



STRATEGI FOR JORDHÅNDBTERING

BAGGRUNDSRAPPORT

BILAG 3: ØKONOMI BEREGNING



Vordingborg Kommune
Valdemarsgade 43
4760 Vordingborg

Strategi for jordhåndtering, Baggrundsrapport, Bilag 3: Økonomiberegning
Udgivet af Vordingborg Kommune, 2016

Udarbejdet af: Vordingborg Kommune v. Benja Johansen, Jeanet Severin, Dorit Mahler og Martin Nilsson og NIRAS A/S v. Kirstine Iversen, Morten Størup og Joan Krogh

Fotos: NIRAS og Vordingborg Kommune, hvor andet ikke er nævnt

Vordingborg Kommune
Valdemarsgade 43
4760 Vordingborg
Tlf. 55 36 36 36
www.vordingborg.dk

Indhold

1.	SCENARIUM FOR JORDFLOW I M ³ I VORDINGBORG KOMMUNE 2016-2028	5
2.	SCENARIUM FOR JORDFLOW I TON I VORDINGBORG KOMMUNE 2016-2028	7
3.	FORUDSÆTNIGNER FOR BEREGNINGER OG SKØN	9
4.	BEREGNINGER AF CO ₂ , PARTIKEL UDLEDNING OG ØKONOMI.....	11
5.	AFRUNDEDE BEREGNINGER AF CO ₂ , PARTIKEL UDLEDNING OG ØKONOMI.....	13
6.	SCENARIER FOR JORDFLOW	15
7.	ANALYSE AF FORVENTET TRANSPORTARBEJDE	17

Dette bilag 3 indeholder en udskrift af de beregninger, der ligger til grund for strategiarbejdet. Beregninger foreligger ligeledes som et excel-ark, der giver mulighed for at se de tekniske sammenhænge i beregningerne. Dette ark kan udleveres ved henvendelse til Vordingborg Kommune.

1. SCENARIUM FOR JORDFLOW I M³ I VORDINGBORG KOMMUNE 2016-2028

Sheet (ark): Jordflow m³

Dette sheet beskriver det scenarium for produktion af overskudsjord og for udvikling af kapacitet til genanvendelse af overskudsjord, som ligger til grund for beregninger af økonomi og co2 reduktion i m³.

Scenarium for jordflow i Vordingborg Kommune 2016-2028 m3

Fordeling geografisk	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		i alt		
	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	
Trellemarken							33000	10811	33000	27028	34000	27028		27028		8000											
Gr. omr. v Panteren						25000						25000															
Barmosen		12017	16000	16422	17000	13514	17000	16217																			
Stege fælled bakker		4006	26000	16422	27000	21622	27000	21622				13617															
Vordingborg Havn					70000	18919	70000	5406	70000	13411	70000	2028	70000	27028	70000	46056	70000	54056	70000	48500	70000	48500	70000	48500	70000	48500	
Andre løsninger	24033	24033	-944	8211	-84944		-92944		-48944		-49944		-15944		-15944		-15944		-21500		-21500		-21500				
Total	0	40056	42000	41056	139000	54056	147000	54056	103000	54056	104000	54056	70000	54056	70000	54056	70000	54056	70000	48500	48500	70000	48500	70000	48500	48500	
Jordproduktions prognose																											
Boliger		23000		23000		37000		37000		37000		37000		37000		37000		37000		37000		37000		37000		37000	
Erhverv		5000		5000		5000		5000		5000		5000		5000		5000		5000		5000		5000		5000		5000	
Forsyning		5556		5556		5556		5556		5556		5556		5556		5556		5556		5556		5556		5556		5556	
Trafik og Park		6500		6500		6500		6500		6500		6500		6500		6500		6500		6500		6500		6500		6500	
Kommunale ejendomme				1000																							
Total		40056		41056		54056		54056		54056		54056		54056		54056		54056		48500		48500		48500		605000	

2. SCENARIUM FOR JORDFLOW I TON I VORDINGBORG KOMMUNE 2016-2028

Sheet (ark): Jordflow m³

Dette sheet beskriver det scenarium for produktion af overskudsjord og for udvikling af kapacitet til genanvendelse af overskudsjord, som ligger til grund for beregninger af økonomi og CO₂ reduktion i ton.

