamarbejdets kommuner indeholder, kunne der planlægges temaruter som kulturarvsruter, naturruter, aktivitetsruter, således at borgere og besøgende får nemmere adgang til det samlede udbud af oplevelser.

Anbefaling til den fysiske planlægning

Kortlægningen kan bruges som et arbejdsredskab i forbindelse med den fysiske planlægning.

- Ved ændringer i den fysiske planlægning bør det undersøges, om det får konsekvenser for en kortlagt oplevelsesværdi eller et af de parametre, der giver en oplevelse. Oplevelsesværdien bør i sådanne tilfælde kvalificeres, så der på den baggrund kan tages stilling til dens værdi i forhold til de foreslåede forandringer.
- Kortlægningen kan anvendes som værktøj til at belyse, hvor der mangler oplevelsesværdier, hvilket der så kan tages højde for i den videre planlægning. Man kan således planlægge for at sikre flest mulige borgere og besøgende oplevelser af den ene eller anden slags. Dette kan ske ved f.eks. en bevidst stiplanlægning, skovrejsning, by- og erhvervsplanlægning, natur- eller friluftspanlægning.
- Der kan udarbejdes en politik for oplevelsesværdier, som f.eks. beskriver, at man så vidt muligt skal arbejde for at bevare, forbedre og øge antallet af oplevelsesværdier i Vestegnssamarbejdets kommuner.
- Kriterierne for udpegningen kan anvendes aktivt i den overordnede planlægning, hvorved antallet af oplevelsesværdier kan øges (se afsnit 2.2).

Anbefaling til brug som prioriteringskriterium

I forhold til driften af områderne kan kortlægningen af oplevelsesværdierne anvendes som prioriteringsværktøj. Nogle områder skal plejes mindre intensivt end i dag for at opretholde eller øge værdien af oplevelsen, mens andre bør opprioriteres for at opnå den ønskede oplevelsesværdi. En sådan prioritering er vigtig, da den rigtige drift

af de enkelte områder også er afgørende for oplevelsens kvalitative værdi.

Oplevelsesværdier i den kommunale planlægning

Oplevelsesværdierne kan indgå på lige fod med andre temaer i kommuneplanens hovedstruktur såsom bolig, erhverv, trafik, landskab, miljø, vand etc. Man kan med fordel benytte kortlægningen i fremtidig planlægning af veje, erhvervs- eller boligområder og derigennem tage højde for eventuelle påvirkninger af oplevelsesværdierne.

En kortlægning og afrapportering af oplevelsesværdier er samtidig en kortlægning og registrering af andre temaer som fritid, rekreation, kulturarv, natur, landskab, stisystemer etc. Dele af kortlægningen vil derfor kunne anvendes i forbindelse med andre temaplaner.

Modsat kan andre temaplaner, som f.eks. en landskabskarakterkortlægning, også anvendes til at kvalificere kortlægningen af oplevelsesværdierne.

I forhold til den overordnede planlægning vil kortlægningen kunne anvendes som input i debatten i forhold til f.eks. Fingerplanen, infrastrukturprojekter og skovrejsningsprojekter.

Branding

Oplevelsesværdierne kan anvendes som branding i forhold til turisme, borgere, tilflyttere med flere. Inden en formidling af oplevelsesværdierne igangsættes, bør oplevelserne imidlertid kvalificeres ved feltbesigtigelser eller ved en opsamling af eksisterende viden om de enkelte lokaliteter.

Mens nogle af de fremkomne oplevelsesværdier kan være godt kendte på forhånd, kan andre være mere perifere og vise sig ikke at være reelle

oplevelser. Feltbesigtigelserne skal derfor målrettes, så man sikrer, at de oplevelsesværdier, der anvendes som branding, rent faktisk er positive oplevelser, og oplevelser, som man ønsker skal være "billedet" på Vestegnens rekreative muligheder.



Tueholmsøen, Vallensbæk Kommune

En sådan kvalitativ tværtematisk kortlægning kunne danne grundlag for den videre planlægning og strategi for branding af Vestegnen som et sted med mange varierede, tilgængelige og unikke oplevelser.

04

Fremtidigt vedligehold og opdatering

Kortlægningen af oplevelsesværdier er tematisk opdelt. I relation til branding kunne det være en fordel med en yderligere opdeling, der både refererer til kvantiteten af potentielle brugere og kvaliteten af oplevelsen. I forhold til brugerspektivet kunne man se på, hvilke oplevelser der har bedst tilgængelighed, eller hvilke oplevelser der er flest brugere, der benytter. I forhold til det kvalitative aspekt kunne fokus f.eks. være hvor unik oplevelsen er i forhold til resten af Københavnsområdet, Sjælland, Øresundsregionen eller Danmark som helhed.

4.1 Kortlægningens datagrundlag

Som tidligere nævnt i denne rapport er den anvendte analytiske metode kvantitativ. Resultatet af analysen er dybt afhængig af, hvilke udpegninger der er med i de leverede GIS-temaer samt kvaliteten af disse. Ved at sammenligne analysens resultater med de resultater, som er skabt i Skov & Landskabs regionale kortlægning, står det klart, at de tilgængelige geodata har ændret sig gennem årene. Ændringerne kommer bl.a. til udtryk i ændrede definitioner på nogle areal typer, ændret registreringsform og hyppighed mm. Nogle GIS-temaer er helt nye (eks. kommunernes FOT-data). Der er imidlertid også i denne analyse gjort brug af GIS-temaer, som blev anvendt i Skov & Landskabs analyse - og som dermed er mere end 5 år gamle.

