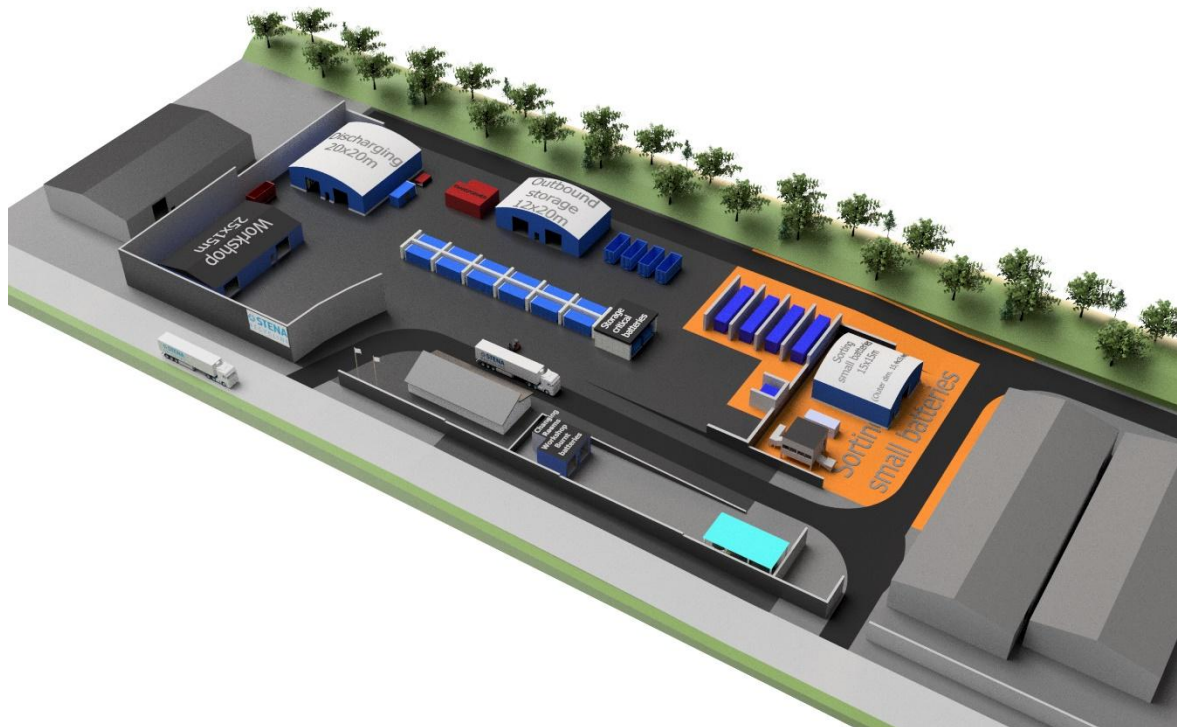




BATTERICENTER ROSKILDE

Ansøgning om miljøgodkendelse

Ansøger og ejerforhold

1) Ansøgers navn, adresse og telefonnummer

Stena Recycling A/S
Banemarksvej 40,
2605 Brøndby

2) Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer

Stena Recycling A/S
Navervej 17-19
4000 Roskilde
CVR nr. 24208362
P-nr. 1003069777

3) Grundejer/ejerforhold

Arealet er ejet af:

Stena Recycling A/S
Banemarksvej 40,
2605 Brøndby

4) Virksomhedens kontaktperson

Steen Hansen
Banemarksvej 40
2605 Brøndby
Tlf.: +45 2469 9846
E-mail: steen.hansen@stenarecycling.com

Oplysninger om virksomhedens art

5) Listebetegnelse

Bilag 1, punkt 5.1d (Adskillelse og afladning af batterier)

Bortskaffelse eller nyttiggørelse af farligt affald, hvor kapaciteten er større end 10 tons/dag og hvorunder der foregår en af følgende aktiviteter:

d) Rekonditionering forud for en af de i listepunkt 5.1 og 5.2 opførte aktiviteter

Bilag 1, punkt 5.5 (Oplag af batterier)

Midlertidig opbevaring af farligt affald, der ikke er omfattet af listepunkt 5.4, i afventning af en af de i listepunkt 5.1, 5.2, 5.4 og 5.6 anførte aktiviteter, hvor den samlede kapacitet er større end 50 tons, bortset fra midlertidig opbevaring i afventning af indsamling på det anlæg, hvor affaldet produceres.

