

Grindsted Retail, Vejle Landevej 31-33 og 39, Grindsted

Jordhåndteringsplan

Sweco Danmark A/S	CVR nr. 48233511
Projekt	Vejle, Vejle Landevej 39, Grindsted - tilsyn og rådgivning
Projektnummer	41006001-028
Kunde	Daugaard Pedersen A/S
Udfærdiget af	Dorte Uth Brodersen
KS	Lars Storkholm
Dato	2025-02-21
Dokumentnavn:	JHTP Vejle Landevej 39_20250221

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	2
2	Jordarbejde.....	3
2.1	Etablering af jordvolde	3
2.2	Håndtering af jord på de enkelte matrikler	4
2.2.1	Matr.nr. 5f	4
2.2.2	Matr.nr. 6d	4
2.2.3	Matr.nr. 6g, indenfor projektområdet	4
2.2.4	Matr.nr. 6s.....	4
2.2.5	Matr.nr 6g, udenfor projektområdet	5
2.3	Transport af jord.....	6
3	Referencer.....	7

Bilag

- 1 Projektplan
- 2 Principskitse af jordvold

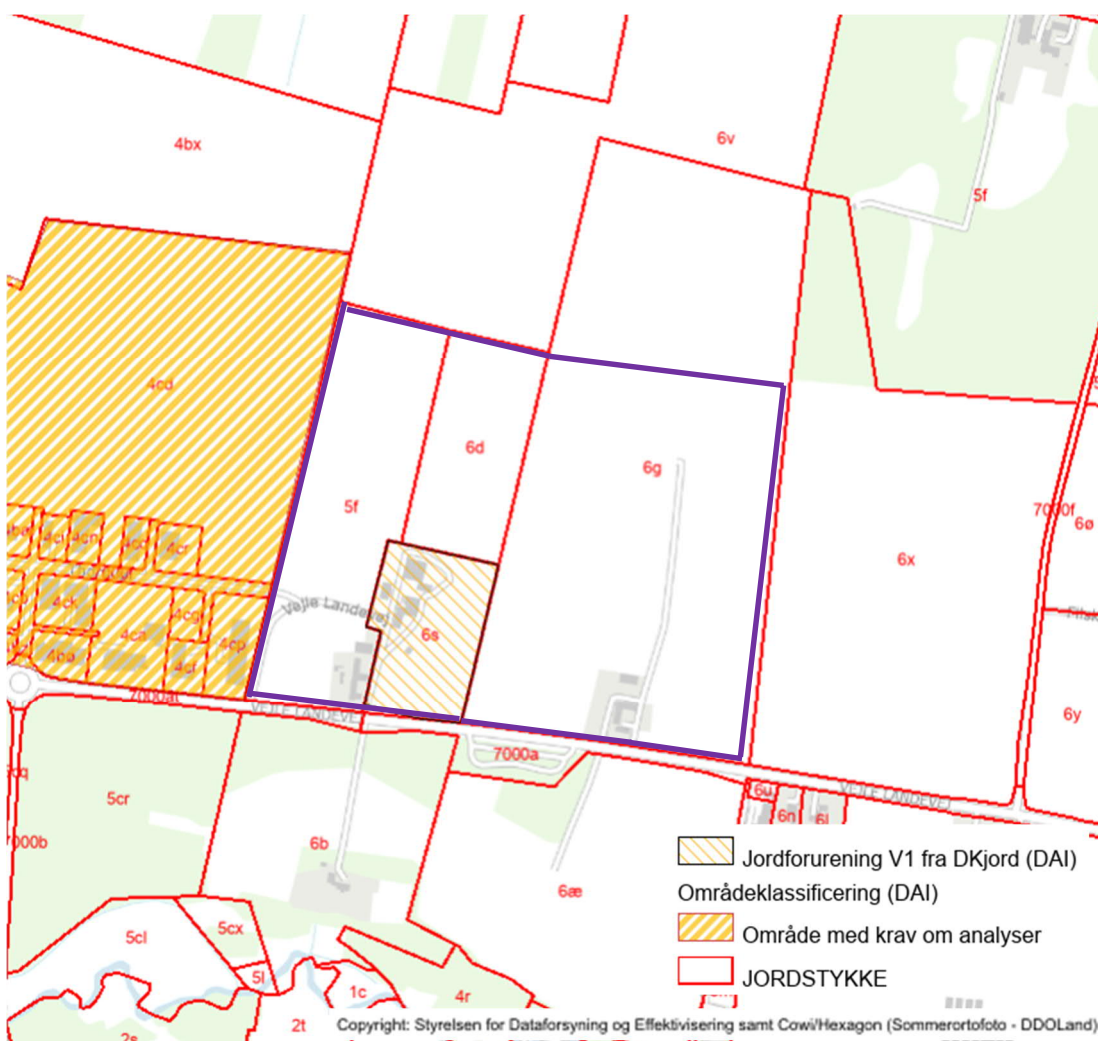
1 Indledning

Sweco har for Daugaard Pedersen A/S udarbejdet en overordnet jordhåndteringsplan for projektet Grindsted Retail.

