

VeiGIS



NORSKOG har i samarbeid med Løvenskiold Vækerø og InterNova AS utviklet en veidatabase, slik at eiendommen kan sørge for å ha en god oversikt over alle veier, bommer, broer, stikkrenner mm. på eiendommen.

Etterhvert som det blir stadig færre ansatte på eiendommene øker behovet for å ha rasjonelle systemer og rutiner for håndtering av denne informasjonen, slik at en f.eks. kan ha god oversikt over når de enkelte veier sist ble høvlet eller om veiene har god nok bæreevne.

Informasjonen i databasen er koblet mot data i ArcGIS, slik at en kan visualisere og søke frem ønsket informasjon. Programmet er utviklet i Access2010 og forutsetter at både Access2010 og ArcGIS10 eller nyere er installert.

Programmet kan installeres på enkeltstående PC eller på server.

Vei detaljer for: 3 - Heggeliveien Utskrift Søk i skjema Startside (F12)

GisBaseID	3	GIS Lengde	2 178	Status	1 - OK
GIS Type	Vei	Byggeår		Opprettet	14.10.2011 13:54:51
Nr	3	Område	2 - Sør	Endret	11.07.2012 10:55:53
Navn	Heggeliveien	Veiklasse	3 - Helårs landbruksvei (Helårs)		NORSKOG\j_kolstad
Stedsnavn	Gopletjern -S. Heggelivann	Veitype	2 - Hovedvei		
Veiforening	Nei	Bærelag	2 - God		
Kulturminne	Nei	Slitelag	2 - God		

Behandlinger | Dokumenter | Broer | Bommer | **Merknad (*)**

Behandlingstype	Dato	Utført	Kostnad	Mengde	Prosent	Signert	Notater
Høvling	01.10.2012	<input type="checkbox"/>	kr 5 000,00	2 km	50	JK	Her kan jeg skrive en kort eller lang tekst
Grøfterensking	15.10.2011	<input checked="" type="checkbox"/>	kr 2 500,00	1 km	50	JEI	Første del av vei må renskes opp
Komprimering	12.06.2012	<input type="checkbox"/>	kr 5 000,00	bla bla	1000		
Utskifting stikkrenner	28.12.2011	<input checked="" type="checkbox"/>					
Kanthogst	07.12.2011	<input checked="" type="checkbox"/>		24			
*		<input type="checkbox"/>					
Totalt			kr 12 500,00				

VeiGIS

Programmet inneholder skjermbilder for veier, broer og bommer, men en kan også registrere data om stikkrenner, snuplaser mm, samt behandlingsforslag for disse.

For den enkelte vei har en/kan en legge inn informasjon om Navn, når veien er bygget, i hvilken del av eiendommen den er, om det er en hovedvei eller sidevei, om standard på bærelag og slitelag er tilfredsstillende mm. En statuskode (med tilhørende fargekoding) kan også benyttes for på en enkel måte å visualisere f.eks. veier med behandlingsbehov. Planlagte og utførte behandlinger/tiltak kan registreres, med dato for når det bør gjøres/er gjort, kostnad, mengde (f.eks. antall meter på veien som bør høvles) samt kommentarer/notater.

Disse notatene kan f.eks. være en arbeidsbeskrivelse til entreprenør for hvordan jobben/tiltaket skal gjennomføres. (Denne informasjonen kommer også med når en lager rapporter)

En kan også legge inn bilder eller dokumenter for den enkelte vei.

Behandlinger | Dokumenter | Broer | Bommer | **Merknad (*)**

Dato	13.04.2012	Behandle vedleggene -->
Tekst	Litt dokumenter på Heggeliveien	
Notat		
Link	www.vg.no	
Hint: Dobbelklikk i ruten over for å behandle		
Dato	09.05.2012	Behandle vedleggene -->
Tekst	Bilde samt 2 andre filer	
Notat	Flere vedlegg kan inkluderes, og dette kan være alle mulige filtyper. Når en dobbeltklikker i ruten til høyre får en opp et vindu som viser hvilke vedlegg det er. Vedleggene lagres fysisk i databasen	
	Dobbelklikk for å v	

Disse vil bli lagret (komprimert) inne i databasen, slik at en slipper å ha en egen mappestruktur for disse dokumentene eller mappene. En kan også legge opp linker til eksterne filer eller web-adresser om ønskelig.