6) Det ansøgte projekt

Stena Recycling A/S (efterfølgende Stena) ønsker at etablere et battericenter i Roskilde på det areal som tidligere husede et shredderanlæg.

Battericenteret skal modtage og behandle kasserede eller defekte el-bilbatterier, så metallerne som indgår i batteriet kan genanvendes. I Roskilde skal batterierne alene skilles ad og aflades. Efter adskillelse sendes batterierne videre til neddeling på Stenas anlæg i Halmstad i Sverige.

Aktiviteten er primært en værkstedslignende aktivitet, hvor særligt uddannede medarbejdere skiller batterier ad med håndværktøj. Der er ingen klipning eller knusning af materialer.

Battericenteret skal etableres som erstatning og videreudvikling af vores nuværende noget mindre anlæg i Farum. Kapaciteten vil samtidig blive øget kraftigt og der etableres større værkstedsfaciliteter og ansættes flere medarbejdere end i Farum. I Farum er der ikke fysiske rammer til denne udvidelse som er nødvendig på grund af større efterspørgsel på behandling af el-bilbatterier.

7) Risikovirksomhed

Virksomheden er ikke en risikovirksomhed.

8) Projektets varighed

Projektet er permanent.

Oplysninger om etablering

9) Bygningsmæssige udvidelser og ændringer

Som led i en BTR-undersøgelse af hele matriklen er der i dele af området hvor battericenteret skal etableres er der konstateret jordforurening. Det er primært i det område hvor der før var råvareoplag til shredderen (formateriale-pladsen). Stena agter derfor at gennemføre en oprydning af dette område inden faciliteter til de nye aktiviteter bliver etableret. Det er forventningen, at oprydningen kan påbegyndes senest primo 2026 og afsluttes inden 1. marts 2026.

Til batteribehandlingsanlægget skal etableres følgende bygninger og telte:

- Et værksted på 400 m²
- Et mindre værksted på 50 m²
- Et telt til afladning af batterier på 400 m²
- Et telt til lager for behandlede batterier på 240 m²
- Overdækket areal med lift til aftagning af batterier
- 16-20 containere eller betonreoler til ubehandlede batterier - adskilt af betonvæg i ca. 3 meters højde.
- 2 containere til kritiske batterier med indbygget vandkar.

Der ansøges om byggetilladelse for ovenstående.

10) Tidsplan for anlægsfase og start af virksomhedsdrift

Vi har følgende overordnede tidsplan for igangsætning af aktiviteten:

11/25 – 12/25	Afklaring af krav til oprydning.
12/25 – 02/26	Fysisk oprydning og retablering af arealet
02/26 - 05/26	Opstilling af værksteder og telte sættes i gang.
06/26	Modtagelse og behandling af batterier starter.

Oplysninger om virksomhedens beliggenhed

11) Oversigtsplan



Figur 1 Stena Recycling i Roskilde. På kortet er angivet området for behandling

Lokalisering

Vi vurderer, at de nye aktiviteter er i overensstemmelse med lokalplan 276. Området hvor anlægget etableres er i område E3, hvor der er tilladt virksomheder op til klasse 6.

I den forbindelse bemærkes, at aktiviteter med behandling af batterier primært foregår indendørs og som sådan mindre støjende end jern- og metalaktiviteterne.

12) Daglig driftstid

Der vil være aktivitet med behandling af batterier på hverdage fra kl. 07.00 – 24.00. Modtagelse og afsendelse af batterier vil ske på hverdage fra kl. 07.00 – 18.00

13) Til- og frakørselsforhold

Al til- og frakørsel sker ad Navervej fra overordnet vejnet.

Indkørslen sker ved porten hvor brovægten er placeret. Udkørsel sker ved porten ved lagerhallen. Der er ensrettet kørsel til brovægten.

Der er ikke følsom arealanvendelse langs Navervej og området er udlagt til virksomheder med tung trafik.

Tegninger over virksomhedens indretning

14) Tegninger

Aktiviteten skal foregå i de områder som er skitseret nedenfor.



