



Oslo

Restaurering av myrer i Oslo kommunes skoger

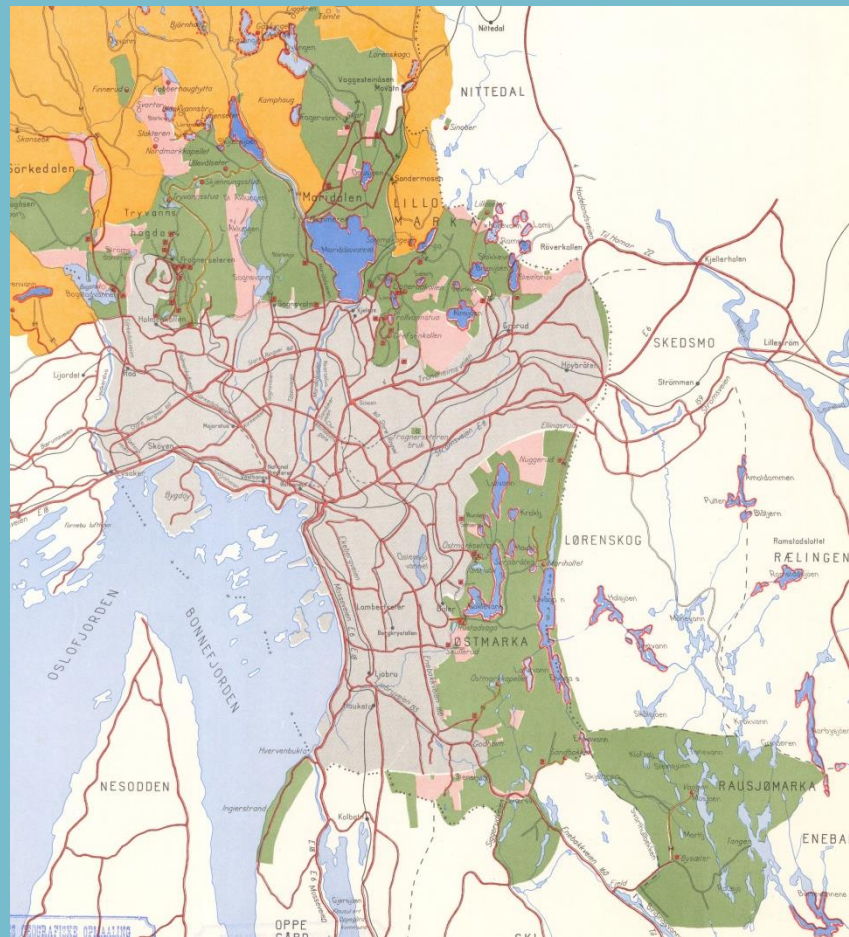
Oslo Kommune Bymiljøetaten

Velkommen til byskogene!

Oslo kommunes skoger, med et samlet areal på 170 000 dekar, er et felles areal. Du har både rettigheter, plikter og ansvar når du ferdes her. Vær god utgjørings- og gjenbruks-, og ta vare på å holde marka rent!

Welcome to the city forests!

The Oslo municipality forests, with a total area of 170 000 dekar, is a shared resource. You have both rights and duties, and responsibility when you are out in the forests. Be good, use the forests responsibly, and keep the forests clean!

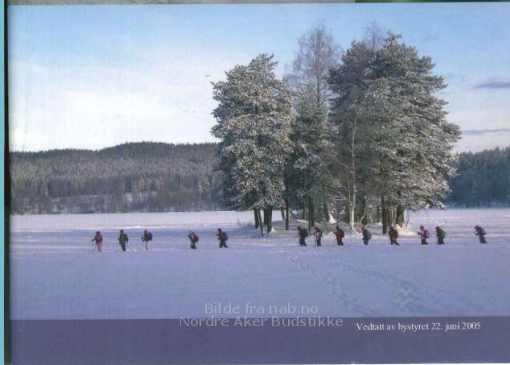




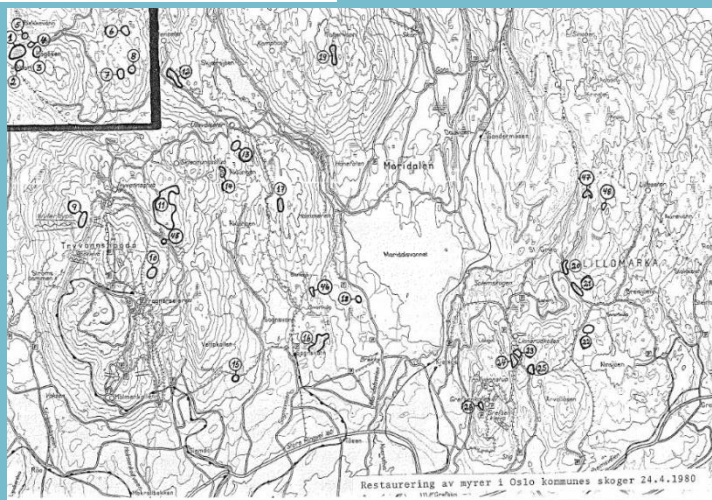
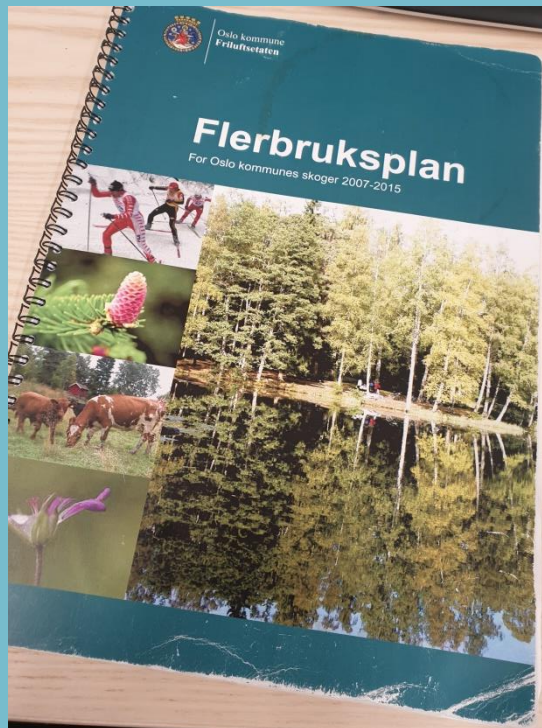


Mål og retningslinjer

for forvaltning og drift av Oslo kommunes skoger



Bilde fra nabano
Nordre Aker-Budstikke
Vedtatt av bystyret 22. juni 2006



Teknisk rådmann

RESTAURERING AV MYRER I OSLO KOMMUNES SKOGER

Sammenndrag

I bystyrets møte 24. mars 1977 stilte Sturle Kojen et spørsmål om Oslo kommune i forbindelse med det internasjonale "våtmarksåret" i 1976, ville medvirke til at myrer i Oslomarka som er delvis ødelagt av grøfting og torvtak blir "restaurert". Denne saken var tidligere tatt opp bl.a. av Botanisk museum, Østmarkas Venner og i forbindelse med skogvesenets flerbruksplan.

Sturle Kojens spørsmål ble besvart med at skogvesenet så langt som mulig vil medvirke til at grøftede myrer som det av vitenskapelige eller landskapsmessige grunner er ønskelig å føre tilbake til sin mest mulig opprinnelige tilstand, blir restaurert.

Myr er definert som uproduktiv torvmark som i naturlig tilstand er trebar eller glissent tresatt. Det er vanlig å inndele myrene i to typer, nemlig tilsigsmyrene - som vanligvis er næringsrike og nedbørsmyrene - som karakteriseres ved at de er næringsfattige.

Næringsrike myrer vil bli produktive bare ved at en grøfter. Næringsfattige myrer kan gjøres produktive ved grøfting og gjødsling. For å oppnå tilfredsstillende og utholdende produksjon på tørrlagte myrer, vil det som regel være nødvendig å vedlikeholde hovedgrøftesystemet og gjødsle myrene en eller flere ganger.

I kommunens skoger har hensyn til ferdselen vært tatt med i vurderingen når myrene er blitt grøftet. Bystyret har vedtatt at myrer ikke lenger skal grøftes, med unntak for helt spesielle tilfeller.