Scenarium for jordflow i Vordingborg Kommune 2016-2028

Ton

Fordeling geografisk	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		
	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	Kapacitet	Forbrug	
Trellemarken	0	0	0	0	0	0	59400	19460	59400	48650	61200	48650	0	48650	0	14400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gr. omr. v Panteren	0	0	0	45000	0	0	0	0	0	0	45000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Barmosen	21630	28800	29560	30600	24325	30600	29190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Stege fælled bakker	7210	46800	29560	48600	38920	48600	38920	0	24510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Vordingborg Havn	0	0	0	126000	34055	126000	9730	126000	24140	126000	3650	126000	48650	126000	82900	126000	97300	126000	87300	126000	87300	126000	87300	126000	87300	0	
Andre løsninger	43260	-1700	14780	-152900	0	-167300	0	-88100	0	-89900	0	-28700	0	-28700	0	-28700	0	-38700	0	-38700	0	-38700	0	-38700	0	0	
Total	0	72100	75600	73900	250200	97300	264600	97300	185400	97300	187200	97300	126000	97300	126000	97300	126000	97300	126000	87300	126000	87300	126000	87300	126000	87300	
Jordproduktions prognose																											
Boliger	41400	0	41400	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600	0	66600
Erhverv	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000	0	9000
Forsyning	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000	0	10000
Trafik og Park	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700	0	11700
Kommunale ejendomme	0	0	1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	72100	0	73900	0	97300	0	97300	0	97300	0	97300	0	97300	0	97300	0	97300	0	97300	0	87300	0	87300	0	87300	0	

3. FORUDSÆTNIGNER FOR BEREGNINGER OG SKØN

Sheet (ark): Forudsætninger

Dette sheet beskriver de forudsætninger og skøn der ligger til grund for beregningerne. Dette gælder f.eks. miljøpåvirkning, priser og afstande. Sheetet indeholder også bemærkninger til forudsætningerne.

Forudsætning	Mængde	Enhed	Kommentar
Vægtfylde	1,8	ton/m ³	Erfaringsmæssig gennemsnitsværdi
Andel til Kartering	20	%	Overslag
Forureningsgrad	kl 0-1		Der regnes med at al jord er ren eller let forurennet - der regnes med samme

Transportomkostninger	Mængde	Enhed	Kommentar
Minimum omk. Pr km	20	kr/ton	erfaringsstal brugt i Vinge - ved korte afstande beregnes minimum denne pris/ton
Kørsel tid	500	kr/time	Transportøkonomiske Enhedspriser til brug for samfundøkonomiske analyser
Kørsel km	5	kr	Transportøkonomiske Enhedspriser til brug for samfundøkonomiske analyser
Kørsel km pr time	60	km/time	Det antages, at kørsel på strækninger hvor der må køres mere end 60 km/t udligner bykørsel og trafik
Last pr læs	32	ton/læs	Der bruges 32 ton i Vinge og råstoffer fra Øresund

Forudsætninger Basecase	Mængde	Enhed	Kommentar
Afsætning til Rødby			
Andel af samlet mængde	40	%	Vurdering på baggrund af oplysninger fra Vordingborg Kommune (Benja)
Afstand t/r	141,20	km	Google rutevejledning Vordingborg -> Færgevej 24, Rødby, via rute E 47 (kortere mulighed over 153)
Gebyr	120,00	kr/ton	Dokumenteret ren jord - side 9 i RG90's prislister (Sjælland)
Afsætning Køge			
Andel af samlet mængde	40,00	%	Vurdering på baggrund af oplysninger fra Vordingborg Kommune (Benja)
Afstand t/r	126,40	km	Google rutevejledning Vordingborg -> Køge jorddepot
Gebyr	70,00	kr/ton	Fra Køge jorddepots hjemmeside
Afsætning øvrige			
Andel af samlet mængde	20,00	%	Vurdering på baggrund af oplysninger fra Vordingborg Kommune (Benja)
t/r	150,00	km	Gennemsnitlig afstand fra flere lokaliteter oplyst af vordingborg Kommune (Benja)
Gebyr	95,00	kr/ton	Gennemsnit Køge og Rødby

Forudsætninger Strategi	Mængde	Enhed	Kommentar
Barmosen			
Gnsnit afstand til kilde t/r	20	km	
Projektjordbank	20	kr/ton	Overslag over anlægspris beregnet af NIRAS - dækker også arbejdspladsetablering
Indbygning pr ton	50	kr/ton	Kommunenens erfaringsstal, tillagt 20% til administration og 50% til usikkerhed
Samlet håndtering	70	kr/ton	
Stege fælled			
Gnsnit afstand til kilde	40	km	
Projektjordbank	27	kr/ton	Overslag over anlægspris beregnet af NIRAS - dækker også arbejdspladsetablering
Indbygning pr ton	50	kr/ton	Kommunenens erfaringsstal, tillagt 20% til administration og 50% til usikkerhed
Samlet håndtering	77	kr/ton	
Trellemarken			
Gnsnit afstand til kilde t/r	20	km	
Indbygning pr ton	214	kr/ton	Overslag over spunsog sandfodring beregnet af NIRAS; øvrig anlæg Kommunenens erfaringsstal, tillagt arbejdspladstillæg på 13%, 15% til administration og 50% til usikkerhed
Grønt område ved Panteren			
Gnsnit afstand til kilde t/r	20	km	
Indbygning pr ton	62	kr/ton	Kommunenens erfaringsstal, tillagt 20% til administration og 50% til usikkerhed
Vesthavnen			
Gnsnit afstand til kilde t/r	30		
Gebyr	95	kr/t	Gennemsnit af gebyr Rødby og Køge