Beskrivelse af virksomhedens produktion

15) Produktionskapacitet og forbrug af råvarer

Produktionskapacitet

Vi vurderer at anlægget vil have en kapacitet på ca. 2.000 tons om året. Det svarer til ca. 10 tons om dagen ved en arbejdstid fra kl. 7-24.

Vi forventer at der over tid skal være ca. 10 medarbejdere, men i starten vil der være 5 medarbejdere beskæftiget.

Råvarer og hjælpestoffer

Der skal anvendes fjernvarme til opvarmning og der skal anvendes el til opladning af trucks.

Oplag

Oplag af batterier og udsorterede fraktioner.

Type	Oplagsmængde	Årsmængde	EAK kode	Oplagsform
El-bil batterier ubehandlet	100 tons	2000 tons	16 01 21	Paller i skibscontainer eller betonreol
El-bil batterier moduler	200 tons		16 01 21	Paller med rammer – indendørs i lagertelt
Emballagepap	5 tons		19 12 01	Lukket container – udendørs
Aluminium	20 tons		19 12 03	I container til aluminium – udendørs
Plast	5 tons		19 12 04	Lukket container – udendørs
Jern	20 tons		19 12 02	I container til jern – udendørs
WEEE	1 ton		16 02 15	I bur – indendørs i værksted
Kølevæske	1000 l		16 01 14	Beholder på spildbakke i værksted
Affald	1 tons		19 12 10	Lukket container - udendørs

El-bilbatterierne modtages i lukkede tætte kasser af enten træ eller pap. Det er enten originale kasser eller specialdesignede kasser til formålet. Kasserne beskytter batteriet under transport. Kasserne er godkendte til ADR-transport af batterier. Trækasserne genanvendes.

Som udgangspunkt ønsker vi så lave oplag som muligt, dog således at vi kan eksportere fulde læs.

16) Procesforløb

På anlægget skal ske en forbehandling af kasserede eller defekte el-bilbatterier, som typisk modtages fra bilimportører og autoværksteder.

Vi modtager el-bilbatterier med henblik på genbrug eller genanvendelse. El-bilbatterier er store og består af en ydre ramme som indeholder batterienheden og en elektronisk batteri-overvågningsenhed. Det komplette batteri er opbygget af en række batterimoduler.

El-bil batterierne er typisk pakket enkeltvis eller parvis i en pap- eller trækasse på en træpalle. Ved modtagelse bliver batterierne kontrolleret for beskadigelse og herefter opbevaret i containere.

Containerne er lukkede og indrettet med overvågning og passiv sprinkler. Dog er 2 containere til indrettet med vandkar, som batterierne i tilfælde af varmeudvikling kan nedsænkes i.

I grove træk er processen således:

Normalt flow:



Behandling – normalt flow

Fra lageret i containeren transporteres de enkelte paller til værkstedet. Batteriet er stadig pakket i transportkasse og beskyttet mod vejrlig.

Her er indrettet med 4 arbejdsstationer, hvor batterierne kan demonteres. Demonteringen sker i enkle manuelle trin, hvor det til enhver tid er vigtigt at være opmærksom på at batterierne er en kraftig strømkilde.

1. Transportkassen aftages og genanvendes om muligt eller sorteres til genanvendelse.
2. Overdelen af batteriet (aluminium) afmonteres med korrekt værktøj.
3. Batteriet/modulet kontrolleres for kortslutninger.
4. Den elektroniske overvågningsenhed, som under drift sikrer at batteriet fungerer optimalt, afmonteres og strømforsyningen fjernes fra denne.
5. Eventuelt kølemiddel aftappes og batteriet/modulet klargøres til afladning.
6. Batteri/modul køres med truck til afladning.
7. Batteri/moduler placeres i reol og tilsluttes en afladningsenhed. Afladningen startes med det samme. De enkelte enheder skal aflade op til 24 timer. Afladningen sker med en overvåget modstands aflader eller en inverter-aflader.
8. Når afladninger er afsluttet køres batterier/moduler tilbage til værkstedet. Batterier adskilles i moduler og de enkelte moduler bliver kortsluttet for at sikre mod genopladning. Modulet er herefter færdigbehandlet.
9. Modulerne placeres på paller i pallerammer og dækkes af papplade.
10. Modulerne køres med truck til lager og er klar til eksport.