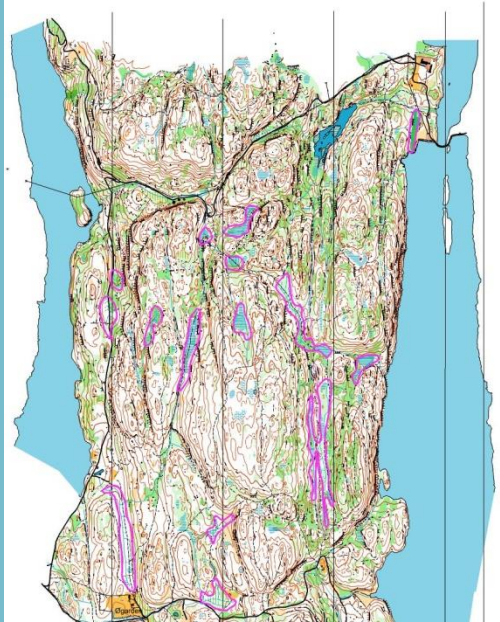
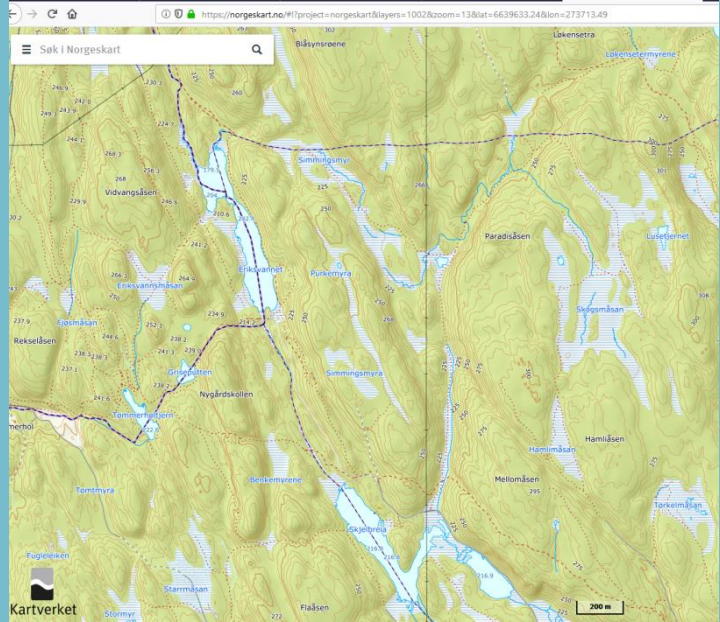
Myrene er verdifulle landskapselementer og fyller en funksjon i skogens vannhusholdning.

For dyrelivet har myrene stor verdi som våtmarksområder og spillplasser, men den varierte og næringsrike vegetasjonen på grøftede myrer kan også ha positiv virkning for dyrelivet.

Når en skal vurdere en grøftet myr, er følgende 3 alternativer aktuelle:

- I. Full restaurering - vil i praksis si at grøften må kastes igjen og at trevegetasjon som er vokst opp etter dreneringen må fjernes, slik at området føres tilbake til mest mulig opprinnelig tilstand.
- II. Delvis restaurering - vil innebære at en f.eks. tetter utløpsgrøftene og unnlater å utføre tiltak som en ut fra et produksjonsmessig synspunkt burde ha gjennomført.
- III. Pleie med sikte på skogproduksjon - vil si at området behandles med sikte på å utnytte mulighetene for en langsiktig, tilfredsstillende trevirkeproduksjon best mulig.





tid utført av ulike grunner; de fleste myrene ble drenert for å kunne plante skog på det drenerte myrarealet, mens andre myrer ble drenert for å kunne drive torvuttak.

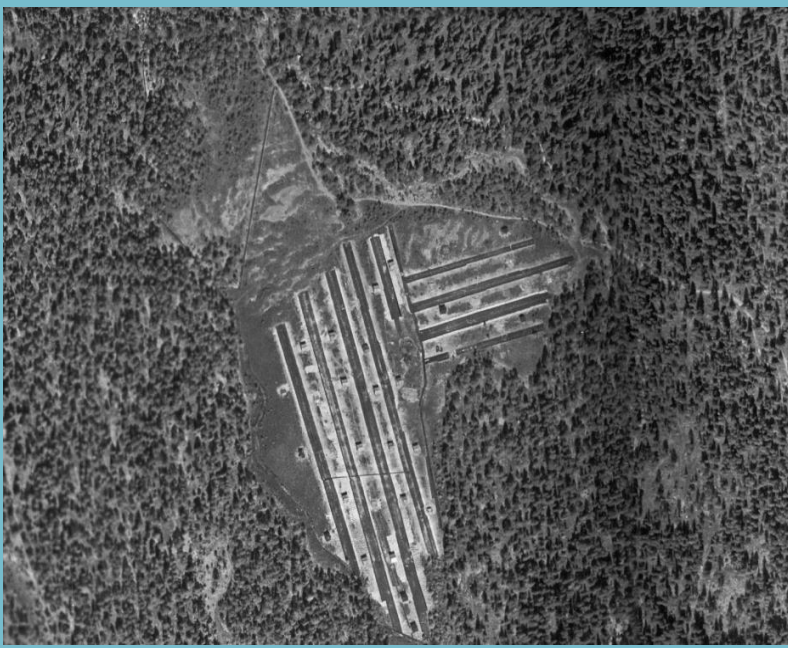
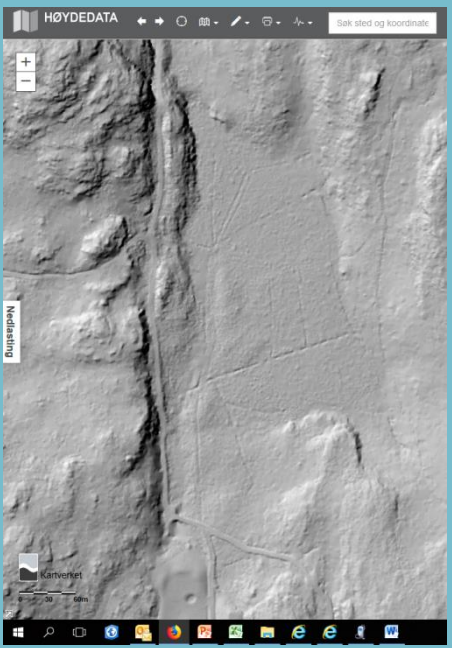
Oslo kommune ønsker å restaurere flere drenerte myrer. NOU 2013:10 konkluderer med at det må vises særlig hensyn til myrer og andre våtmarksområder, og det anbefales sterkt å iverksette tiltak for å restaurere slike arealer tilbake til mest mulig intakt form. Rapporten konkluderer med at myr er den naturtypen på jordkloden som kan lagre mest karbon, og at dette er karbon som ellers ville bidratt til global oppvarming. I tillegg konkluderes det med at drenerte myrer er en viktig grunn til at kapasiteten til flomdemping i Norge er vesentlig redusert i forhold til tidligere århundrer. Intakte myrer er dessuten viktig for biologisk mangfold, samt at forskningen innen visuelle preferanser i norsk natur viser at muligheten til å se utover myrarealet er viktig for friluftslivstovere.

Kartlegging og prioritering av restaureringsarbeid

Skog- og landskapsavdelingen har høsten 2018 kartlagt myrarealet i Oslo kommunes skoger. Kartleggingsarbeidet er blitt utført både fra skrivebordet og i felt. Mesteparten av myrarealet i Oslo kommunes skoger er påvirket av drenering, og noen arealer er påvirket i så stor grad at restaureringsarbeid anses som lite hensiktsmessig. Det er få myrer som er skikkelig store arealmessig, men det finnes svært mange småmyrer i Oslo kommunes skoger. Når avdelingen prioriterer hvilke myrer som bør restaureres, er følgende to kriterier de viktigste:

- Størrelse på myra: store myrer er viktigere enn mindre myrer da disse monner mer i karbonbinding og flom man kan oppnå etter restaureringsarbeid. Transport maskiner og rigging av arbeidet er kostbart, og derfor vil det være en fordel for maskiner og maskinoperatører å kunne tilbringe lengre tid på en stor myr enn kort tid på en liten myr.
- Rikhet: rikmyrer er viktigere enn fattigmyrer på grunn av at biologisk mangfold vil være høyere i næringsrike myrer.