Vedligehold og opdatering

Analysens resultater bør vedligeholdes, således at oplevelsesværdierne i videst muligt omfang afspejler virkeligheden.

Derfor anbefales det at gennemføre analysen på de berørte områder, når der eventuelt sker markante ændringer i Vestegnskommunernes åbne

land. Det kan eksempelvis være i forbindelse med projektering og anlæg af store infrastrukturprojekter eller i forbindelse med skovrejsning.

Ligeledes bør analysen opdateres, hvis Vestegnskommunerne ændrer strategi ift. det åbne land og derfor får behov for at ændre på de parametre, hvorpå analysen bygger og evt. erstatter eller supplerer analysens GIS-temaer.

Analysens resultater opdateres nemmest ved at anvende samme software og lignende modeller, som er anvendt i dette projekt. Modellerne, metoderne og de anvendte parametre er beskrevet tidligere i denne rapport samt i bilag til rapporten, og GIS-kyndige fagfolk vil kunne genskabe analysens processer og dermed resultater.

Hvis der viser sig at være et ønske om opdatering af analysens resultater, kan der vælges to overordnede strategier:

1. Hele analysen gennemføres på ny, og der indsamles opdaterede GIS-temaer for alle involverede kommuner. Samtidigt granskes strategien, og eventuelt revideres de anvendte parametre.
2. Analysen gennemføres kun for berørte områder, dvs. områder, hvor en opdatering er påkrævet, eksempelvis pga. ændret infrastruktur. Her er det vigtigt, at analysens parametre og de anvendte GIS-temaer blot opdateres og genbruges, således at der forbliver en stadig sammenhæng mellem den opdaterede del og den oprindelige del af analysen.

Det skal nævnes, at NIRAS arkiverer al dokumentation for analysen samt de anvendte softwaremodeller. Det vil således være muligt at gentage analysen på et senere tidspunkt, hvis der opstår behov og ønskes herfor.

De analysemodeller, som er anvendt til gennemførelse af analysen, er gemt hos NIRAS, hvorfor konsulenterne relativt nemt vil kunne gennemføre analysen igen med opdaterede data. Kommunerne vil også selv kunne gennemføre analysen – enten ved at følge modellernes dokumentation trin for trin eller ved at genskabe modellerne i Esri's Model Builder værktøj.

Ved en fremtidig opdatering af analysens resultater vil kommunerne skulle genindsamle de anvendte basisdata og levere disse til konsulenterne. Konsulenterne kan så genkøre modellerne med de opdaterede data. Denne opgavefordeling anbefales, da kompetencerne således anvendes optimalt.

05

Referencer

1. Planlægning af Vestegnens åbne land, 2007, Vestegnssamarbejdet, Åben Land gruppen.
2. Fingerplan 2007 – Landsplandirektiv for hovedstadsområdet planlægning, Miljøministeriet 2007.
3. Ole Hjort Caspersen og Anton Stahl Olafsson (2006): Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk. En metode til kortlægning og udvikling af friluftsoplevelser i Hovedstadsregionen. By- og Landsplanserien nr. 27-2006, Center for Skov, Landskab og Planlægning – KVL, Hørsholm 2006. 96 s. ill.
4. Vejledende støjgrænser. Jfr. Miljøstyrelsens hjemmeside, Opdateret 15-05-2004. Reference: Ole Hjort Caspersen og Anton Stahl Olafsson (2006): Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk. En metode til kortlægning og udvikling af friluftsoplevelser i Hovedstadsregionen. By- og Landsplanserien nr. 27-2006, Center for Skov, Landskab og Planlægning – KVL, Hørsholm 2006. 96 s. ill.
5. <http://www.vejdirektoratet.dk/dokument.asp?page=document&objno=278543>
6. Vejdirektoratet og Miljøstyrelsens støj kortlægning på <http://noise.mst.dk/>
7. Som angivet på p. 42 i: Ole Hjort Caspersen og Anton Stahl Olafsson (2006): Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk. En metode til kortlægning og udvikling af friluftsoplevelser i Hovedstadsregionen. By- og Landsplanserien nr. 27-2006, Center for Skov, Landskab og Planlægning – KVL, Hørsholm 2006. 96 s. ill.

06

Bilag

Kortbilag, analyseresultater

1. Oplevelsesværdi - Urørte og eventyrlige naturmiljøer, dæmpet baggrundskort
1. Oplevelsesværdi - Urørte og eventyrlige naturmiljøer, intet baggrundskort
2. Oplevelsesværdi - Skovfølelse, dæmpet baggrundskort
2. Oplevelsesværdi - Skovfølelse, intet baggrundskort
3. Oplevelsesværdi - Udsigt og åbent landbrugslandskab, dæmpet baggrundskort
3. Oplevelsesværdi - Udsigt og åbent landbrugslandskab, intet baggrundskort
4. Oplevelsesværdi - Naturrigdom og landskabsformer, dæmpet baggrundskort
4. Oplevelsesværdi - Naturrigdom og landskabsformer, intet baggrundskort
5. Oplevelsesværdi - Kulturhistorie, dæmpet baggrundskort
5. Oplevelsesværdi - Kulturhistorie, intet baggrundskort
6. Oplevelsesværdi - Urban natur, dæmpet baggrundskort
6. Oplevelsesværdi - Urban natur, intet baggrundskort
7. Oplevelsesværdi - Aktivitet og udfordring, dæmpet baggrundskort
7. Oplevelsesværdi - Aktivitet og udfordring, intet baggrundskort
8. Oplevelsesværdi - Service og samvær, dæmpet baggrundskort
8. Oplevelsesværdi - Service og samvær, intet baggrundskort