Brændte batterier:



Biler med brændte batterier aflæsses på lift under halvtag. Her bliver batteriet frigjort med håndværktøj og transporteres til det særlige værksted

Her er indrettet med 2 arbejdsstationer, hvor batterierne kan demonteres. Demonteringen sker i enkle manuelle trin, hvor det til enhver tid er vigtigt at være opmærksom på at batterierne er en kraftig strømkilde.

1. Overdelen af batteriet (aluminium) afmonteres med korrekt værktøj.
2. Batteriet/modulet kontrolleres for kortslutninger.
3. Den elektroniske overvågningsenhed, som under drift sikrer at batteriet fungerer optimalt, afmonteres og strømforsyningen fjernes fra denne.
4. Eventuelt kølemiddel aftappes og batteriet/modulet klargøres til afladning.
5. Batteri/modul køres med truck til afladning.
6. Batteri/moduler placeres i reol og tilsluttes en afladningsenhed. Afladningen startes med det samme. De enkelte enheder skal aflade op til 24 timer. Afladningen sker med en overvåget modstandsafleder eller en inverter-aflader.
7. Når afladninger er afsluttet køres batterier/moduler tilbage til værkstedet. Batterier adskilles i moduler og de enkelte moduler bliver kortsluttet og individuelt pakket i plastpose.
8. Modulerne placeres i plastfade som pakkes med vermeculit.
9. Plastfadene køres med truck til lager og er klar til eksport.

17) Energianlæg

I værkstederne opvarmes med fjernvarme.

18) Mulige driftsforstyrrelser eller uheld

Der er stor opmærksomhed på brandrisiko, idet beskadigede batterier kan selvantænde og er vanskelige at slukke igen. Risikoen for brand afhænger af hvor langt batteriet er kommet i demonteringen og dette afspejles i hvordan dette håndteres.

Stena har oplevet meget få tilfælde med brand i el-bilbatterier på vores demonteringsanlæg og vi har en skånsom håndtering så batterierne ikke lider overlast.

Der er større opmærksomhed på håndteringen af batterier som er beskadiget både ved transport og modtagelse.

I nedenstående skema er risikoen vurderet for de enkelte trin og dette er modsvaret af tiltag som skal begrænse skaden. Der er anvendt en skala fra 1 til 5

Behandlingstrin	Sandsynlighed	Konsekvens	Risiko	Tiltag som skal begrænse risiko for brand
Modtagelse	4	2	8	Efter transport skal det sikres at batteriet ikke er beskadiget. Beskadigede batterier overvåges nøje.
Lager før behandling	3	3	9	Opbevaring af ubehandlede batterier er den største risiko og disse opbevares derfor i specialindrettede containere med

				integreret slukningssystem og overvågning.
Kontrol af emne	2	2	4	Ved kontrol og demontering af batterier er der konstant overvågning af emnet og det er således muligt at reagere hurtigt og køre batteriet ud af bygningen og få en brand under kontrol.
Demontering	2	2	4	
Afladning	2	2	4	I forbindelse med afladning er risikoen begrænset, idet modulerne har undergået en grundig kontrol. Afladningen overvåges dog med IR-kamera.
Lager efter behandling	1	3	3	Efter afladning flyttes modulerne til et lager uden fysisk overvågning.

19) Særlige forhold ved opstart/nedlukning af anlæg

Ikke relevant

20) Redegørelse for BAT

Det er meget simple teknikker og disse vurderes som BAT. Der er vedhæftet en BAT-checkliste.

Luftforurening

21) Stofklasser, massestrøm og emissioner

Der er ingen væsentlig emission fra disse afkast.
Der vil alene være en komfortventilation fra værkstederne.
Der skal anvendes el-truck.

22) Virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.

Ingen væsentlig diffus emission.

23) Afgående emissioner ved opstart/nedlukning af anlæg.

Ikke relevant

24) Beregning af afkasthøjder

Ikke relevant

25), 26) Spildevand

Der dannes ikke egentligt processpildevand.

Modulerne fra batterierne er forseglede i en tæt metalkappe og det hindrer afsmittning herfra. Defekte moduler opbevares i plastfade.

Al oplagring og behandling sker under tag eller overdækning.

