



CIRCULAIR AMBACHTSCENTRUM MEDEL

Avri is meer dan een grondstofinzamelaar



INHOUD

Inhoud	2
INLEIDING	3
1. DOELEN VAN HET CIRCULAIR AMBACHTSCENTRUM	5
2. DE CIRCULAIRE MILIEUSTRAT VAN DE TOEKOMST	7
3. PARTNERS VAN het Circulair AmbachtsCentrum	8
4. DE UITGANGSPUNTEN.....	10
4.1 Een inspirerende plek voor bezoekers en medewerkers	10
4.2 Een aantrekkelijke en uitnodigende vestigingsplek voor Partners van Avri	10
4.3 Drie pleinen: Hergebruikplein, recycleplein en grondstoffenplein	10
4.4 Geen files op de openbare weg	11
4.5 Veiligheid	12
4.6 Toegangscontrole	12
4.7 Nieuwe rol van de milieustraatmedewerker	12
4.8 Klantgerichtheid	12
4.9 Gratis afgifte versus betalen voor het grove afval	13
4.10 Voorlichting en educatie	13
4.11 Toekomstbestendige locatie	13
5. Conceptuele Schetsen	14
Over de beide ontwerpen	14
6. Meerdere Bouwfases	18
7. Doorkijk Globale fasering	20
BIJLAGE 1: KANSRIJKE STROMEN	21

Een deel van de activiteiten die Avri op Medel ontwikkelt, is bepalend voor de verwerking van afval en grondstoffen op de huidige milieustraten. Het is nog onduidelijk in welke vorm dit plaats zal vinden. Allereerst is het belangrijk om vast te stellen wat de mogelijkheden op Medel zijn. De consequenties voor de overige milieustraten staan daarom nog niet in dit Uitgangspuntendocument.

De plannen voor de ontwikkeling van het Circulair Ambachtscentrum op Medel zijn vooralsnog conceptueel en gebaseerd op hoofdlijnen. Daarom zijn de investeringskosten nog niet te bepalen. In dit document is dus nog geen begroting opgenomen.

In dit document is in het hoofdstuk **Doelen** vastgelegd wat Avri wil bereiken met het Circulair Ambachtscentrum op Medel. Hoe Avri deze doelen wil bereiken, staat beschreven in het hoofdstuk **Uitgangspunten**. Deze geven tegelijk richting aan de bouwfase op het kavel op Medel. De bouwfase is vormgegeven in een aantal schetsen. De **Schetsen** geven een eerste indicatie van het grondgebruik en de functies van de bebouwing en de bordessen van het Circulair Ambachtscentrum.

1. DOELEN VAN HET CIRCULAIR AMBACHTSCENTRUM

De visie van Avri op de *Milieustraat van de Toekomst* is een globaal beeld van de ontwikkeling van het Circulair Ambachtscentrum. Dit is in een animatie aan het Algemeen Bestuur (AB) gepresenteerd. De visie is vertaald naar concrete doelen.

De doelen zijn in de “Benen op tafel bijeenkomst” van 14 september aan het AB gepresenteerd:

- a) *Groothandel van secundaire materialen in de regio*: het Circulair Ambachtscentrum op Medel is geen innamepunt van grof huishoudelijke stromen, maar een groothandel van secundaire materialen. Met een constante aanvoer is het centrum een voorraadkamer. Met de keuze voor de ontwikkeling van een groothandel wil Avri de detailhandelsfunctie op Medel beperken.
- b) *Het serviceniveau voor de inwoners van Rivierenland verhogen*; Avri is de specialist op het gebied van het inzamelen van grondstoffen. Dit specialisme benut Avri op de huidige milieustraten onvoldoende. Het juist scheiden van afval is nu een taak voor bezoekers van de milieustraat. In het Circulair Ambachtscentrum wil Avri de bezoekers ontlasten in de grondstoffenscheiding door de specialistische kennis van de milieustraatmedewerkers beter te gebruiken.
- c) *Circulariteit staat centraal met aandacht voor ambacht en arbeid*: Het invullen van circulariteit, het behoud van grondstoffen, is een arbeidsintensief proces. Ambacht en arbeid zijn daarmee een belangrijk onderdeel van het Circulair Ambachtscentrum. Het hergebruiken, repareren, sorteren en demonteren op Medel gaat over werken, maken en creëren. Avri trekt hiervoor bedrijven, instellingen en ontwerpers uit de regio aan als dienstverleners en makers (zie hoofdstuk Partners). Ook is er ruimte voor en geeft Avri invulling aan sociale duurzaamheid. Het Circulair Ambachtscentrum is een plaats om mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, of met een beperking, te betrekken en hen een ambacht te leren.
- d) *De kwaliteit van de producten staat centraal*: dit betekent enerzijds afvalpreventie door beter hergebruik en reparatie te faciliteren aan bezoekers. En anderzijds de kwaliteit van het grove afval te verhogen door het te bewerken, demonteren en te sorteren. Hierdoor ontstaan schonere afval- en grondstofstromen, die wij aan goede en betrouwbare partners aanbieden.
- e) *Een sorteerlocatie voor alle milieustraten*: de Milieustraat is naast een vervanging van de bestaande milieustraat in Tiel, een verzamellocatie om stromen van alle milieustraten van Avri te bewerken en te verduurzamen. De faciliteiten van Medel zijn bereikbaar voor alle andere milieustraten van Avri.
- f) *Voorlichting, educatie en maakonderwijs over secundaire grondstoffen*: het circulaire maakproces als educatief scholingsdoel, dus het opleiden en leren van ambacht. Avri gaat samen met het (middelbaar) onderwijs in gesprek over samenwerking op het gebied van maakonderwijs op alle niveaus.
- g) *Voorlichting over afval en grondstoffen aan Basisscholen*: Avri geeft in het kader van de Afvalvrije School diverse basisscholen voorlichting over afval- en grondstoffen. Deze functie hebben de huidige afvalcoaches van Avri nu ook.
- h) *Regionale samenwerking: op het perceel op Medel is voldoende ruimte om regionale partijen een werk- en samenwerklocatie aan te bieden*. Zij voeren activiteiten uit die bijdragen aan de doelen van Avri. Denk aan het repareren (Repair Cafés), het uitsorteren van producten (Kringloopbedrijven) en het uitsorteren van een specifieke stroom, zoals