Likvel vil prioriteringen bero på en rekke andre faktorer som ikke nødvendigvis angår miljøeffekter, men som heller angår driftstekniske muligheter, økonomi og eventuelle konflikter med friluftsliv og kulturminner. Derfor må også følgende kriterier tas med i en helhetsvurdering når man skal prioritere hvilke myrer som skal restaureres:



Myrer Østmarka - Microsoft Excel

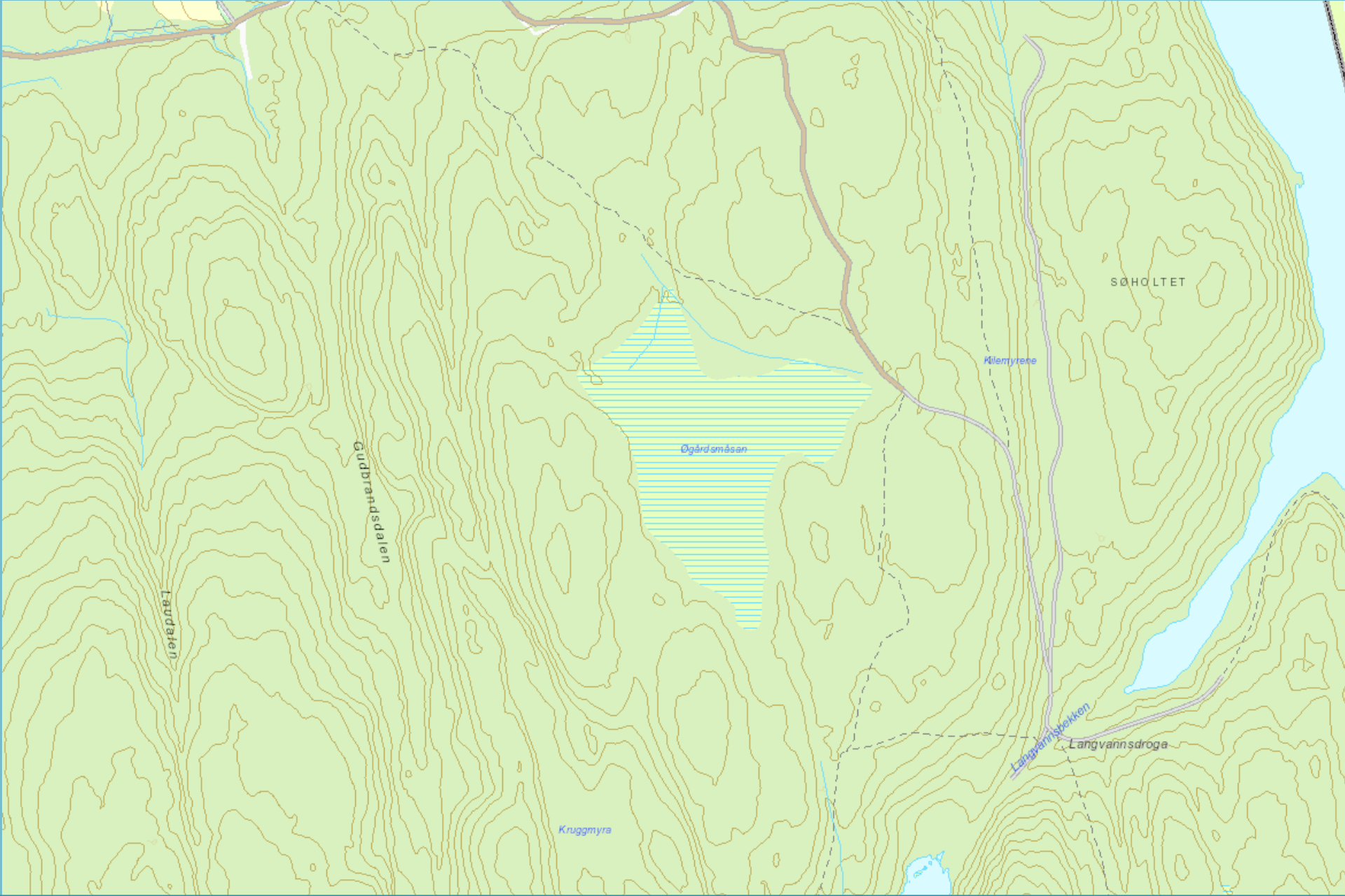
PRIORITERING AV MYRRESTAURERING

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	PRIORITERING AV MYRRESTAURERING															
2	Nr	Navn	Kommune	Gnr/Bnr	E	N	Z	M2	M til vei	Grøftet	Skiløype	Kulturminne	Naturtype	Fugl	Prioritet	Merknad
3	1	Evensmåsan Ø 1	Oslo	105/79	605961	6645004	225	8540	0	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	1	Eies av Per Klemetsrud. Delvis PK/OKS.
4	2	Evensmåsan Ø 2	Oslo	112/11	605961	6645004	225	3140	90	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	1	Eies av OKS. Delvis OKS/PK. Under høyspent
5	3	Evensmåsan V	Oslo	112/11	605810	6644916	229	3370	0	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	1	Under høyspent
6	4	Kjerringmyra Ø 1	Oslo	109/9	606834	6644830	204	18000	160	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		Delvis nr 5 og 6
7	5	Kjerringmyra Ø 2	Oslo	109/1	606834	6644830	204	18000	160	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		Delvis nr 5 og 6
8	6	Kjerringmyra V	Oslo	109/1	606548	6644754	259	2000	400	Nei	Nei	Nei	Nei	Ja	1	
9	7	Tørrgranåsmyra 1	Oslo	109/1	606426	6644185	299	3350	1000	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja	1	Eies av OKS. Delvis OKS/PK. Under høyspent
10	8	Tørrgranåsmyra 2	Oslo	105/379	606426	6644185	299	7210	1000	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja	1	Eies av Per Klemetsrud. Delvis PK/OKS.
11	9	Tørrgranåsmyra S	Oslo	109/1	606750	6643818	299	9730	1000	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja	1	
12	10	Svartputten N	Oslo	109/1	606596	6643338	305	4450	1000	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		
13	11	Lauvtjernmåsan Ø	Oslo	167/11	606243	6643017	320	21900	1200	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		
14	12	Lauvtjernmåsan V	Oslo	167/11	605821	6642961	337	7400	1400	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
15	13	Bredestumyra	Oslo	109/1	606446	6642237	313	15500	1000	Nei	Nei	Nei	Nei	Ja	1	
16	14	Ulvensetermyra	Oslo	109/1	606115	6642453	346	24985	100	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		Eies av OKS. Delvis OKS/Ulvenseter.
17	15	Ulvensetermyra	Oslo	109/8	606115	6642453	346	7400	100	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		Eies av Ulvenseter. Delvis Ulvenseter/OKS
18	16	Haukåsen NV	Oslo	109/1	605883	6642268	333	10000	0	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		
19	17	Haukåsen SV	Oslo	109/1	605886	6642176	331	7750	0	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		
20	18	Hauktjern N1	Oslo	109/1	605554	6641601	250	7260	1000	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		Skiløype
21	19	Hauktjern N2	Oslo	109/1	605563	6641416	244	3130	1100	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		
22	20	Gråbeinmåsan	Oslo	109/1	606062	6641169	291	6120	1000	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
23	21	Fugleleikmyra	Oslo	109/1	605917	6640847	286	6000	1200	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
24	22	Rundmyr	Oslo	167/11	605272	6642500	264	7000	1200	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		
25	23	Langmyr	Oslo	167/11	605483	6643076	292	16000	1300	Nei	Ja	Nei	Nei	Nei	1	
26	24	Stormyr	Oslo	167/11	604459	6642920	257	16800	100	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja		Naturtype. Skytebane.
27	25	Appelsintoppen N	Oslo	141/72	604323	6643142	253	10390	0	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei	1	Grusvei
28	26	Lutdalenmyra	Oslo	109/1	604959	6641874	226	13500	0	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		Anleggsvei VAV. §11-område
29	27	Rundtjern S	Oslo	109/1	604729	6641806	224	3500	0	Ja	Nei	Nei	Ja	Nei		Naturtype
30	28	Rundtjern N	Oslo	144/1	604568	6642182	227	5750	0	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		Grusvei
31	29	Rundtjern V	Oslo	109/1	604559	6642021	226	9200	100	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	1	
32	30	Katteputten	Oslo	167/11	604207	6640850	201	18500	400	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		
33	31	Dalbakkmåsan	Oslo	109/1	606473	6639971	248	9400	800	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	1	