Bommer og broer kan også tilordnes den veien de ligger på, slik at når en er inne på en konkret vei vil en se hvilke bommer og/eller broer som ligger på/til denne veien.

Behandlinger	Dokumenter	Broer	Bommer	Merknad (*)
GisBaseID: 199 GIS Type: Bro Bom Nr: 1 Byggeår: 1972	Status: 5 - Vedlikeholdsbehov Område: 4 - Vest Bom Navn: Skotta Stedsnavn: Skotta-Skambrekke	Brotype: 2 - Bro-Betong Tilstand: 2 - Godkjent Lysåpning: 200 Aksestrykk: 20 tonn	Trykk Shift + F2 for å få opp teksten i	
GisBaseID: 211 GIS Type: Bro	Status: Område: 4 - Vest	Brotype: 5 - Stikkrenne-stål Tilstand:		

Herfra kan en gå direkte til detaljskjermbildet for aktuell bro eller bom

Bro detaljer for: Skotta

Utskrift Søk i skjema Startside

GisBaseID: 199	Byggeår: 1972	Status: 5 - Vedlikeholdsbe
GIS Type: Bro	Brotype: 2 - Bro-Betong	Opprettet: 05.03.2012 13:08:28
Bro Nr: 1	Tilstand: 2 - Godkjent	Endret: 23.03.2012 10:32:49
Bro Navn: Skotta	Lysåpning: 200	Jasus\Jani
Stedsnavn: Skotta-Skambrekke	Aksestrykk: 20 tonn	
Område: 4 - Vest	Dimensjon:	
Vei: 3 - Heggeliveien (Hovedvei)		

Behandlinger Dokumenter Merknad

Behandlingstype	Dato	Utført	Kostnad	Mengde	Prosent	Signert	Notater
Utført kontroll	16.09.2010	<input checked="" type="checkbox"/>					
Rekkverk	01.01.1995	<input checked="" type="checkbox"/>	kr 25 000,00		50	jei	byttet på østre side
Totalt			kr 25 000,00				

En kan også registrere behandlingsforslag/tiltak, opprette dokumenter, bilder mm eller legge inn kommentarer på den enkelte bro (eller bom)

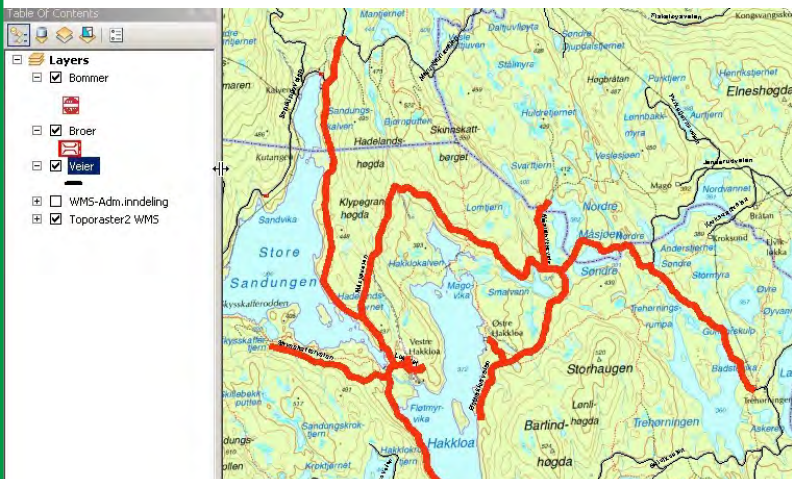
Når en sitter med store datamengder er søkemuligheter sentralt, og VeiGIS har to forskjellige forhåndsdefinerte søkeskjerm-bilder:

Et søkebilde der en kan **søke frem både veier, broer og bommer** basert på "predefinerte verdier", og hvor resultatet vil ble en liste over f.eks. aktuelle veier, og hovedinformasjon for den enkelte vei. Her vises det også hvor mange behand-

Søk / vis alle figurer...