Støjkortlægning - dæmpet baggrundskort

Støjkortlægning - intet baggrundskort

Bilag, analysemodeller fra GIS-analysen

Dokumentation af GIS-analysen

1. Oplevelsesværdi - Urørte og eventyrlige naturmiljøer
2. Oplevelsesværdi - Skovfølelse
3. Oplevelsesværdi - Udsigt og åbent landbrugslandskab
4. Oplevelsesværdi - Naturrigdom og landskabsformer
5. Oplevelsesværdi - Kulturhistorie
6. Oplevelsesværdi - Urban natur
7. Oplevelsesværdi - Aktivitet og udfordring
8. Oplevelsesværdi - Service og samvær

Støjkortlægning

6.1 HER INDSÆTTES KORTBILAG I A3

Dokumentation af GIS-analyse

GIS-analysen af de 8 oplevelsesværdier er gennemført, jfr. den tilpassede metode. Der er anvendt de tilgængelige kommunale og landsdækkende GIS-data. Analysen er løbende dokumenteret og endeligt kvalitetssikret.

En væsentlig del af opgaven har omfattet ajourføring af de GIS-data, som har indgået i den egentlige kortlægning af oplevelsesværdierne. I det Åben Land gruppen ønskede en kortlægning på et mere lokalt detaljeringsniveau end data fra Skov & Landskab vil en betydelig del af analysebeskrivelsen i rapporten fra Skov & Landskab¹ ikke kunne genanvendes.

Det bør bemærkes, at de GIS-data, som Skov & Landskab har stillet til projektets rådighed, kun omfatter de analyseresultater, som blev produceret af deres projekt og ikke de basisdata som dannede udgangspunkt for analysen. Derfor er alle basisdata indhentet på ny. Ligeledes skal det bemærkes, at dokumentationen af Skov & Landskabs GIS-analyse ikke er komplet og helt konsistent. Der har derfor løbende været en dialog mellem NIRAS og Åben Land gruppen.

Kvaliteten af de anvendte GIS-data har direkte indflydelse på GIS-analysens resultater. GIS-analysen er således afhængig af følgende faktorer:

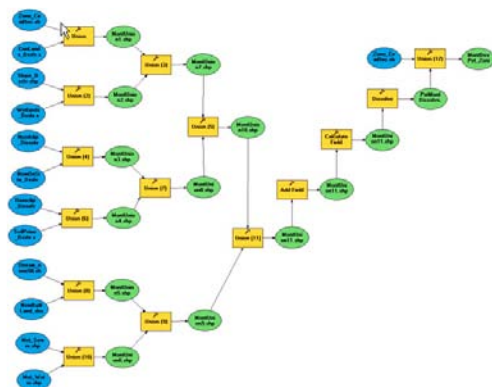
¹ Ole Hjort Caspersen og Anton Stahl Olafsson (2006): Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk. En metode til kortlægning og udvikling af friluftsoplevelser i Hovedstadsregionen. By- og Landsplanserien nr. 27-2006, Center for Skov, Landskab og Planlægning – KVL, Hørsholm 2006. 96 s. ill.

- Tilgængeligheden og kvaliteten af GIS-data fra 3. part.
- Tilgængeligheden og kvaliteten af GIS-data i kommunerne.
- Omfanget og konsistensen af digitalisering af nye kommunale oplysninger.

Metodebeskrivelse – GIS-arbejde

De 8 trin i GIS-analysen er gennemført på følgende måde:

- Alt GIS-arbejde er udført i Esri's ArcMap ved hjælp af Filebased Geodatabases og Modelbuilder.
- Alle GIS-data er blevet struktureret, således at oprindelige data samt slutproduktet kan dokumenteres.
- For at øge produktiviteten er der anvendt templates samt layerfiles, således at trivielle opgaver ift. opsætning af GIS-data minimeres.
- Endvidere er GIS-analyserne gennemført i Esri's ModelBuilder som via Flowdiagrammer designer analyserne og som samtidigt kan fungere som dokumentation.



Eksempel på GIS-analyse i Modelbuilder

Indhentning af basisdata til GIS-analysen er sket via en 'GIS-gruppe' som Åben Land gruppen har skabt med GIS-medarbejdere fra kommunerne.

Konverteringen af GIS-data til analysen fra forskellige formater er sket via FME. Konverteringen er kvalitetssikret for konsistens samt transformationsfejl. GIS-analyserne af oplevelsesværdierne er gennemført i en struktureret form via Esri's ModelBuilder. Hver analyse opbygges, så delresultater kan justeres og analysen dokumenteres.

Det GIS-baserede forstyrrelseskort (støjpåvirkning) er produceret som et GIS-tema, der kan overlejres de øvrige analyseresultater.

Kortproduktionen er gennemført vha. Esri's platform.

Oplevelsesværdierne, analysens resultat, er leveret i de ønskede GIS-formater – dækkende over markedets anerkendte GIS-platforme. Konverteringen er sket via FME. Konverteringen er kvalitetssikret for konsistens og transformationsfejl.

Der er produceret en mindre mængde metadata for samtlige oplevelsesværdier, således at formål og basisdata kan erkendes.

Analysens processer dokumenteres, således at der dannes basis for en senere opdatering af GIS-temaerne med oplevelsesværdierne. Dokumentationen består af flowdiagrammer fra ModelBuilder samt en kort opridsning af de data og parameter, som er anvendt.