Forudsætninger Miljø	Mængde	Enhed	Kommentar
CO2 pr km fuld bil	0,983	kg CO2-eq/km	Tal fra Vinge, oprindeligt fra EcoInvent beregnet i SimaPro
CO2 pr km tom bil kg	0,649	kg CO2-eq/km	66% af fuld bil - EcoInvent
CO2 Gnsnit	0,816	kg CO2-eq/km	Bruges til beregning af t/r kørsel
Partikler fuld bil	0,000105	kg/km	Samme kilde som CO2 - kg Particulates, <2,5 um /km (Partiklerne er mindre end 2,5 mikrometer, det er disse der er de skadelige for mennesker)
Partikler tom bil	0,0000693	kg/km	66% af fuld bil - EcoInvent
Partikler Gnsnit	0,00008715	kg/km	Bruges til beregning af t/r kørsel
CO2 udledning pr indbygger fra energiforbru	7,3	ton/år	Energistyrelsen - http://www.ens.dk/info/tal-kort/statistik-noglelet/noglelet/danske-noglelet

4. BEREGNINGER AF CO₂, PARTIKEL UDLEDNING OG ØKONOMI.

Sheet (ark): Beregninger

Dette sheet beskriver beregningen for CO₂, partikeludledning og økonomi. Det er dette sheet, der er grundlaget for de tal, der anvendes i strategien. Beregningerne beskriver et basis scenarium og et genanvendelsesscenarium. Tallene afrundes i næste sheet. Det er disse tal der fremgår af rapporterne fra strategiarbejdet.

Basecase	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Rødby Transport kr	1.710.752	1.753.461	2.308.684	2.308.684	2.308.684	2.308.684	2.308.684	2.308.684	2.308.684	2.071.409	2.071.409	2.071.409	25.839.229
Rødby Gebyr kr	3.460.800	3.547.200	4.670.400	4.670.400	4.670.400	4.670.400	4.670.400	4.670.400	4.670.400	4.190.400	4.190.400	4.190.400	52.272.000
Køge Transport kr	1.531.438	1.569.670	2.066.697	2.066.697	2.066.697	2.066.697	2.066.697	2.066.697	2.066.697	1.854.293	1.854.293	1.854.293	23.130.868
Køge Gebyr kr	2.018.800	2.069.200	2.724.400	2.724.400	2.724.400	2.724.400	2.724.400	2.724.400	2.724.400	2.444.400	2.444.400	2.444.400	30.492.000
Øvrige Transport kr	908.685	931.371	1.226.284	1.226.284	1.226.284	1.226.284	1.226.284	1.226.284	1.226.284	1.100.253	1.100.253	1.100.253	13.724.803
Øvrige Gebyr kr	1.369.900	1.404.100	1.848.700	1.848.700	1.848.700	1.848.700	1.848.700	1.848.700	1.848.700	1.658.700	1.658.700	1.658.700	20.691.000
Samlet transport kr	4.150.875	4.254.502	5.601.666	5.601.666	5.601.666	5.601.666	5.601.666	5.601.666	5.601.666	5.025.955	5.025.955	5.025.955	62.694.901
Samlet gebyr kr	6.849.500	7.020.500	9.243.500	9.243.500	9.243.500	9.243.500	9.243.500	9.243.500	9.243.500	8.293.500	8.293.500	8.293.500	103.455.000
Basecase i alt kr	11.000.375	11.275.002	14.845.166	14.845.166	14.845.166	14.845.166	14.845.166	14.845.166	14.845.166	13.319.455	13.319.455	13.319.455	166.149.901
Gennemsnit pr ton	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153
Gennemsnit transport pr ton	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
Gennemsnit gebyr pr ton	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95