Nullstill Søk Vis på kart Hent fra kart Utskrift Vis søkekomman

Figur nr	GIS Type	Navn	Sted	Område	Status		
Nr	Bom		lengde	Stedsnavn	Område	Status	Byggeår
3	Bro		2 178	Gopletjern -S. Hegge	2 - Sør	1 - OK	
34	Vei		950		2 - Sør	4 - Dårlig	
35	Vei	Østhakloaveien	2 493	2 - Sør	2 - Blå		
36	Vei	Gårdsvei Østhakloa	392	2 - Sør	2 - Blå		
37	Vei	Jenserudveien	8 756	2 - Sør	2 - Blå		
38	Vei	Fiskeløysveien	1 308	2 - Sør	2 - Blå		2012
39	Vei	Gårdsvei Kongsvangsk	200	TESTING her...	2 - Sør	2 - Blå	



lingsforslag det er på veien, fordelt på om de er utført, planlagt eller forsinket. (Forsinket = Dato for når behandlingen skulle gjennomføres er passert).

Resultatet av et slikt søk kan vises i kartet, dvs. at fremsøkte veier (eller bommer eller broer) markeres/selekteres i ArcMap.

Dersom en gjør et søk i ArcMap kan de tilsvarende veiene, broene eller bommene søkes frem i VeiGIS vha.

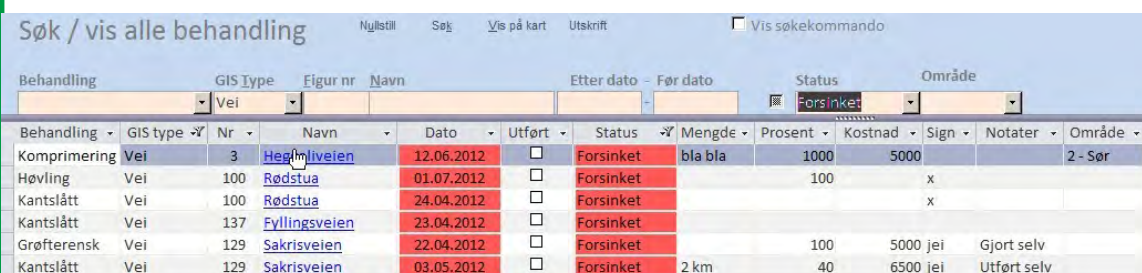
Hent fra kart

For å søke frem behandlingsforslag er det et eget søkebilde



En kan begrense søket sitt basert på kombinasjon av behandlingsforslag, dato for når forslaget er/skal gjennomføres/er gjennomført, status (dvs. om forslaget er utført, planlagt, forsinket eller ikke angitt (ikke gitt dato) og område.

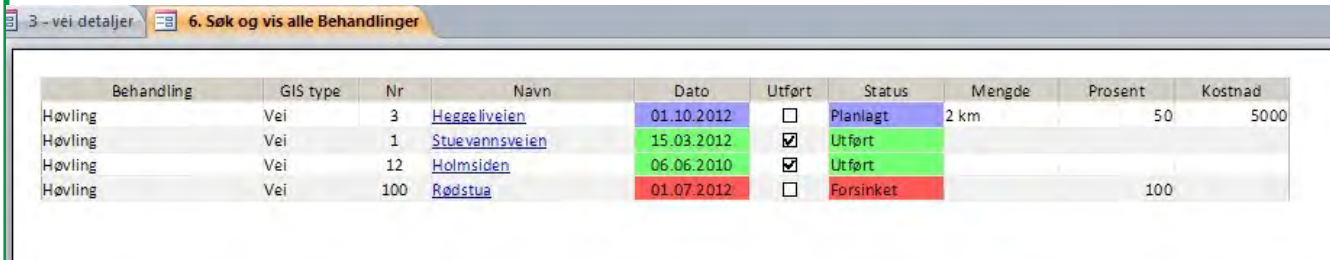
I eksempelet nedenfor er det søkt frem alle forsinkete behandlingsforslag for veier.



I tillegg til de forhåndsdefinerte søkemulighetene kan en benytte Access sin innebygde søkefunksjonalitet eller filtrering.

Resultatet av et søk kan skrives ut eller eksporteres til fil (Excel, PDF mm). I Excel kan en så redigere innholdet slik at en f.eks. gjør det til en arbeidsordre til veientreprenør.