Projektet omfatter matriklerne 5f, 6d, 6s og del af 6g, Hinnum By, Grindsted. Projektområdet er markeret med en lilla streg på Figur 1.

Matr.nr. 6s er kortlagt på V1 af Region Syddanmark. Baggrunden for kortlægningen er "Fremstilling af andre varer i øvrigt". Der har på grunden været værksted, vognmands- og entreprenørvirksomhed.

Ingen af matriklerne er omfattet af Billund Kommunes områdeklassificering. Kortudsnit med områdeklassificering og kortlægning ses i Figur 1.



Figur 1: Udsnit fra Billund Kommunes hjemmeside med angivelse af kortlægning og områdeklassificering /1/. Lilla streg angiver projektområdet.

2 Jordarbejde

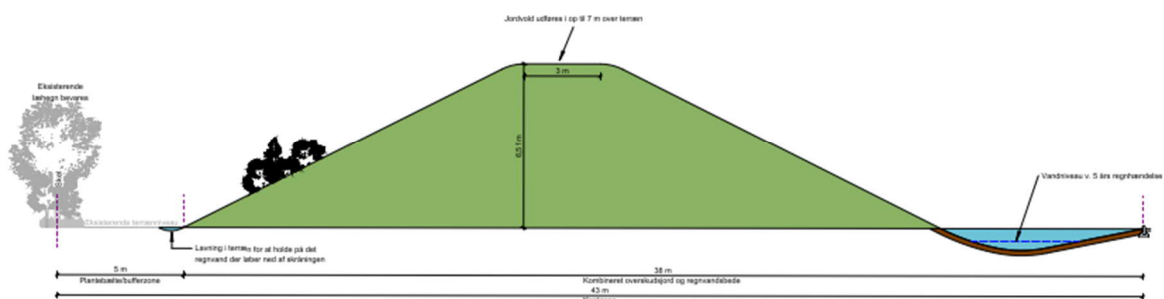
2.1 Etablering af jordvolde

Der vil blive etableret jordvolde langs projektgrænserne mod vest, nord og øst. Placeringen af voldene ses i Figur 2, samt i bilag 1.



Figur 2: Projektplan. Voldene er markeret med grøn langs yderkanterne (skel).

Udformningen af voldene er skitseret i Figur 3. Principskitsen er ligeledes vedlagt i bilag 2.



Figur 3: Principskitse af opbygning af jordvold ud mod skel. Skel til venstre på skitsen.

Voldene udformes med gennemsnitlig bredde i toppen på 3 m og i bunden en bredde på op til 28 m. Højden på voldene bliver op til 6,5 m over eksisterende terræn.

Voldene anlægges med en bufferzone på 5 m ud til skel, hvor eksisterende beplantning bevares. På udvendig side af voldene etableres en lavning langs volden til opsamling af regnvand, der løber ned af voldene på udvendig side.

På indvendig side af voldene anlægges regnbede, der indgår i områdets LAR-løsning (ses som blå striber på figur 2).

Evt. beplantning af jordvoldene vil ske i hht. lokalplanen.

2.2 Håndtering af jord på de enkelte matrikler

For at reducere klimaaftrykket så meget som muligt, er det ønsket at så meget af den overskudsjord, som genereres i forbindelse med etablering af veje og byggegrunde, bliver genanvendt og nyttiggjort i jordvoldene.

Der vil primært være tale om muldjord, men der kan også være fyldjord, som ikke er bæredygtigt.

Som vist på Figur 1 er matr.nr. 6s kortlagt på V1, mens de øvrige matrikler hverken er kortlagte eller omfattet af Billund Kommunes områdeklassificering.

Dette betyder, at det alene er matr.nr. 6s, der er omfattet Jordflytningsbekendtgørelsen /2/.

Jordflytningen er efterfølgende beskrevet på matrikelniveau.

2.2.1 Matr.nr. 5f

På matr.nr. 5f forventes der generet et muldoverskud på ca. 29.887 m³.

I jordvoldene langs matriklens vestlige og nordlige skel vil der være behov for ca. 56.978 m³. Der forventes derfor ikke flyttet overskudsjord ud af denne matrikel, da der vil være et "jordunderskud" på ca. 27.091 m³.