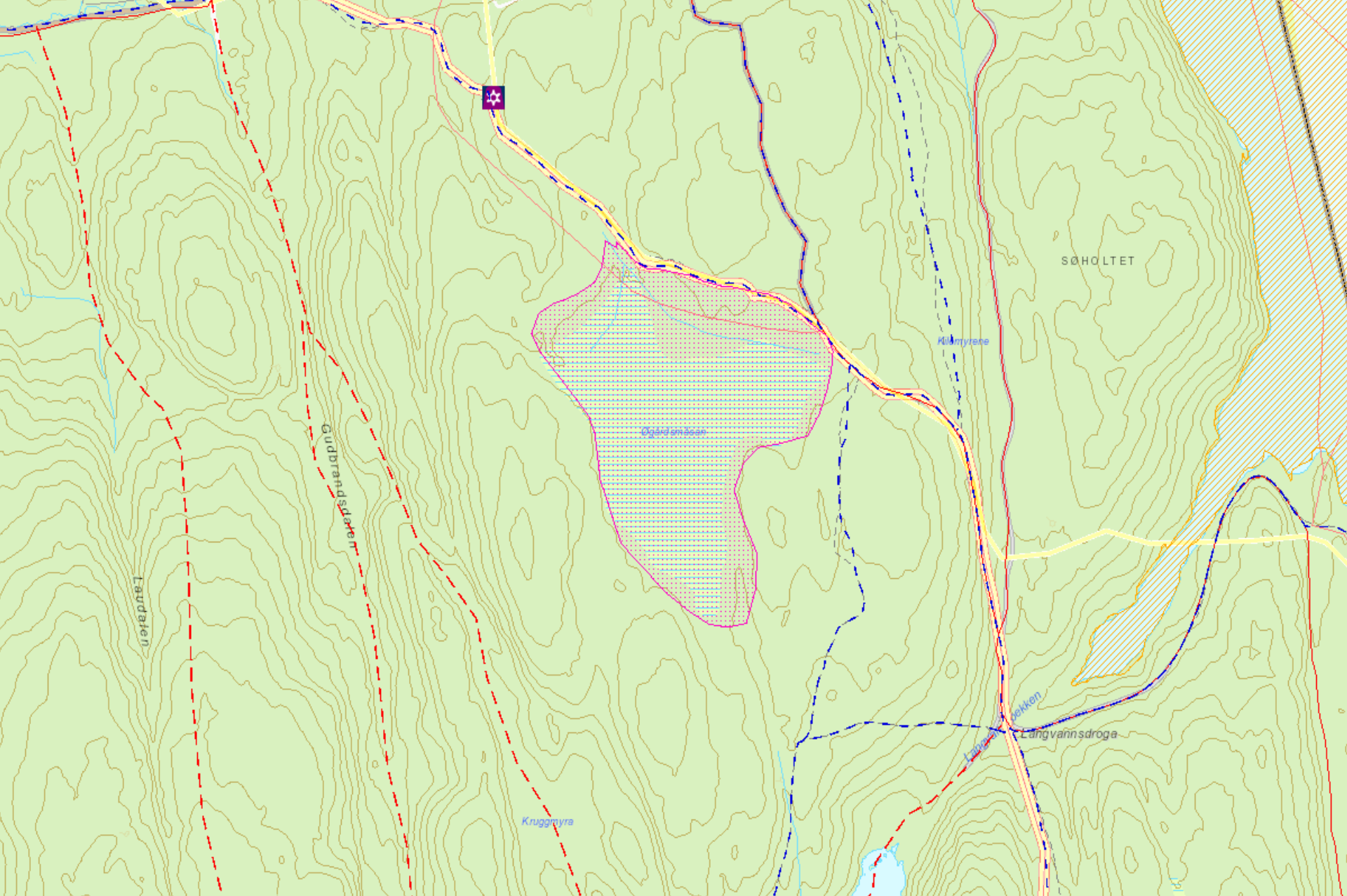
Oslo

Prioritering



Oslo

Prioritering



Oslo

Prioritering

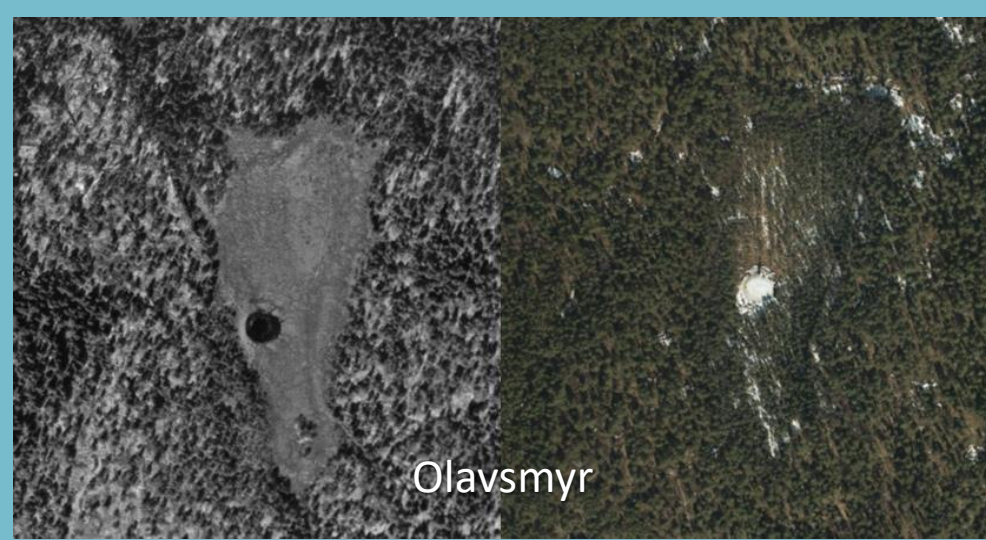
Microsoft Excel ribbon showing the 'Formler' (Formulas) tab. The ribbon includes options for 'Bryt tekst', 'Standard', 'Normal', 'Dårlig', 'God', 'Nøytral', 'Beregning', 'Betinget formatering', 'Formater som tabell', 'Forklarende...', 'Inndata', 'Koblet celle', 'Kontrollcelle', and 'Merknad'. The status bar at the bottom indicates 'A1' and 'PRIORITERING AV MYRRESTAURERING'.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	PRIORITERING AV MYRRESTAURERING															
2	Nr	Navn	Kommune	Gnr/Bnr	E	N	Z	M2	M til vei	Grøftet	Skiløype	Kulturminne	Naturtype	Fugl	Prioritet	Merknad
3	39	Ødegårdsmåsan	Oslo	109/1	606088	6637834	247	84500	0	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja		Tidligere torvindustri. Upreppet skiløype.
4	69	Trollvannsmyrene	Oslo	173/46	605395	6633999	173	75000	150	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
5	57	Tyrigravsmåsan	Oslo	174/5	606776	6636522	214	61300	800	Ja	Ja	Nei	Nei	Ja		Skiløype. \$11-område.
6	49	Rundvannsmåsan	Oslo	109/1	605137	6636587	246	52300	50	Ja	Ja	Nei	Nei	Ja		Scooterpreppet skiløype
7	63	Tretjerna	Oslo	174/5	607756	6635342	218	51500	2000	Nei	Ja	Nei	Nei	Ja	1	Skiløype
8	53	Raumyr	Oslo	170/2	604025	6636311	163	45000	50	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		Blåmerket sti over klopper
9	68	Sandmåsan	Oslo	173/46	605170	6634194	183	44200	50	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
10	41	Smalvannsmåsan	Oslo	109/1	605444	6636961	256	36000	1800	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		Ureppet skiløype
11	46	Katismyr S	Oslo	109/1	605193	6638210	176	34000	0	Ja	Ja	Nei	Nei	Ja		Skiløype, grusvei
12	56	Fingerbølmyrene	Oslo	174/5	607042	6636623	208	31000	600	Ja	Ja	Nei	Nei	Ja		Skiløype. \$11-område.
13	54	Olavsmyr	Oslo	170/2	604678	6635866	213	29600	120	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		Gammel driftsvei
14	14	Ulvensetermyra	Oslo	109/1	606115	6642453	346	24985	100	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		Eies av OKS. Delvis OKS/Ulvenseter.
15	67	Sukkertoppmyra	Oslo	174/5	605765	6634517	164	24700	1000	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		
16	59	Tormåsan	Oslo	174/5	607397	6635358	212	24000	150	Ja	Ja	Nei	Nei	Ja		Skiløype
17	65	Fjøsmaåsan N	Oslo	174/5	607695	6634804	220	24000	1800	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
18	64	Eriksvannsmåsan	Oslo	174/5	608078	6634348	238	24000	2000	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja	1	
19	43	Fugleleiken	Oslo	109/1	604756	6637316	271	24000	900	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja	1	Naturtype
20	11	Lautjernmåsan Ø	Oslo	167/11	606243	6643017	320	21900	1200	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		
21	42	Karismyr	Oslo	109/1	605007	6636992	242	21000	1700	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		Ureppet skiløype
22	66	Fjøsmaåsan S	Oslo	174/5	607701	6634277	244	21000	1800	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
23	45	Katismyr N	Oslo	109/1	605119	6638377	178	19500	0	Ja	Ja	Nei	Nei	Ja		Skiløype, grusvei
24	30	Katteputten	Oslo	167/11	604207	6640850	201	18500	400	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		
25	4	Kjerringmyra Ø 1	Oslo	109/9	606834	6644830	204	18000	160	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		Delvis nr 5 og 6
26	5	Kjerringmyra Ø 2	Oslo	109/1	606834	6644830	204	18000	160	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		Delvis nr 5 og 6
27	62	Rulleåsmyrene S	Oslo	174/5	607204	6635661	249	17800	1000	Nei	Nei	Nei	Nei	Ja	1	
28	60	Klokkerudmyra	Oslo	174/5	607158	6635265	229	17600	400	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja		
29	24	Stormyr	Oslo	167/11	604459	6642920	257	16800	100	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja		Naturtype. Skytebane.
30	48	Fjellstadmåsan	Oslo	109/1	604505	6638247	191	16200	250	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei		Gammel skiløype/lysløype
31	23	Langmyr	Oslo	167/11	605483	6643076	292	16000	1300	Nei	Ja	Nei	Nei	Nei	1	
32	33	Delemyrene S	Oslo	109/1	606333	6639267	238	15800	1000	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei		Skiløype
33	13	Bredestumyra	Oslo	109/1	606446	6642237	313	15500	1000	Nei	Nei	Nei	Nei	Ja	1	