Forhåndsvisning av rapport:



Rapport etter eksport til Excel, og noe redigering:

Veier for høvling sommer 2012					
Nr	Navn	Mengde	%	Notater	Område
C	Heggeliveien	2 km	50	Ca 50 % av veien skal høvles. Vær oppmerksom på grove steiner i veien ved Skogstua	2 - Sør
1	Stuevannsveien		100	Hele veien høvles, ta med snuplassen ved Stuevann	1 - Nord
12	Holmsiden		25	Enkelte partier er dårlig. Disse høvles	1 - Nord
100	Rødstua		100	Hele veien høvles, vær spesielt oppmerksom på xxxx yyyy	

Hvordan finne alle veier som IKKE er høvlet siden 2009 og vise disse i ArcMap?

I forbindelse med planlegging er en ofte mer opptatt av hva som ikke er gjort enn hva som allerede er gjort. En kan ikke direkte søke frem f.eks. alle veier som ikke er blitt høvlet siden 2009., men en kan benytte flg. fremgangsmåte:

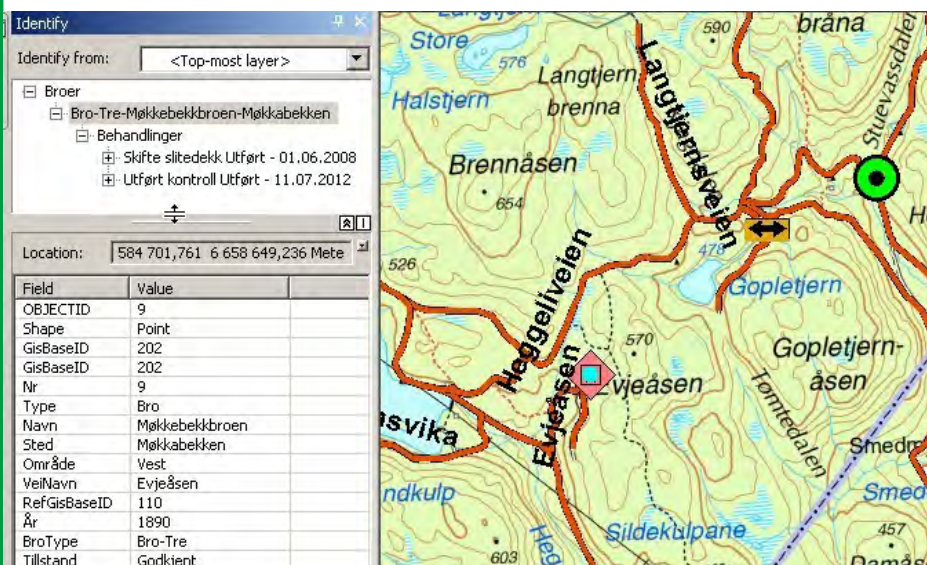
- Søk frem alle veier som ER høvlet til og med 2009 (Søk i Behandlingsforslag)
- Vis disse veiene i ArcMap
- I ArcMap kan en så "snu dette utvalget" - og vil da sitte igjen med alle veier som IKKE er blitt høvlet siden 2009. Disse

vil da være utvalgt/selektert i ArcMap

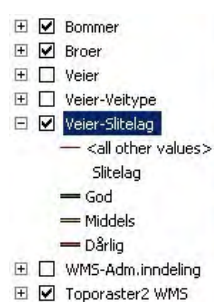
- Kan deretter søke frem disse i VeiGIS vha [Hent fra kart](#)

I ArcMap kan veiene, broene og bommene visualiseres på forskjellige måter, og en har tilgang til dataene om den enkelte vei, bro eller bom, samt behandlingsforslagene for disse.

I bildet under ser vi informasjon om broen vi velger, samt behandlinger for denne broen



Veilaget (med tilhørende informasjon) kan legges inn flere ganger i ArcMap, og symboliseres på forskjellige måter, slik at det f.eks. er enkelt å vise enten veiene symbolisert etter veitype eller kvalitet på bærelag og slitelag



VeiGIS er nå til uttesting hos Løvenskiold Vækerø, men vil være klart for salg på ettersommeren.

Pris: 12.000 kr

Interesserte bes ta kontakt med Jens Kolstad, NORSKOG, 22 51 89 45 / 913 35 485 / jens.kolstad@norskog.no

Lilleaker, 11.07.2012