I det følgende afsnit dokumenteres de analyser, som er gennemført for hver enkelt oplevelsesværdi. Dokumentationen består i visning af de modeller, som er opbygget for at gennemføre analyserne. For hver model er de anvendte data

og parametre beskrevet. Flere af modellerne er store og komplekse, og der henvises derfor til bilagene for et komplet overblik over alle modellerne.

Kvalitet i data

En væsentlig faktor i dette projekt er kvaliteten af de data, som anvendes i analysen. Dette fordi analysemetoden er kvantitativ og dermed udelukkende er baseret på de af kommunerne indsamlede data. Flere gange i analyseforløbet har det været nødvendigt at gennemkøre analysemodellerne igen med nye data, således at resultatet blev retvisende. Der har eksempelvis været nogle u hensigtsmæssigheder vedr. skovtemaerne, der går igen i mange af kortlægningerne. De oprindelige skovtemaer var i nogle tilfælde inddelt i mange små parceller med beskrivende data. Men i forbindelse med nogle af værdikortlægningerne var der brug for at kunne kortlægge sammenhængen i større skovområder, hvorved en udvælgelse på baggrund af de enkelte parceller var nødvendig. Derved kunne et stort, ellers sammenhængende skovområde med eksempelvis løvskov, der var plantet på forskellige tidspunkter i 1970'erne, fuldstændig udgå af beregningerne, da de enkelte parceller var mindre end størrelseskriteriet, på trods af at alle skovområderne var ældre end alderskriteriet på 30 år.

Dette gjorde det nødvendigt at forsimple og kombinere data i nogle skovtemaer en smule, således at f.eks. et løvskovsområde plantet i perioden 1968 til 1978 blev lagt sammen til et samlet skovområde med et etableringsår på 1973. Her ved indgik dette skovområde i de efterfølgende udregninger. Dette var nødvendigt for at undgå utilsigtede huller i et sammenhængende skovområde, hvor netop skovfølelsen kommer til sin ret.

Et eksempel kan ses herunder

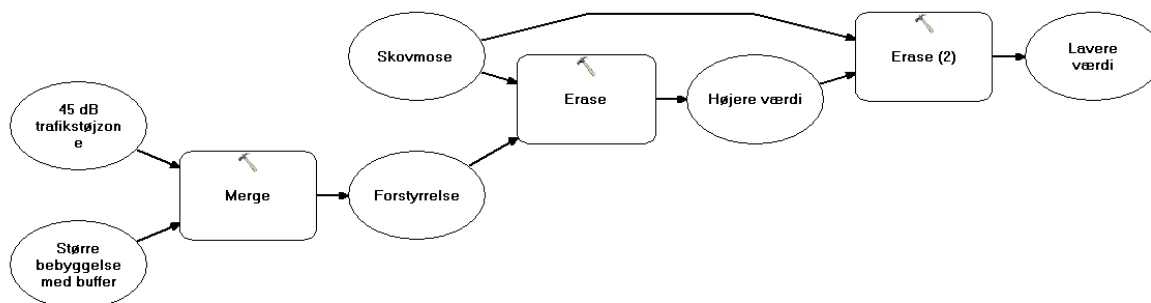


Skovparceller før ændring af skovgrænser



Skovparceller efter ændring af skovgrænser

1. Oplevelsesværdi - Urørte og eventyrlige naturmiljøer

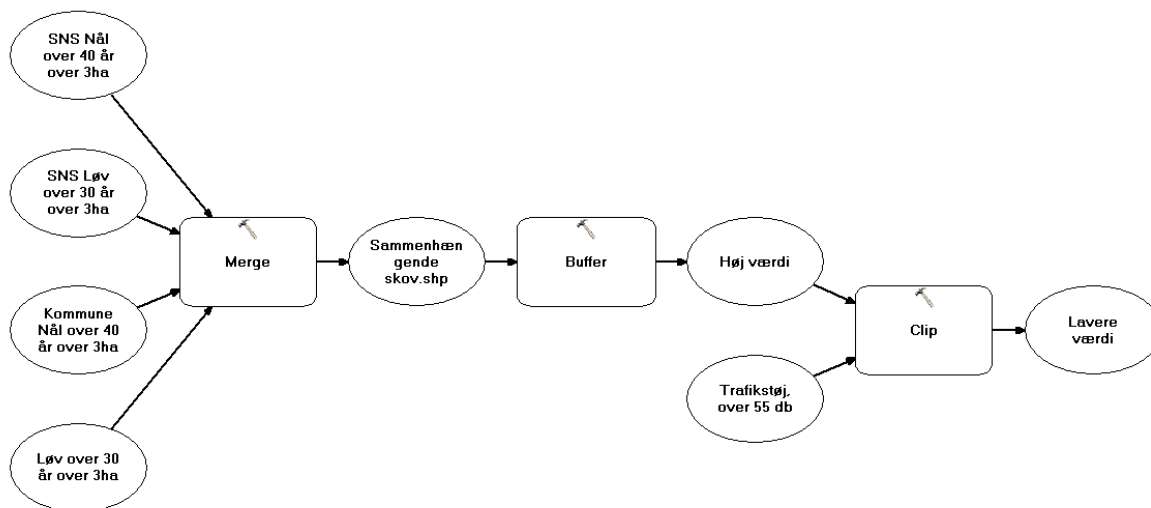


Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 1

Til analysen med oplevelsesværdi 1 er der anvendt følgende data og kriterier:

Inputdata	Parameter	Kilde
Skov	Løv, min. 100 år Nål, min. 200 år	Naturstyrelsen samt kommunerne
Skovmose		Sammenfald mellem skove og §3-moser
Forstyrrelse		
Afst. til større bebyggelse	150 m (byzone uden grønne kiler)	Bebyggelse fra FOT, min. 3 ha
Trafikstøj	45 dB (gammelt data)	Skov & Landskab (2006).
Ikke taget med:		
Højspændingsledninger		

2. Oplevelsesværdi - Skovfølelse

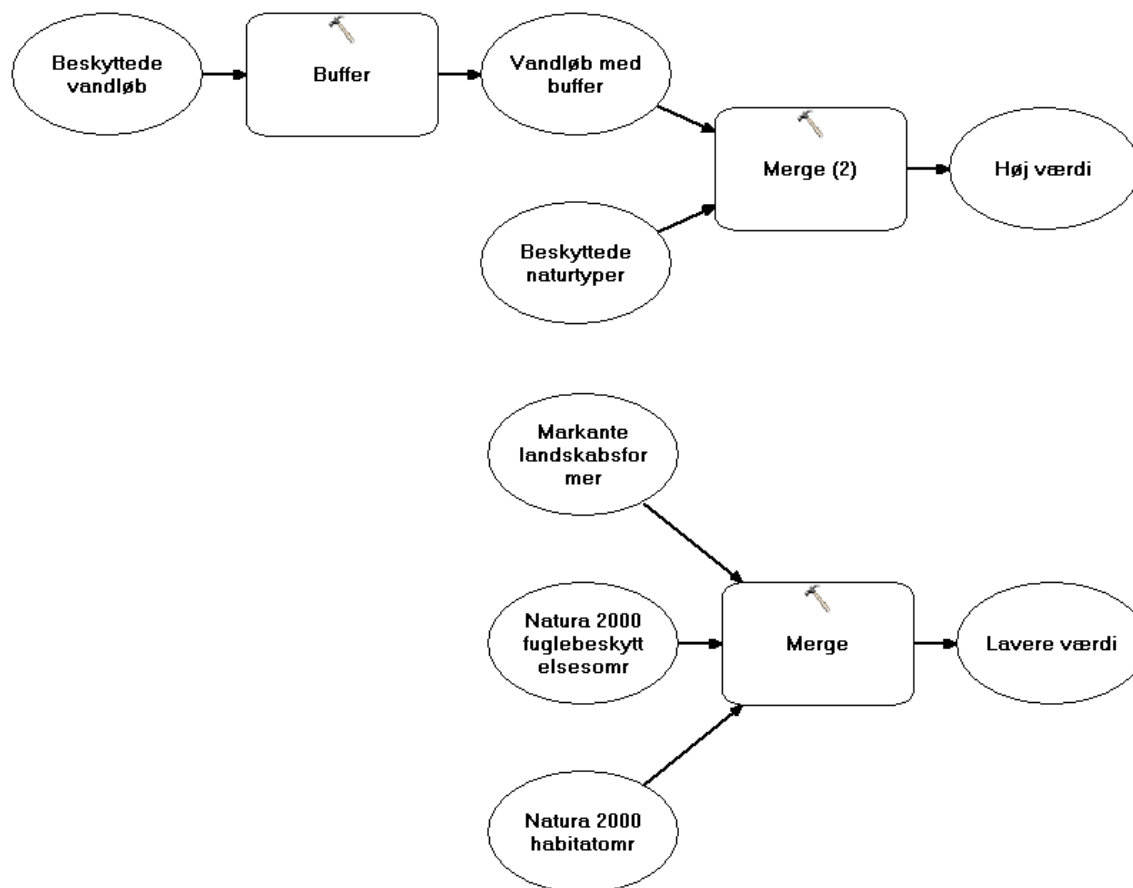


Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 2

Til analysen med oplevelsesværdi 2 er der anvendt følgende data og kriterier:

Inputdata	Parameter	Kilde:
Skov	Løv, min. 30 år	Naturstyrelsen samt kommunerne
	Nål, min. 40 år	
Sammenhængende skov	3 ha, 15m til skovbryn	
Forstyrrelse		
Trafikstøj	55 dB	Jernbanestøj: Miljøstyrelsen
		Trafikstøj: Vejdirektoratet
Ikke taget med:		
Højspændingsledninger		

3. Oplevelsesværdi - Udsigt og åbent landbrugslandskab



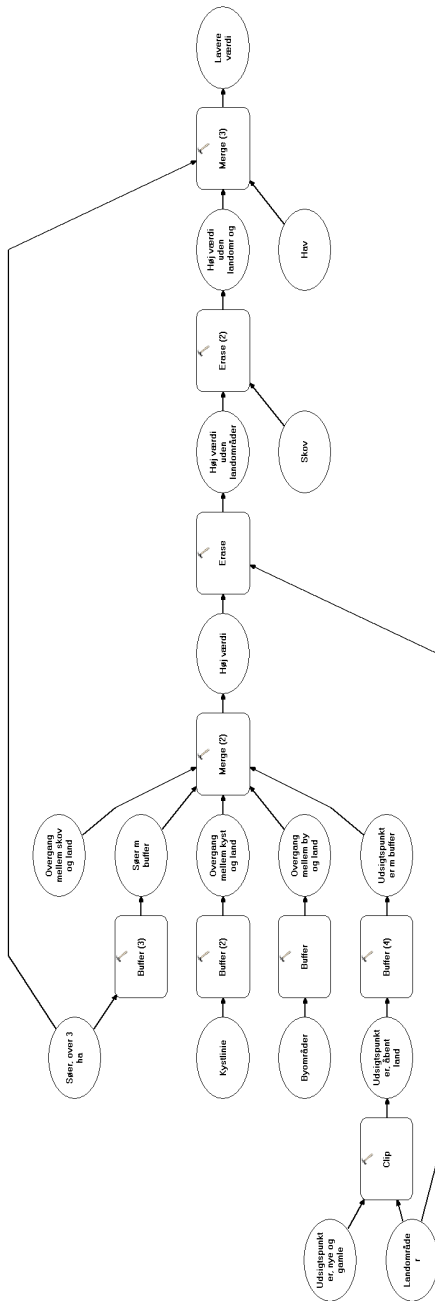
Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 3