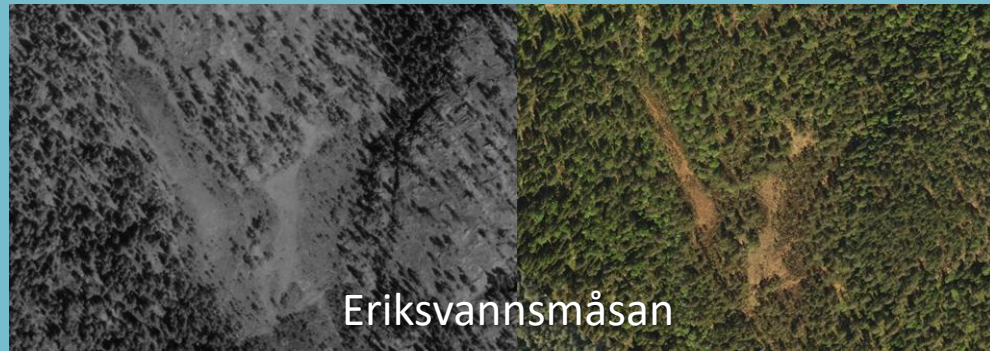
Ødegårdsmåsan



Olavsmyr



Nordre Fjøsmåsan



Eriksvannsmåsan



Søndre Fjøsmåsan



Oslo

Prioritering



Prosjektbeskrivelse
Restaurering av Odegårdsmåsen i Østmarka



Desember 2018

Bymiljøetaten
Divisjon Byrom
Seksjon Østmarka

Postadresse:
Postboks 636 Løren
0507 Oslo

Besøksadresse:
Korvevingen 3
0579 Oslo
Rustfadsaga (Seksjon Østmarka)
Postmottak@
byen.oslo.kommune.no

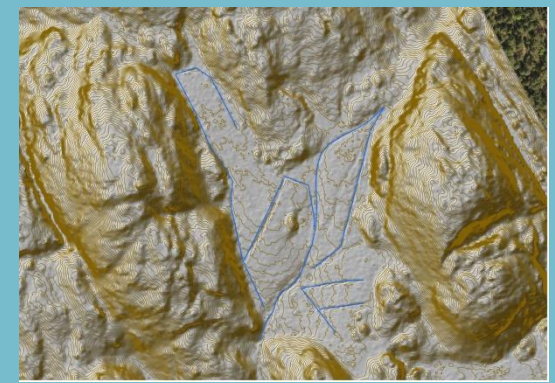
Telefon: 01 80 21 80
Telefaks: 23482001

Bankgironr.: 6097 05 04543
Org.nr.: 996 992 766

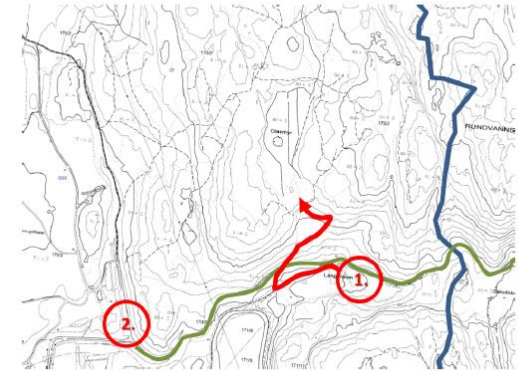
5. FREMDRIFTSPLAN

Nr	Arbeid	Start	Slutt	Ansvarlig	Merkead
1	Kartlegging og kartredning av forslag til prosjektbeskrivelse til FMOA	23.11.2018	18.12.2018	OSK (BYN)	
2	Endring av forslag til prosjektbeskrivelse til FMOA	18.12.2018	18.12.2018	OSK (BYN)	
3	Vurdering av prosjektbeskrivelse, eventuelt endring av prosjektbeskrivelse	18.12.2018	05.01.2019	OSK (BYN)	
4	Saks- og miljøundersøkelser om mulighet for restaureringarbeid	18.01.2019	18.01.2019	FMOA	
5	Forberedelser	18.02.2019	01.03.2019	OSK (BYN)	
6	Høst	01.03.2019	15.04.2019	OSK (BYN)	
7	Gravemaskinarbeid, inkludert transport, utligging og opprydding	15.06.2019	31.08.2019	FMOA, Korrupsjons	BYN klar ved behov
8	Etterbehold - sammenstilling av innere rapport	01.09.2019	30.09.2019	OSK (BYN)	
9	Eventuelt rapport til FMOA/MDR			OSK (BYN)	

Side 12 av 19

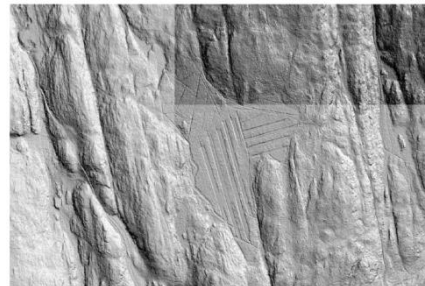


VEDLEGG 4: Topografisk rasterkart med markering av nedbørsfelt (blå), riggplass (1), alternativ riggplass (2), driftsvei (rød) og skiløype (grønn).



2.3. Beskrivelse av grofter og drenering

Myra er mye groftet. Noen av groftene er rene dreneringsgrofter, eksempelvis en lengre i nordvest, men det aller meste av groftvolumet skyldes naturligvis det tidligere torvtuttaket som ble drevet i myra. Cirka total lengde på dreneringsgrofter er 1515 meter, mens cirka total lengde på torvtuttaksgrofter er 1475 meter. Dybden og bredden på dreneringsgroftene er vesentlig mindre enn torvtuttaksgroftene - dimensjonene er omtrent som skogproduksjonsgrofter. Bredden på torvtuttaksgroftene er cirka ni meter. Beregnet areal av torvtuttaket er drøyt 13 000 m².