Generelt opsamles regnvandet og renses i renseanlæg. Renseanlægget renser metaller fra spildevandet ved kemisk fældning og det forventes at udledningen fortsat er langt under vejledende grænseværdier.

27), 28), 29) Støj

Det er en støjsvag arbejdsproces med demontering indendørs med håndværktøj. Der er ingen væsentlige vibrationskilder.

Der er truckkørsel med 2 trucks i forbindelse med transport af batterier og moduler mellem de enkelte trin i behandlingen. Der anvendes også truckkørsel ved lastning og losning af lastbiler. Af klima- og støjhensyn anvendes el-trucks, som har en lavere kildestyrke.

Til- og fraførsel af el-bilbatterier:

- Ind: 1-4 lastbiler/varevogne om ugen med el-bilbatterier.
- Ud: 1-2 lastbiler om ugen med afladte moduler
- Ud: 1 lastbil om ugen med aluminium, WEEE, pap, plast mv.
-

Vi vurderer ikke at støjbelastningen fra de nye aktiviteter er kritisk i forhold til de gældende støjgrænser.

Vi vil bede SWECO om at opdatere støjberegningen så den dækker alle aktiviteter i Roskilde.

30), 31) Affald

Alle fraktioner kan genvindes og der frembringes ikke affald til deponi. Papir og plast som ikke kan genanvendes afleveres til forbrænding.

Fraktion	Håndtering
Afladte moduler	Batterierne eksporteres til oparbejdning.
Plast	Køres til Stena Brøndby og presses til genanvendelse
Papir/pap	Køres til Stena Brøndby og presses til genanvendelse
Køler væske	Køres til Stena Brøndby og håndteres som farligt affald
WEEE/Elektronik	Håndteres i Roskilde og eksporteres til oparbejdning
Aluminium	Køres til Stena Køge og eksporteres til oparbejdning
Jern	Køres til Stena Køge og eksporteres til oparbejdning
Sorteringsrest	Køres til ARGO til forbrænding.

32) Foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand

Arealet er indrettet med tæt belægning (beton og/eller asfalt) som beskytter jord og grundvand i forhold til håndtering af småbatterier.

- Kørearealer er tæt befæstet med asfalt.
- Batterierne er under transport i transportemballage.
- Oplaget er placeret på tæt befæstet areal med asfalt.
- Teltet er en tæt og vejrfast overdækning.
- Intakte moduler er forseglet i tæt egnet emballage.
- Defekte moduler opbevares i plastfade med vermeculit
- Oplag af færdigpakke moduler sker i vejrfast telt og er placeret på tæt belægning af asfalt.

Håndtering af batterier sker under overvågning, så eventuelt spild kan opsamles straks.

Eventuelt spild opsamles straks med absorptionsmiddel og håndteres som fast farligt affald.

Hele produktionsarealet afvandes via sandfang og 4 olieudskillere til et stuvebassin, som er placeres under sorterhuset. Samlet set er der et opsamlingsvolumen på 85 m³
Fra stuvebassinet pumpes overfladevandet til renseanlægget, som er placeret i lagerhal 2.

Det er et anlæg med kemiske fældning, som er målrettet fjernelse af tungmetaller. Samtidig bliver også fjernet olie/kulbrinter.

33) Basistilstandsrapport

Der er i forbindelse med den tidligere produktion med shredderanlæg en basistilstandsrapport. I al væsentlighed vurderes at denne basistilstandsrapport er dækkende – også for batterisortering. For god ordens skyld er trin 1-3 til en basistilstandsrapport udført specifikt for batterisortering.

Trin 1 – fastlæggelse af hvilke farlige stoffer der bruges

- Småbatterier modtages fra genbrugspladser emballeret i plastfade. Opbevares i telt-hal og efter sortering i lagerhal og skibscontainere.