På den sydlige del af matriklen ligger en asfaltbelagt vej. I forbindelse med sløjfningen af denne vej vil det blive sikret, at jord indeholdende synlige asfaltstykker, ikke indbygges i jordvolden, men bortskaffes til godkendt modtager.

2.2.2 Matr.nr. 6d

På matr.nr. 6d forventes der generet et muldoverskud på ca. 15.919 m³.

I jordvolden langs matriklens nordlige skel vil der være behov for ca. 11.307 m³. Overskuds-jorden, ca. 4.612 m³, forventes indbygget i voldene på matr.nr. 5f.

2.2.3 Matr.nr. 6g, indenfor projektområdet

På matr.nr. 6g forventes der generet et muldoverskud på ca. 71.417 m³.

I jordvoldene langs matriklens nordlige og østlige skel vil der være behov for ca. 71.854 m³. Der forventes derfor ikke flyttet overskudsjord ud af denne matrikel, da der vil være et "jordunderskud" på ca. 437 m³.

2.2.4 Matr.nr. 6s

Matr.nr. 6s består dels af et markareal og dels af et areal med erhverv. Som udgangspunkt er det kun jorden fra markarealet, der forventes genanvendt, idet der ved tidligere udførte undersøgelser er påvist forurening i en del af muld- og fyldjorden på erhvervsdelen /3/ og /4/.

2.2.4.1 Markarealet

Fra markarealet forventes der generet et muldoverskud på ca. 7.500 m³. Overskudsjorden forventes indbygget i voldene på matr.nr. 5f.

Da matr.nr. 6s er kortlagt på V1, vil der forud for flytningen af denne jord, blive udtaget prøver til kemisk analyse for indhold af totalkulbrinter, Miljøstyrelsens udvalgte PAH'er, samt tungmetallerne bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink (jordpakken). Prøvetagningsfrekvensen vil blive aftale med Billund Kommune.

På baggrund af analyseresultaterne vil den rene jord blive flyttet til jordvolden og evt. lettere og kraftigt forurenede jord vil blive kørt til godkendt modtager. Jordflytningen vil blive anmeldt til Billund Kommune.

2.2.4.2 Erhvervsarealet

Ved den indledende geotekniske undersøgelse på matriklen er der suppleret med miljøtekniske undersøgelser i muld- og fyldjord i udvalgte borer. Der er i den forbindelse påvist lettere og kraftigt forurening med hhv. kulbrinter og PAH'er /3/, /4/.

På baggrund af de udførte undersøgelser, forventes det som udgangspunkt at der kan findes større- eller mindre områder hvor muld- og fyldjorden på erhvervsarealet vil være forurenede.

Forundersøgelserne har vist, at der flere steder findes brokker og lign. i fyldjorden.

Umiddelbart forventes det, at muld og fyldjorden vil blive soldet på stedet, hvorefter jorden vil blive lagt i miler og karteret.

Frasorterede brokker vil blive knust og genanvendt som bundopbygning under veje og parkeringsarealer.

Jordprøver vil blive analyseret for indhold af jordpakken.