Bilde 3: Terrenngmodell (LIDAR) av 2010.



Derfor er det viktig at vi restaurerer myra

For snart 100 år siden var det stor torvindustri akkurat her, på Ødegårdsmåsan i Østmarka. En av de største myrene i hele Oslo marka redder vi nå fra å tømmes for vann, slik at den blir intakt igjen og kan fungere slik den gjorde for menneskelige inngrep.

Det skaper gode gevinster, på flere måter:

- Myra har en unik egenskap til å samle CO2
- Viktig for å dempe flom
- Vanner tørre områder ved tørke
- Gir stort biologisk mangfold

Dette er et stort prosjekt, som er veldig synlig. Derfor vil det ikke se så pent ut som det gjorde før i området ved og på myra. Noe vil allerede gro igjen denne sommeren, mens andre deler vil ta flere år. Målet er å få Ødegårdsmåsan, og andre myrer vi restaurerer, til å bli intakt igjen - og det kan ta flere tiår.

Vi forsøker likevel å gjøre så få skader som mulig, og bruker spesielle belter på gravemaskinen som skader mindre, og skar ned trær mens det var tele i myra for å hindre mye spor. Arbeidet med grønne lunger er blant annet det som har gjort Oslo europeisk miljøhovedstad 2019



Bymiljøetaten



Bymiljøetaten

På Ødegårdsmåsan så begynte man med torvindustri rundt 1930



Bymiljøetaten

Vi har også funnet andre gjenstander fra den tiden, som bøtter, redskaper og ovner



Bymiljøetaten

Nå har myra vært drenert i så mange tiår at det har begynt å gro andre typer



Bymiljøetaten

Den kan holde på store mengder vann. Her er det mye vann!



Bymiljøetaten





Oslo

Graving



Oslo

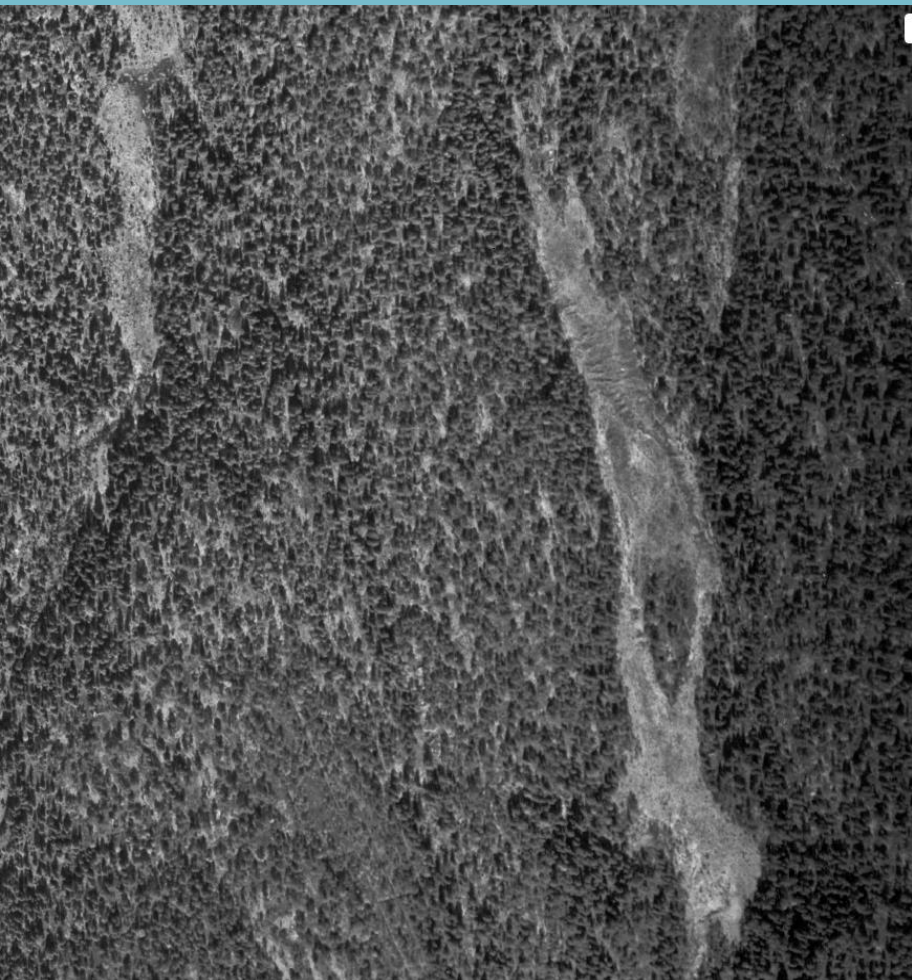
Ødegårdsmåsan





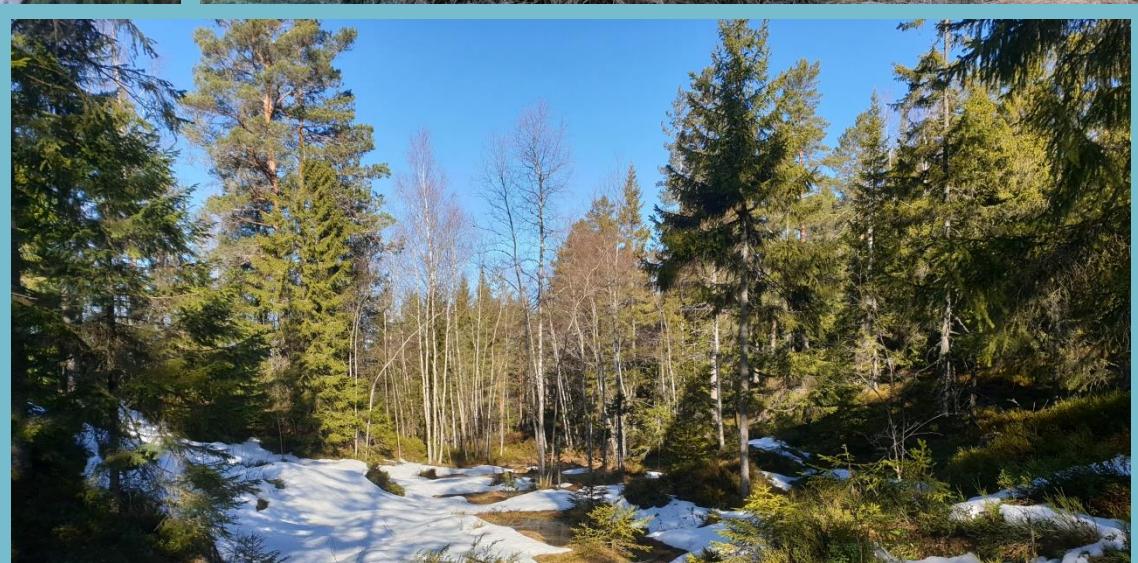
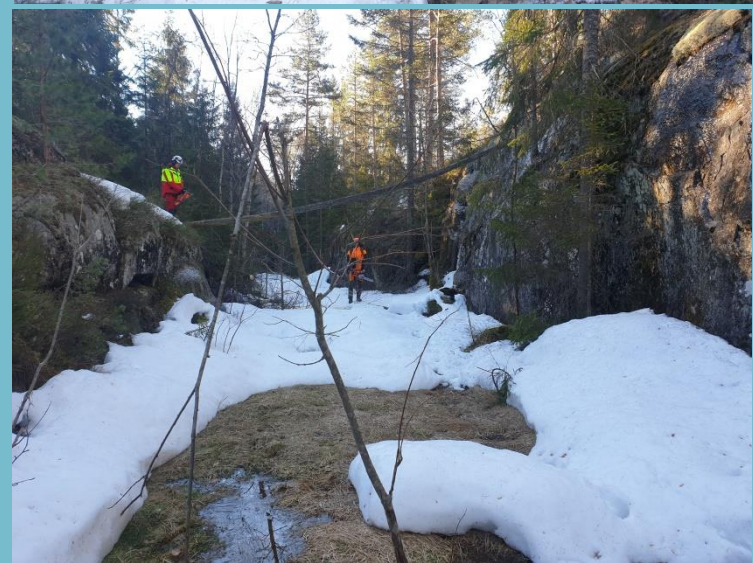
Oslo

