

Spårbar masshantering, från schaktruta till hög

Hur beställare når klimatmålen och kraven på digital uppföljning av massor och drivmedel

Louise Thideby



Därför startade vi Pinpointer



Louise Thideby

Medgrundare



Joakim Klintred

Medgrundare och VD

Sedan 2019

Systemstöd för masshantering

Från papper till realtid

1

Från branschen

Vi vet vad varje vågkvitto är värt och var masshanteringen skaver i praktiken.

2

Utvecklat med användarna

Flera års samarbete med användarna har format en plattform som fungerar i vardagen.

3

Full kontroll

Beställaren ser hela masshanteringsflödet själv, utan att vara beroende av underentreprenörernas uppgifter.

Full spårbarhet, lass för lass, i realtid, utan uppföljning i efterhand

Samma lass, två perspektiv

Allt bygger på branschstandarden BEAst.

ENTREPRENADEN

FRÅN

Schaktmassor som lämnar projektet till mottagning eller annat projekt

TILL

Fyllnadsmassor, ballast och material som kommer in

INOM

Internflytt och mellanlager, massa som återanvänds på plats

Varje lass går att spåra från schaktruta och djup när det lastas.

Lass FRÅN projektet blir lass IN på anläggningen

En digital följesedel
per lass

Lass UT från anläggningen blir lass TILL ett projekt

ANLÄGGNINGEN

IN

Förfrågan, vägning och tippning på rätt hög

UT

Utlastning från hög till nästa projekt eller kund



Hög A



Hög B



Hög C

Massbalans per
hög

En kedja från förberedelser till schakt och slutrapport

**Beställaren**

ser massflödet i realtid, inte först i slutrapporten

Entreprenören

slipper dubbelregistrering och pappersvågsedlar

Mottagningen

får digitala förfrågningar och kan få in vikter direkt från vågen in i Pinpointer

Från schaktruta till hög, och tillbaka

Leveranser (46)

Läs kopplade till den valda entreprenaden

Kolumner

CSV

Skriv ut kvittan

Till entreprenaden

137,7 av 137,7 ton

Levererade - valt intervall till nu - 7 less

Från entreprenaden

753,1 av 753,1 ton

Levererade - valt intervall till nu - 33 less

Inom entreprenaden

105 av 105 ton

Levererade - valt intervall till nu - 5 less

Lastade

0

inga med status Lastad inom valt intervall

På väg

0

inga med status På väg inom valt intervall

Tabell

Karta

AD nr	Leverans	Datum	Till	Status	Räkning	Material	Ruta	Lastplats	Lösplats	Reg nr	Ton	Fyllnadsgrad	Avslut
100006	18776	2020-09-07	Laddat 11:58 Levererat 11:54	Levererat	1 LR	Schaktmassor MKM	C - 0 till 3 m	Aufart Grillyby	Deponi Alfa	LOU192	15,8	100 %	
100252	18765	2020-09-07	Levererat 07:42	Levererat	1 LR	Bergkrossa 0/32 mm	-	Deponi Alfa	Zon 2	LOU192	12,8	81 %	
100008	18763	2020-09-07	Levererat 07:39	Levererat	1 LR	Schaktmassor MKM	C - 0 till 3 m	Aufart Grillyby	Deponi Alfa	LOU192	14,8	93 %	
100008	18629	2020-09-06	Laddat 20:18 Levererat 20:17	Levererat	1 LR	Schaktmassor MKM	C - 0 till 3 m	Aufart Grillyby	Deponi Alfa	LOU192	14,8	97 %	
100008	9487	2020-09-01	Laddat 11:43 Levererat 11:45	Levererat	1 LR	Schaktmassor MKM	A - 3 till 6 m	Aufart Grillyby	Deponi Alfa	LOU192	13,84	137 %	
100070	9486-1	2020-09-01	Levererat 10:55	Levererat	27 LR	Entreprenadberg	-	Bullervall	Zon 2	LOU192	12,46	96 %	
100008	9485	2020-09-01	Levererat 10:54	Levererat	1 LR	Schaktmassor MKM	A - 3 till 6 m	Aufart Grillyby	Deponi Alfa	LOU192	15,8	100 %	
100252	9484	2020-09-01	Levererat 10:54	Levererat	1 LR	Bergkrossa 0/32 mm	-	Deponi Alfa	Zon 2	LOU192	11,8	100 %	
100070	9483	2020-09-01	Levererat 10:16	Levererat	27 LR	Entreprenadberg	-	Bullervall	Zon 2	LOU192	16,8	101 %	
100252	9482	2020-09-01	Levererat 10:16	Levererat	1 LR	Bergkrossa 0/32 mm	-	Deponi Alfa	Zon 2	LOU192	16,76	116 %	

Skärmbild ur Pinpointers testprojekt: lass till, från och inom entreprenaden.