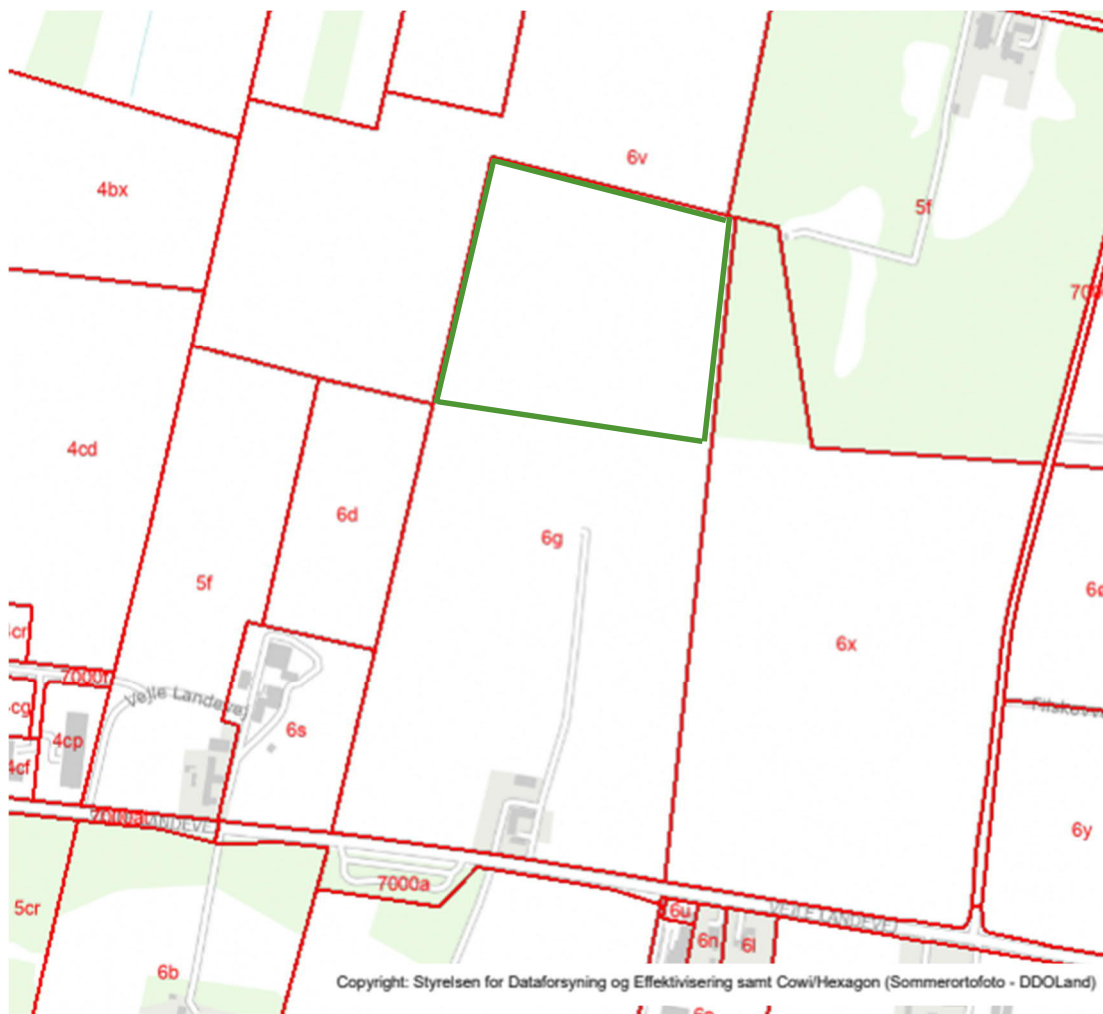
På baggrund af analyseresultaterne vil evt. ren jord blive anvendt i jordvolden og forurenede jord vil blive kørt til godkendt modtager.

Som alternativ til soldning og kartering vil jorden blive opgravet og kørt til kartering hos godkendt modtager.

Jordflytninger vil blive anmeldt til Billund Kommune.

2.2.5 Matr.nr 6g, udenfor projektområdet

Det er i projektet planlagt at sand/grus, der vil skulle tilføres projektområdet, hentes på den nordlige del af matr.nr. 6g. Området er markeret med en grøn streg på Figur 4.



Figur 4: Udsnit fra Billund Kommunes hjemmeside /1/. Grøn streg angiver området nord for projektområdet.

På dette område vil muldjorden blive rømmet af, hvorefter der vil blive afgravet 0,5 m sand/grus (intakte aflejringer), som vil blive anvendt til opbygning inde i projektområdet. Når afgravning på det nordlige område er afsluttet, vil muldjorden blive lagt ud på området igen.

2.3 Transport af jord

Størstedelen af jorden vil kun blive transporteret i minimalt omfang, og vil kunne skrubes af matriklerne og skubbes direkte hen i jordvolden med en frontlæsser el.lign. Der vil derfor kun i mindre grad være behov for at læsse jorden på lastbiler.

Al jord, der køres bort fra projektområdet (primært fra matr.nr. 6s) vil blive læsset på lastbiler og kørt væk.

Som udgangspunkt forventes forurenede jord/jord til kartering at blive kørt til godkendt modtageanlæg i Kolding (svarende til ca. 50 km hver vej). Transporten forventes at ville ske via rute 28/30 og rute 176.

Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at fastlægge, hvor meget jord, der er forurenede, og derfor skal bortskaffes. Det er derfor heller ikke muligt at fastlægge antallet af lastbiltransporter.

For at forhindre spredning af kraftigt forurenede jord under transporten, vil det blive sikret, at jorden er tildækket.

3 Referencer

- /1/ Billund Kommunes hjemmeside, www.billund.dk, 19.02.2025
- /2/ Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord, BEK. nr. 1452 af 07.12.2015.
- /3/ Geoteknisk Rapport, Grindsted, Vejle Landevej 31-33, Sweco, november 2023.
- /4/ Notat, Vejle Landevej 31-33, Grindsted, Afgræsning af olieforurening.

BILAG 1



MIDLERTIDIGT TRYK: 2025-02-07 09:54:39

BILAG 2