Ødegårdsmåsan



Oslo

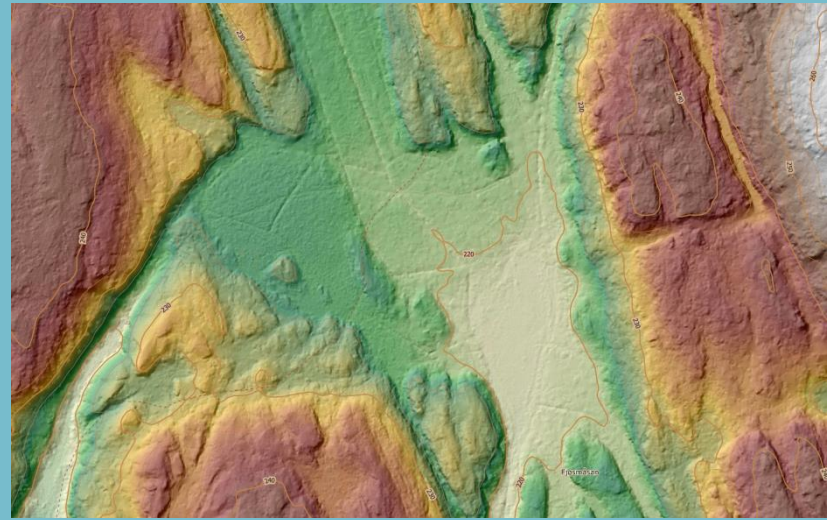
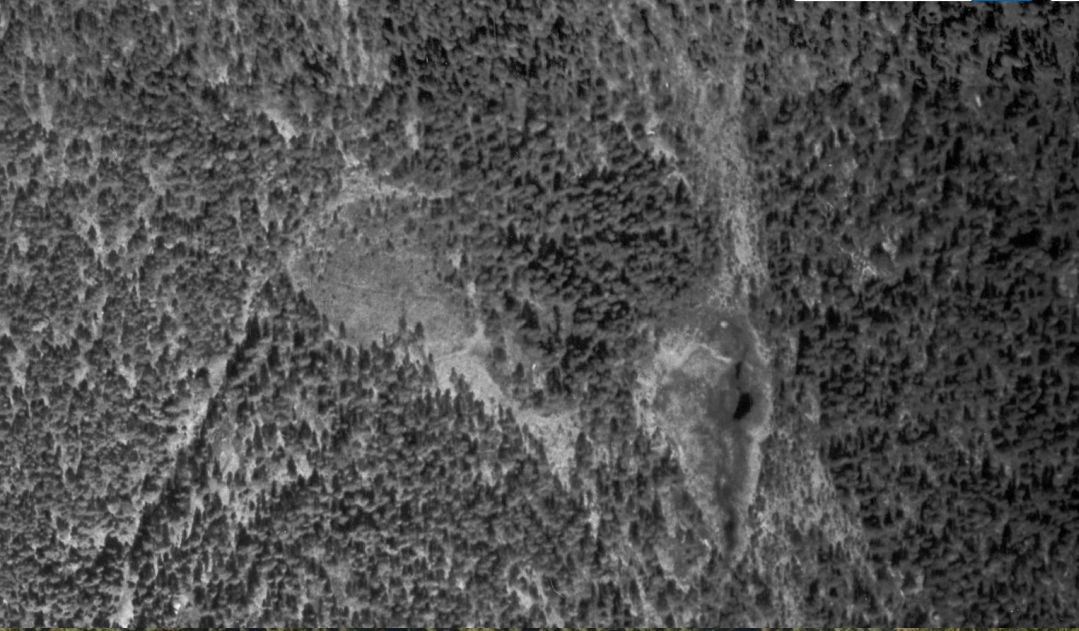
Nordre Fjøsmåsan