Genanvendelsesscenario	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Trellemarken Transport	0	0	0	389.200	973.000	973.000	973.000	288.000	0	0	0	0	3.596.200
Trellemarken Indbygning	0	0	0	4.162.028	10.405.069	10.405.069	10.405.069	3.079.815	0	0	0	0	38.457.051
Gr. omr. v Panteren Transport	0	0	0	0	0	900.000	0	0	0	0	0	0	900.000
Gr. omr. v Panteren Indbygning	0	0	0	0	0	2.782.080	0	0	0	0	0	0	2.782.080
Barmosen Transport	432.600	591.200	486.500	583.800	0	0	0	0	0	0	0	0	2.094.100
Barmosen Indbygning + jordbank	1.505.568	2.057.540	1.693.155	2.031.786	0	0	0	0	0	0	0	0	7.288.050
Stege Fælied Transport	144.200	591.200	778.400	778.400	490.200	0	0	0	0	0	0	0	2.782.400
Stege Fælied Indbygning + jordbank	556.605	2.282.005	3.004.588	3.004.588	1.892.149	0	0	0	0	0	0	0	10.739.935
Vordingborg Havn Transport	0	0	681.100	194.600	482.800	73.000	973.000	1.658.000	1.946.000	1.746.000	1.746.000	1.746.000	11.246.500
Vordingborg Havn Gebyr	0	0	3.235.225	924.350	2.293.300	346.750	4.621.750	7.875.500	9.243.500	8.293.500	8.293.500	8.293.500	53.420.875
Ud af kommunen Transport	2.490.525	850.900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.341.425
Ud af kommunen gebyr	4.109.700	1.404.100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.513.800
Genanvendelse Transport	3.067.325	2.033.300	1.946.000	1.946.000	1.946.000	1.946.000	1.946.000	1.946.000	1.946.000	1.746.000	1.746.000	1.746.000	23.960.625
Genanvendelse Gebyr	6.171.873	5.743.645	7.932.968	10.122.752	14.590.519	13.533.899	15.026.819	10.955.315	9.243.500	8.293.500	8.293.500	8.293.500	118.201.791
Genanvendelse i alt	9.239.198	7.776.945	9.878.968	12.068.752	16.536.519	15.479.899	16.972.819	12.901.315	11.189.500	10.039.500	10.039.500	10.039.500	142.162.416
Omkostning pr ton transport	43	28	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Omkostning or ton indbyg + gebyr	86	78	82	104	150	139	154	113	95	95	95	95	95
Omkostning kr/ton	128	105	102	124	170	159	174	133	115	115	115	115	131
Besparelse pr år kr	1.761.176	3.498.057	4.966.197	2.776.414	-1.691.353	-634.734	-2.127.654	1.943.851	3.655.666	3.279.955	3.279.955	3.279.955	23.987.485
Besparelse kr/ ton	24	47	51	29	-17	-7	-22	20	38	38	38	38	22

CO2 Udledning	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Base case ton CO2-eq	252	258	340	340	340	340	340	340	340	305	305	305	3.805
Genanvendelsesscenario ton CO2-eq	170	97	78	72	68	51	62	71	74	67	67	67	943
Besparelse ton CO2-eq	82	161	262	268	272	289	278	269	266	238	238	238	2.862

Parikeludledning	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Base case kg/år	27	28	36	36	36	36	36	36	36	33	33	33	406
Genanvendelsesscenario kg/år	18	10	8	8	7	5	7	8	8	7	7	7	101

Arer til CO2 udledning fra energiforbrug	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Antal indbyggere	11	22	36	37	37	40	38	37	36	33	33	33	392

5. AFRUNDEDE BEREGNINGER AF CO₂, PARTIKEL UDLEDNING OG ØKONOMI.

Sheet (ark): Beregninger afrundet

Dette sheet beskriver er beregningen for CO₂, partikel udledning og økonomi. Det er dette sheet der ligger til grund for de tal, der anvendes i strategien. Beregningerne beskriver et basis scenarium og et genanvendelsesscenarium.

Basecase		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Rødby Transport kr	mio.kr	1,7	1,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1	2,1	25,8
Rødby Gebyr kr	mio.kr	3,5	3,5	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,2	4,2	4,2	52,3
Køge Transport kr	mio.kr	1,5	1,6	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,9	1,9	23,1
Køge Gebyr kr	mio.kr	2,0	2,1	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4	2,4	30,5
Øvrige Transport kr	mio.kr	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	13,7
Øvrige Gebyr kr	mio.kr	1,4	1,4	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	20,7
Samlet transport kr	mio.kr	4,2	4,3	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,0	5,0	5,0	62,7
Samlet gebyr kr	mio.kr	6,8	7,0	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	8,3	8,3	8,3	103,5
Basecase i alt kr	mio.kr	11,0	11,3	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	13,3	13,3	13,3	166,1