Trin 2 – relevante farlige stoffer i batterier

Stof	CAS-nr	CLP-klassificering	Fysiske/kemiske egenskaber
Tungmetaller (generelt)			Er omfattet af kvalitetskriterier for jord og grundvand. Der vurderes at være tale om et relevante farlige stoffer
Lithium	21324-40-3	H301: Giftig ved indtagelse H314: Forårsager hudirritation H318: Forårsager alvorlig øjenskade H372: Forårsager organskader	Er omfattet af kvalitetskriterier for jord. Der vurderes at være tale om et relevant stof.
Kølvæske	107-21-1	H361d: Mistænkes for at skade det ufødte barn. H302:Farlig ved indtagelse. H373 Kan forårsage skade på organer (Nyre) ved længerevarende eller gentagen eksponering.	Er omfattet af kvalitetskriterier for jord. Der vurderes at være tale om et relevant stof.

Trin 3 – vurdering af forureningsrisiko

Al håndtering af batterier sker håndteringen under overvågning og eventuelt spild kan opsamles straks. Batterierne indeholder meget lidt væske, men der forefindes opsugningsmateriale til opsamling af evt. spild. Opsamlet spild håndteres og bortskaffes som farligt affald.

Oplag af ikke adskilte batterierne sker i tætte containere eller i betonreol. Containerne er adskilt af brandvæg udført med betonklodser for at undgå brandspredning. Betonreolerne sikrer brandadskillelse mellem de enkelte pallepladser. Containerne er indrettet med passivt sprinklingssystem. Der er i hver container indbygget overvågning med brandmelder.

Oplag af fraseret flydende affald sker i tætte beholdere med spildbakke

Oplag af afladte moduler fra batterier sker i pallerammer i et lagertelt på fast belægning. Modulerne består af en tæt metalkappe og er tømt for kølervæske. Afladte moduler indeholder en brændbar elektrolyt, men er kortsluttede for at hindre selvantændelse.

Eventuelt slukningsvand kan opsamles i stuvebassin og samlet set er det sikret, at der ikke sker forurening af jord eller kloak.

34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår

Ingen forslag

35) Oplysninger om særlige emissioner

Trods de omfattende forholdsregler kan der i tilfælde af brand kan der opstå skadelig røg.

36) Foranstaltninger for at imødegå driftsforstyrrelser

Anlægget er indrettet med sortering og oplag med særligt fokus på at undgå brand og herunder at minimere en eventuel brand mest muligt. Dette er sket med baggrund i Beredskabsstyrelsens vejledning og i konstruktivt samarbejde med Beredskabet i Roskilde. De konkrete foranstaltninger er beskrevet tidligere i ansøgningen

37) Foranstaltninger for at begrænse virkninger på mennesker og miljø.

Den væsentligste foranstaltning er alle tiltag for at undgå at der opstår en brand. Skulle der opstå en brand vil der være et tæt samarbejde med Beredskabet for at bekæmpe branden.

Afløbssystemet på virksomheden er indrettet så det er muligt at opsamle eventuelt slukningsvand, så det ikke udledes til recipient.

38) Foranstaltninger ved ophør

I tilfælde af ophør med aktiviteten vil alle oplag blive fjernet og alle udskillere bliver tømt.

39) Ikke teknisk resume

I takt med en stigende salg af elbiler i Danmark er der også et stigende behov for at kunne behandle defekte og kasserede el-bilbatterier på en miljømæssig korrekt måde.

Stena Recycling A/S (efterfølgende Stena) ønsker derfor at etablere et battericenter i Roskilde på det areal som tidligere husede et shredder anlæg. Battericenteret er en videreudvikling af vores nuværende noget mindre anlæg i Farum. Kapaciteten bliver øget kraftigt og der etableres større værkstedsfaciliteter og ansættes flere medarbejdere end i Farum.

Battericenteret skal modtage og behandle kasserede eller defekte el-bilbatterier, så metallerne som indgår i batteriet kan genanvendes. I Roskilde skal batterierne alene skilles ad og aflades.

Efter adskillelse sendes batterierne videre til neddeling på Stenas anlæg i Halmstad i Sverige, så metallerne kan udvindes og anvendes på ny.

Aktiviteten er primært en værkstedslignende aktivitet, hvor særligt uddannede medarbejdere skiller batterier ad med håndværktøj. Der er ingen klipning eller knusning af materialer.

Battericenteret er indrettet med bedst tilgængelig teknologi, så risiko for spild og miljømæssig påvirkning er mindst mulig. For at begrænse risiko for brand i batterierne er der særlig fokus på at opbevaring og håndtering af batterierne sker på en sikker måde.