Til analysen med oplevelsesværdi 3 er der anvendt følgende data og kriterier:

Data	Parameter	Kilde:
Høj		
Bakketop (gamle og nye)	250 m	Data fra Skov & Landskab 2006 og kommunernes tilføjelser
Kyst	50 m	
Søbred	50 m	FOT
By-land	50 m	Byområder: Byzone, uden grønne kiler
Lav		
Sammenhængende åbent landskab	Over 6 ha	

Sø	Over 3 ha	
Forstyrrelse		
Trafikstøj	55 dB	
Udenfor caseområde		
Byområde		

4. Oplevelsesværdi - Naturrigdom og landskabsformer

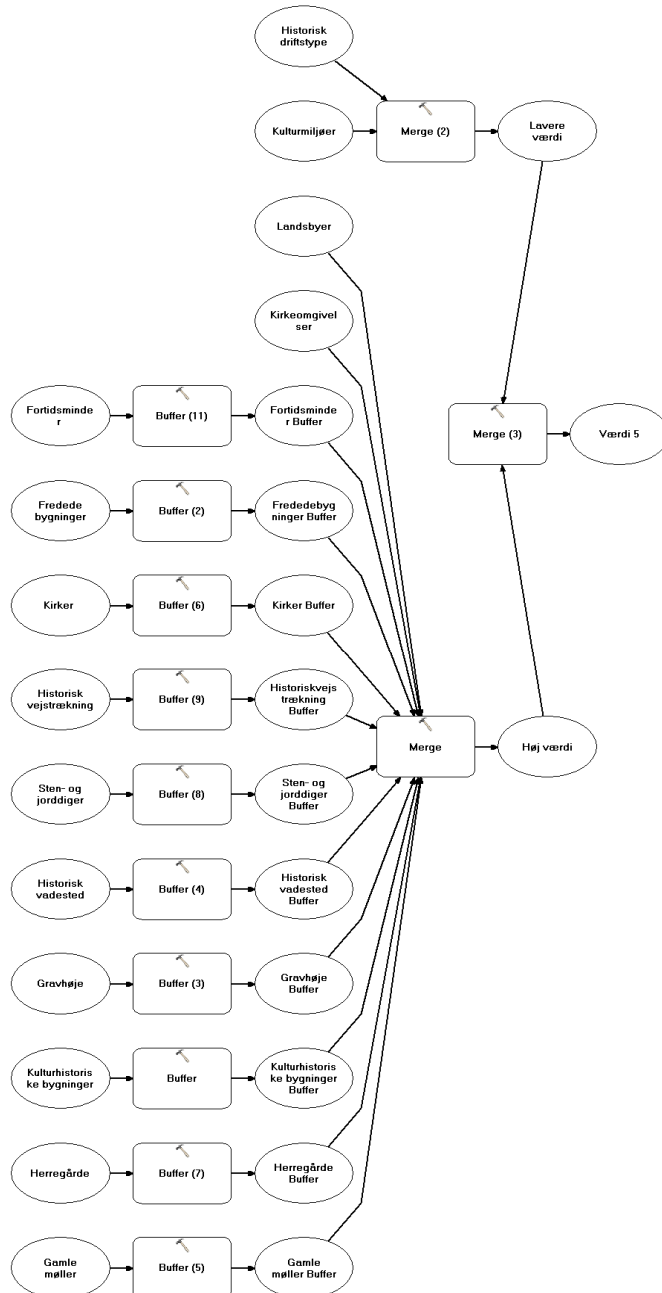


Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 4

Til analysen med oplevelsesværdi 4 er der anvendt følgende data og kriterier:

Inputdata	Parameter	Data oprindelse:
Høj		
§3 områder		§3-områder fra Danmarks Miljøportal
§3-vandløb	30 m	§3-områder fra Danmarks Miljøportal
Geologiske enkeltlokaliteter		
Lav		
Natura 2000-områder		Naturstyrelsen
Markante landskabsformer		Dansk Jordbrugsforskning (DJF)
Ikke taget med:		