Genanvendelsesscenarie		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Trellemarken Transport	mio.kr	0,0	0,0	0,0	0,4	1,0	1,0	1,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
Trellemarken Indbygning	mio.kr	0,0	0,0	0,0	4,2	10,4	10,4	10,4	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5
Gr. omr. v Panteren Transport	mio.kr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Gr. omr. v Panteren Indbygning	mio.kr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
Barmosen Transport	mio.kr	0,4	0,6	0,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
Barmosen Indbygning + jordbank	mio.kr	1,5	2,1	1,7	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3
Stege Fælled Transport	mio.kr	0,1	0,6	0,8	0,8	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
Stege Fælled Indbygning + jordbank	mio.kr	0,6	2,3	3,0	3,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7
Vordingborg Havn Transport	mio.kr	0,0	0,0	0,7	0,2	0,5	0,1	1,0	1,7	1,9	1,7	1,7	1,7	11,2
Vordingborg Havn Gebyr	mio.kr	0,0	0,0	3,2	0,9	2,3	0,3	4,6	7,9	9,2	8,3	8,3	8,3	53,4
Ud af kommunen Transport	mio.kr	2,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
Ud af kommunen gebyr	mio.kr	4,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5
Genanvendelse Transport	mio.kr	3,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,7	24,0
Genanvendelse Gebyr	mio.kr	6,2	5,7	7,9	10,1	14,6	13,5	15,0	11,0	9,2	8,3	8,3	8,3	118,2
Genanvendelse i alt	mio.kr	9,2	7,8	9,9	12,1	16,5	15,5	17,0	12,9	11,2	10,0	10,0	10,0	142,2
Besparelse transport	mio kr	1,1	2,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,3	3,3	3,3	38,7
Besparelse Gebyr	mio kr	0,7	1,3	1,3	-0,9	-5,3	-4,3	-5,8	-1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-14,7
Besparelse pr år kr	mio.kr	1,8	3,5	5,0	2,8	-1,7	-0,6	-2,1	1,9	3,7	3,3	3,3	3,3	24,0

CO2 Udlledning		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Base case ton CO2-eq		252	258	340	340	340	340	340	340	340	305	305	305	3.805
Genanvendelsesscenarie ton CO2-eq		170	97	78	72	68	51	62	71	74	67	67	67	943
Besparelse ton CO2-eq		82	161	262	268	272	289	278	269	266	238	238	238	2.862

Parikeludledning		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	I alt
Base case kg/år		27	28	36	36	36	36	36	36	36	33	33	33	406
Genanvendelsesscenarie kg/år		18	10	8	8	7	5	7	8	8	7	7	7	101

6. SCENARIER FOR JORDFLOW

Sheet (ark): jordforbrug tons

Dette sheet er en beskrivelse af et scenarium for jordflow i Vordingborg Kommune 2016-2028.

Sheetet sammenholder den kapacitet, der er til rådighed med den forventning, der er for produktionen af overskudsjord.

Scenarium for jordflow i Vordingborg Kommune 2016-2028

m3

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Fordeling geografisk	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug	Forbrug		
Trellemarken	0	0	0	19460	48650	48650	48650	14400	0	0	0	0	0		
Gr. omr. v Panteren	0	0	0	0	0	45000	0	0	0	0	0	0	0		
Barmosen	21630	29560	24325	29190	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Stege fælled bakker	7210	29560	38920	38920	24510	0	0	0	0	0	0	0	0		
Vordingborg Havn	0	0	34055	9730	24140	3650	48650	82900	97300	87300	87300	87300	87300	0	
Andre løsninger	43260	14780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	72100	73900	97300	97300	97300	97300	97300	97300	97300	87300	87300	87300	87300	0	1.089.000
Jordproduktions prognose															
Boliger	41400	41400	66600	66600	66600	66600	66600	66600	66600	66600	66600	66600	66600	0	
Erhverv	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	0	
Forsyning	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	0	0	0	0	
Trafik og Park	11700	11700	11700	11700	11700	11700	11700	11700	11700	11700	11700	11700	11700	0	
Kommunale ejendomme	0	1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	72100	73900	97300	97300	97300	97300	97300	97300	97300	87300	87300	87300	87300	0	1089000

7. ANALYSE AF FORVENTET TRANSPORTARBEJDE

Sheet (ark): Transportomkostninger

Dette sheet er en analyse af omfanget af transportarbejde i de 2 scenarier i beregningen. I analysen fordeles transportarbejdet omtrentligt mellem de relevante genanvendelsesmuligheder.



Vordingborg Kommune

Postboks 200

Valdemarsgade 43

4760 Vordingborg

Tlf. 55 36 36 36