Framåt: vart tog massan vägen?

Från ruta och djup till lass, mottagare och den hög där massan tippades.



Bakåt: var kommer högen ifrån?

Från högen till varje lass, ruta och projekt, och vart massan lastades ut.

Massbalansen avgörs före första lasset

Den största klimatvinsten är massan som aldrig behövde köras. Den vinsten tas i planeringen, inte i uppföljningen.

Fem riktningar, inte bara bortkörning

-  **Bortkörning** till mottagning eller deponi
-  **Inleverans** fyllnad och ballast in till projektet
-  **Internflytt** återanvänds på plats i stället för att köras bort
-  **Mellan projekt** överskott här blir material där
-  **Returlast** bilen som levererat tar med massa tillbaka

För er som beställare: överskott i ett projekt kan matchas mot behov i ett annat, och massbalansen syns över alla era projekt i stället för per entreprenad.

Byggt på BEAst från grunden

BEAst är bygg och anläggningsbranschens standard för digitala följesedlar.

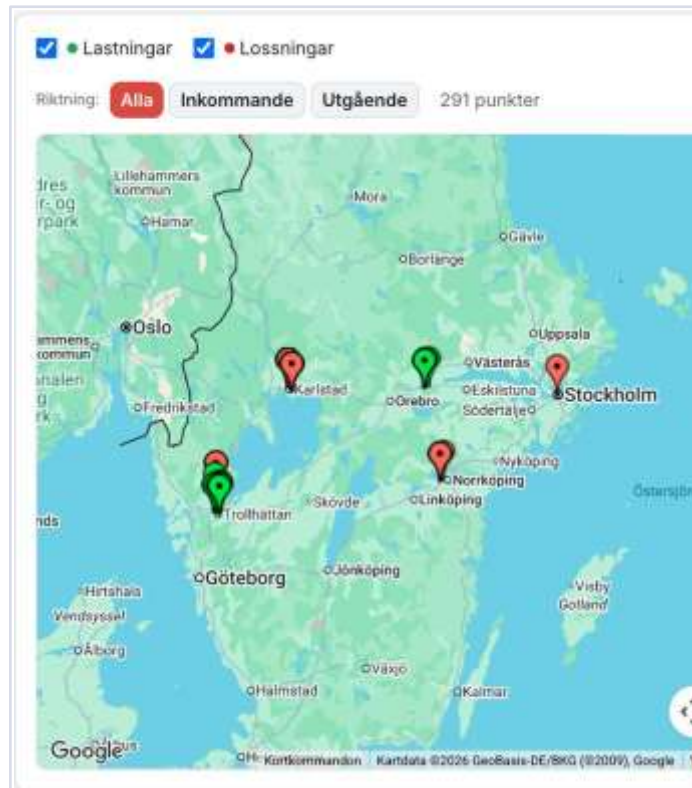
Dit går datan, utan extra jobb



Kraven finns redan skrivna. Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskriterium för digitala följesedlar listar just de här fälten, och Trafikverket har BEAst i sin AF-mall sedan mars 2024.

Klimatredovisning utan extra arbete

När varje lass och varje maskin har verkliga uppgifter blir klimatredovisningen ett resultat av arbetet, inte ett extra arbete.



1 Verklig körsträcka

Position vid lastning och lossning på varje lass ger faktisk sträcka. Andelen tomtransporter blir mätbar.

2 Drivmedel per transport

Fordon och drivmedel följer med den digitala följesedeln för varje lass.

3 Maskiner per dygn

Digital följesedel per maskin och dygn med identitet, drifttimmar, drivmedel och förbrukning, enligt Trafikverkets krav.

4 Verklig förbrukning

Rapportering utifrån verklig förbrukning ger korrekt data

Från kommuner till de stora entreprenörerna

Kommunala beställare

Arboga kommun

Använder Pinpointer i kommunens projekt, från projektstart till uppföljning.

Trollhättans stad

Kund efter genomförd LOU-upphandling. Underlaget kan begäras ut som mall.

Entreprenörer och byggherrar

Svevia

Skanska

Peab

JM

Infrakraft

GRK Infra

Wallenstam

SSEA

Det här får ni med Pinpointer

1 Klimatmålen

- Massbalansen planerad före start
- Verklig körsträcka och förbrukning, inte schablon
- Massa som stannar i projektet syns i siffrorna

2 Digital uppföljning

- Varje lass i realtid, inte i slutrapporten
- BEAst och Trafikverkets ELSA utan extra jobb
- Dela datan med berörda

3 Enkel start

- Planeringsmöte
- QR-kod till vår app för fältpersonal

Louise Thideby louise.thideby@pinpointer.se
www.pinpointer.se