Oslo

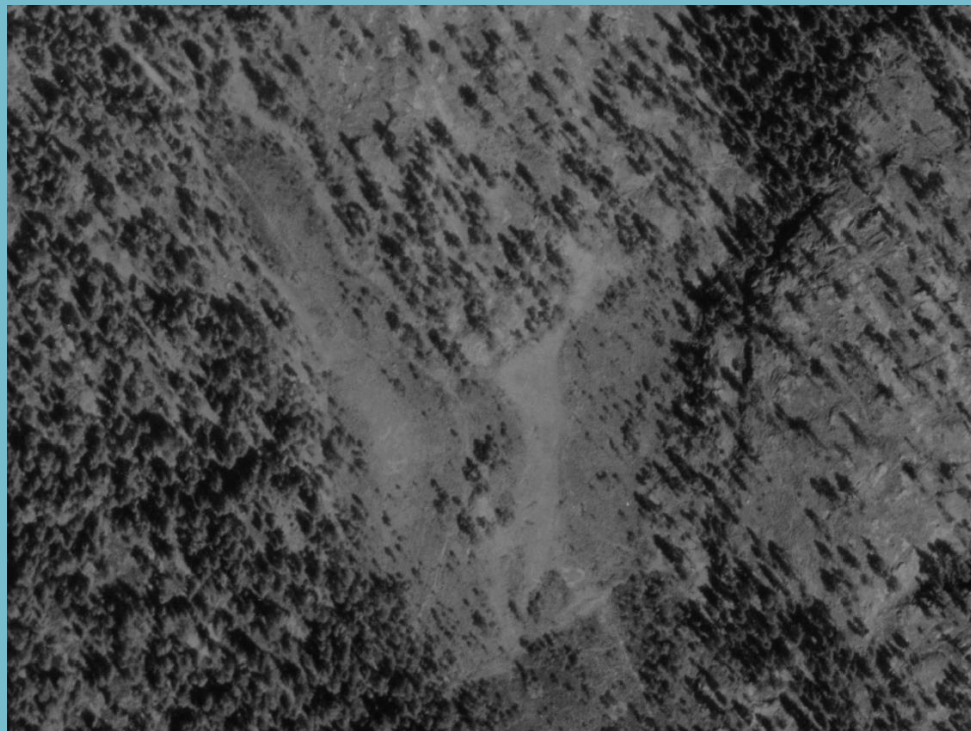
Nordre Fjøsmaßen





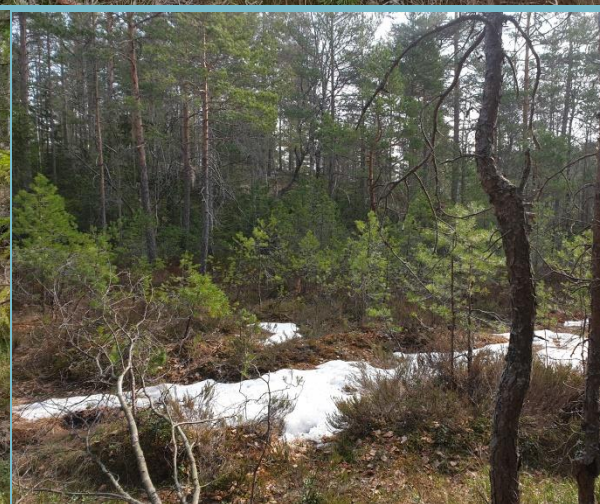
Oslo

Søndre Fjøsmåsan



Oslo

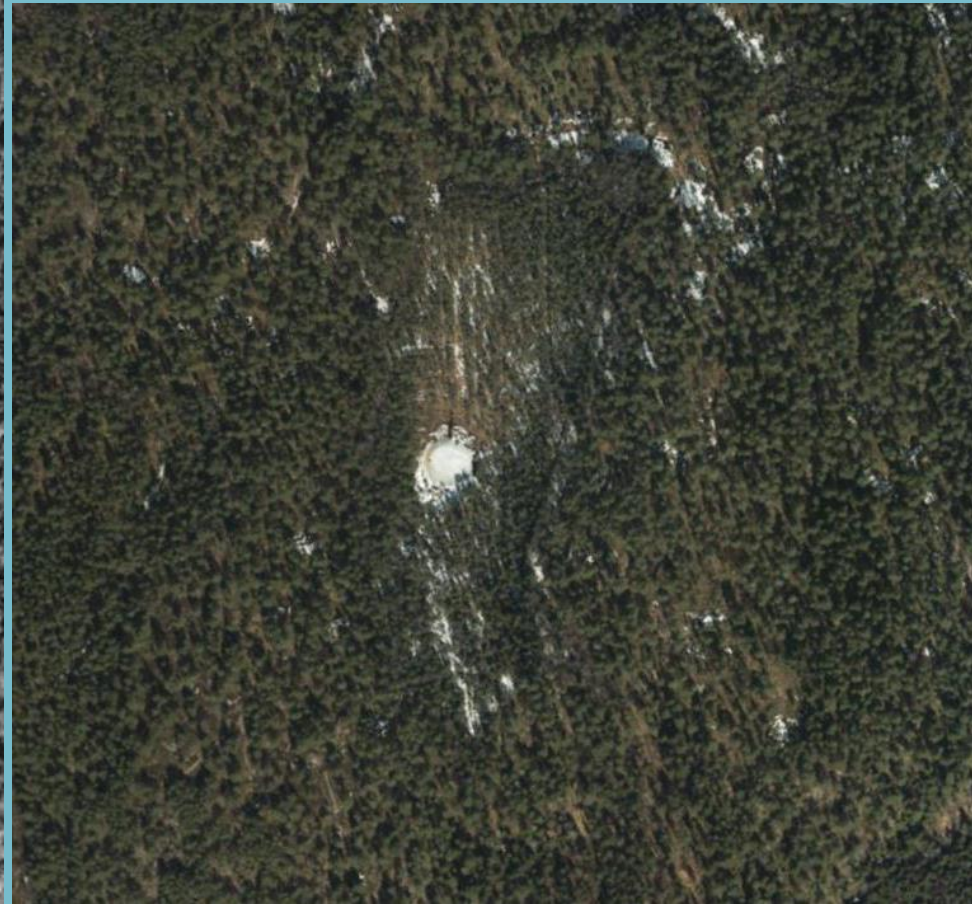
Eriksvannsmåsan





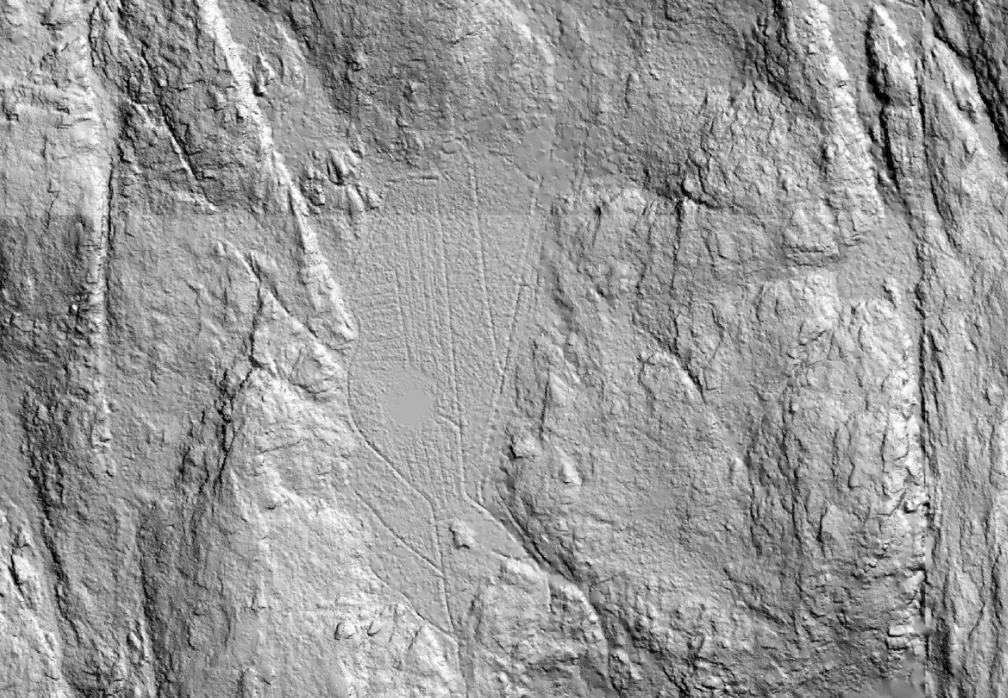
Oslo

Eriksvannsmåsan



Oslo

Olavsmyr



Oslo

Olavsmyr



Oslo

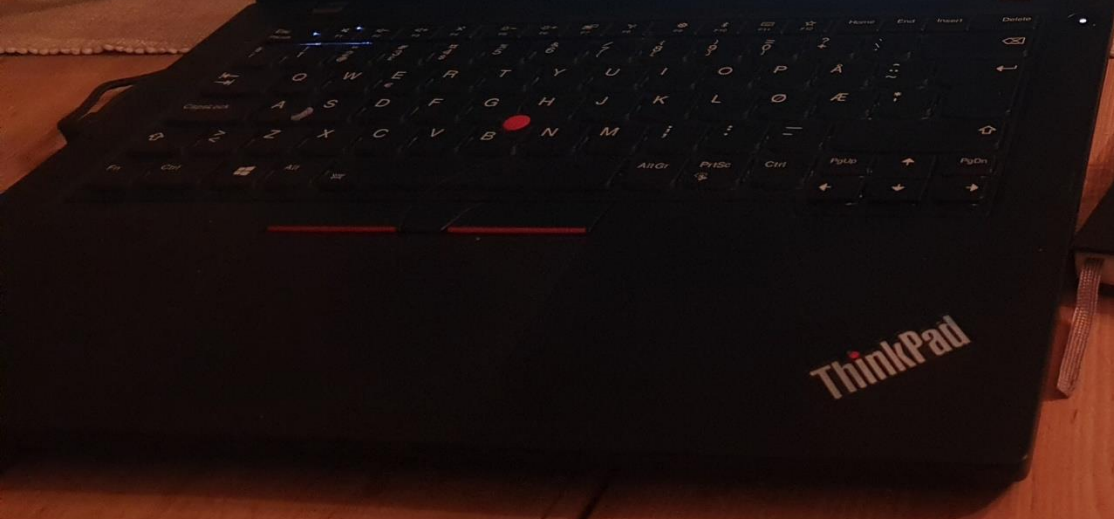
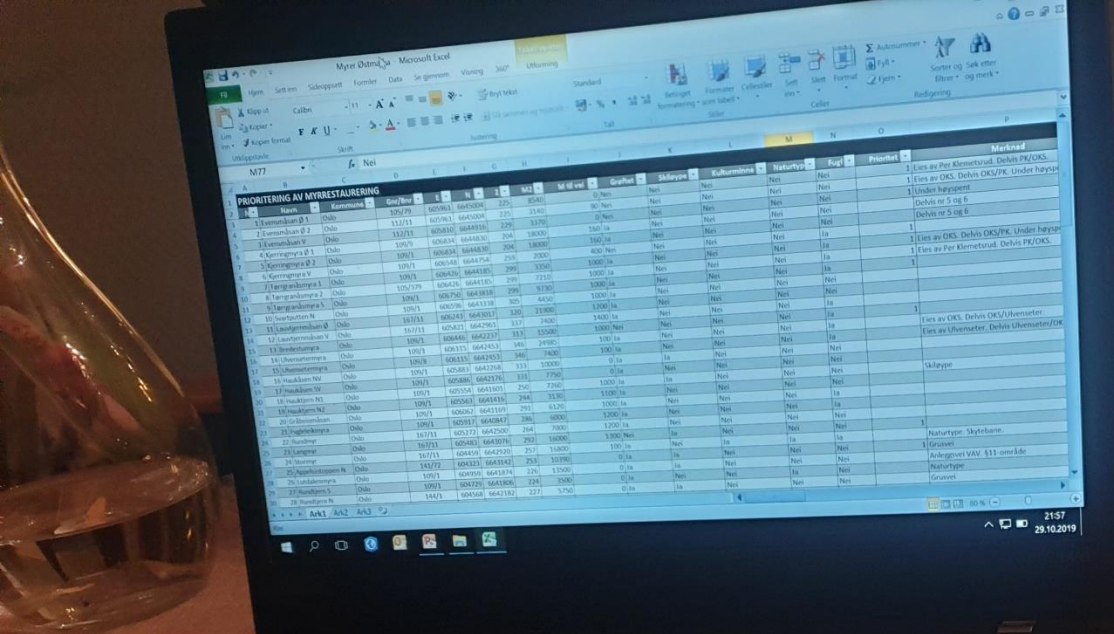
Olavsmyr



Oslo

Olavsmyr





Oslo

Og fremover?



Oslo

Og fremover?