5. Oplevelsesværdi – Kulturhistorie

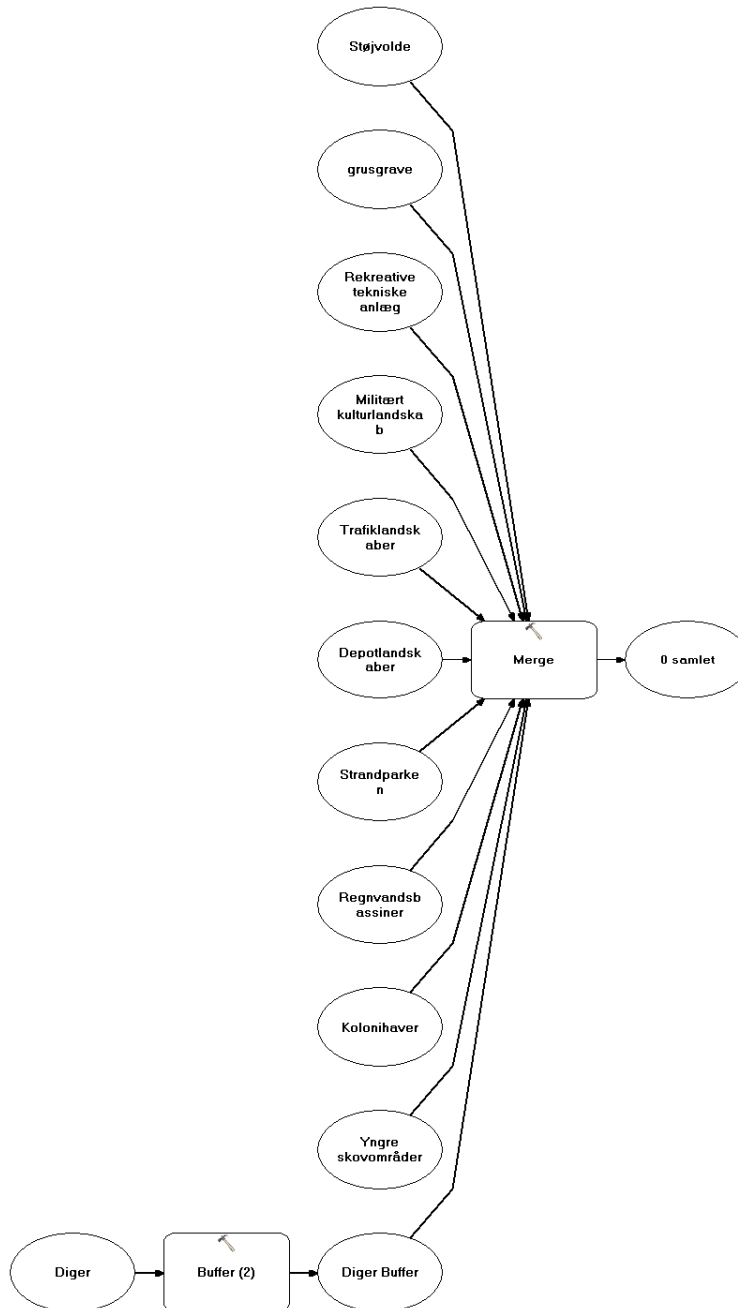


Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 5

Til analysen med oplevelsesværdi 5 er der anvendt følgende data og kriterier:

Inputdata	Parameter	Data oprindelse
Høj		
Fortidsminder	100 m	Kulturarvsstyrelsen, FOT
Fredede bygninger	100 m	Kulturarvsstyrelsen
Landsbyer		Skov & Landskab 2006
Kirkeomgivelser		HUR
Historiske vejstrækninger		Kommunerne
Herregårde	100 m	Kommunerne
Gamle møller	100 m	Kommunerne
Sten og jorddiger		FOT
Gravhøje	100 m	Kommunerne
Kulturhistoriske bygninger	100 m	Kulturarvsstyrelsen
Kirker	100 m	Kommunerne
Lav		
Historisk driftsform		Kommunerne
Kulturmiljøudpegninger		HUR

6. Oplevelsesværdi - Urban natur



Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 6

Til analysen med oplevelsesværdi 6 er der anvendt følgende data og kriterier:

Inputdata	Parameter	Dataoprindelse
Skov		Skov- og Naturstyrelsen og kommunerne
Nål	Yngre end 1945, over 3 ha	
Løv	Yngre end 1945, over 3 ha	
Kolonihaver		Kommune
Regnvandsbassin		Kommune
Strandparken		Kommune
Depotlandskab		Kommune
Trafiklandskaber		Kommune
Militært kulturlandskab		Kommune
Rekreative tekniske anlæg		Kommune
Grusgrave		Kommune
Dige	25 m buffer	Kommune
Støjvolde	25 m buffer	Kommune

7. Oplevelsesværdi - Aktivitet og udfordring

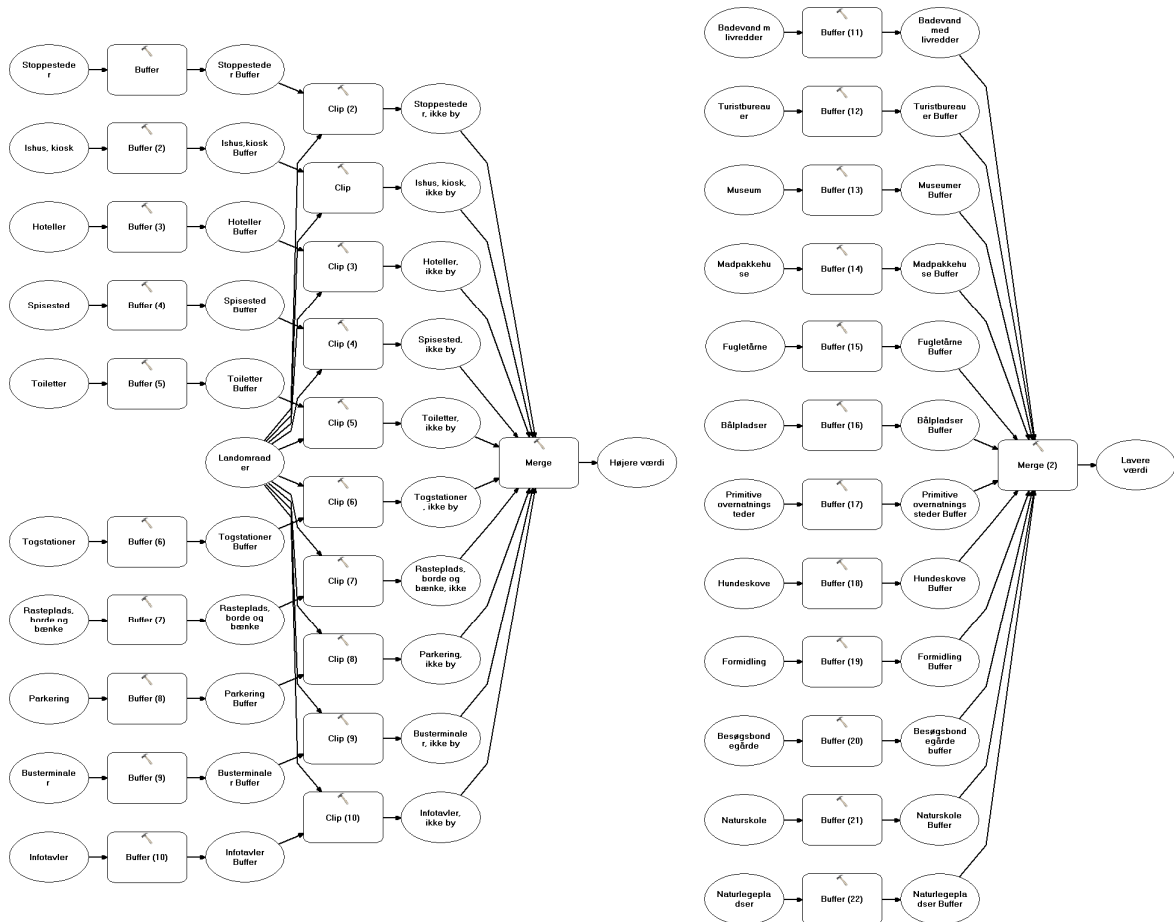


Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 7

Til analysen med oplevelsesværdi 7 er der anvendt følgende data og kriterier:

Inputdata	Parameter	Data oprindelse
Høj		
Sportsanlæg		FOT og kommune
Golfbane		Kommune
Rekreativt område		Kommune
Aktivitetsområde		Kommune
Havn		Kommune
Naturlegeplads		Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Naturskole		Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Hundeskov		Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Badevand		Kommune
Besøgsbondegård		Kommune
Rekreative stier	50 m	Kommune
Cykelrute	50 m	Kommune
Ridesti	50 m	Kommune
Margueriterute	50 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Vandresti	50 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Marina	25 m	Kommune
Dyrepark	25 m	Kommune
Primitive overnatningssteder	25 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Fugletårne	25 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Bålplads	25 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Kano, kajak, jolle	25 m	Skov & Landskab 2006
Strandparken		Kommune
Badevand		Skov & Landskab 2006
Lav		
Skovområder	Over 1 ha	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Søer	Over 3 ha	FOT

8. Oplevelsesværdi - Service og samvær



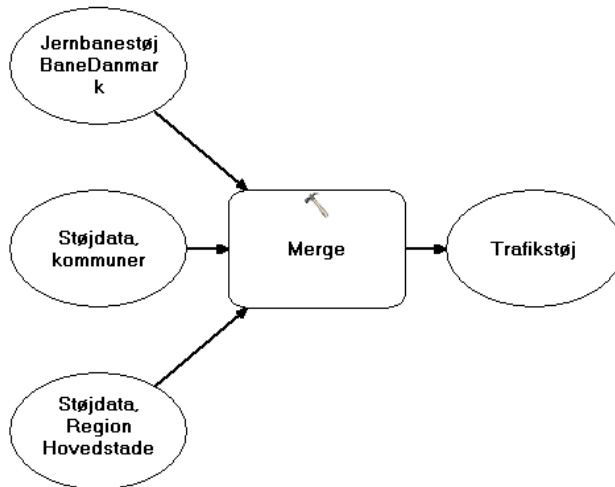
Model over GIS-analysen for oplevelsesværdi 7

Til analysen med oplevelsesværdi 7 er der anvendt følgende data og kriterier:

Inputdata	Parameter	Data oprindelse
Høj		
Sportsanlæg		FOT og kommune
Golfbane		Kommune
Rekreativt område		Kommune
Aktivitetsområde		Kommune
Havn		Kommune

Naturlegeplads		Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Naturskole		Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Hundeskov		Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Badevand		Kommune
Besøgsbondegård		Kommune
Rekreative stier	50 m	Kommune
Cykelrute	50 m	Kommune
Ridesti	50 m	Kommune
Margueriterute	50 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Vandresti	50 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Marina	25 m	Kommune
Dyrepark	25 m	Kommune
Primitive overnatningssteder	25 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Fugletårne	25 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Bålplads	25 m	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Kano, kajak, jolle	25 m	Skov & Landskab 2006
Strandparken		Kommune
Badevand		Skov & Landskab 2006
Lav		
Skovområder	Over 1 ha	Skov- og Naturstyrelsen og kommuner
Søer	Over 3 ha	FOT

Støjkortlægning



Model for indsamling af data vedr. støjpåvirkningen på Vestegnen.

Til kortlægning af støj, som påvirker oplevelsesværdierne, er anvendt følgende data:

- Jernbanestøj fra Banedanmark
- Støjdata fra Region Hovedstaden
- Støjdata fra kommunerne

Data er leveret af Vejdirektoratet og Miljøstyrelsen.