meubelen of secundaire bouwmaterialen. Wanneer nodig trekt Avri de kar om nieuwe initiatieven van de grond te krijgen.

- i) *Schoenmaker blijf bij je leest*: de focus ligt op onze gezamenlijke, gemeentelijke ambities:
- De expert- en regisseursrol van Avri in het aanjagen van circulaire initiatieven;
 - Het vergroten van bewustwording en kennisniveau van inwoners;
 - Avri weet wat haar rol en taak is. Geen avonturen, maar afgewogen keuzes in nieuwe circulaire ambities, getoetst op (financiële) haalbaarheid.

2. DE CIRCULAIRE MILIEUSTRAAT VAN DE TOEKOMST

Avri wil de circulaire economie in de regio aanjagen. Dit is een belangrijk uitgangspunt bij de ontwikkeling van het Circulair Ambachtscentrum. Een circulaire economie draait om een verbeterde keten van productie tot aan de afval- en grondstoffase van deze producten, waarbij het ontstaan van afval bij de bron wordt voorkomen.

In figuur 2 is de circulaire keten voor grof huishoudelijk afval weergegeven aan de hand van het vlindermodel voor de Circulaire Economie (technische kringloop). Dit model is oorspronkelijk ontwikkeld door de Ellen MacArthur Foundation. Het betreft hier het circulair maken van meubelen. Een stoel is als voorbeeld genomen.

Zichtbaar is waar de kansen voor verduurzaming van grof huishoudelijk afval liggen. Hoe hoger op de ladder, hoe meer circulair. De volgorde in de keten is dan:

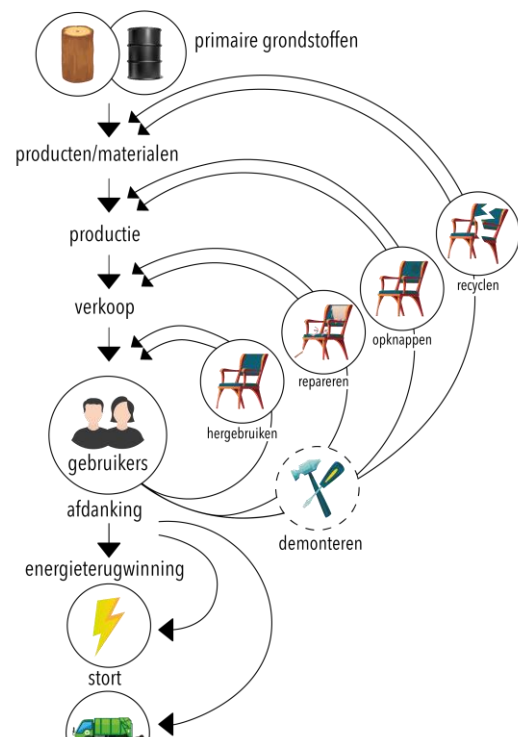
1. Hergebruiken
2. Repareren
3. Opknappen
4. Recyclen
5. Energieterugwinning
6. Storten

Hoe vaker een activiteit herhaald wordt, zonder of met minimaal kwaliteitsverlies, hoe beter. De ladder geeft ook duidelijk weer dat recyclen een relatief lage trede op de circulaire ladder is.

De huidige milieustraten van Avri voorzien beperkt in het hergebruiken (Kringloop). Hun functie is vooral gericht op het recyclen van materialen.

Het Circulair Ambachtscentrum moet eigenlijk voorzien in alle 6 functies in de circulaire keten. Een voorbeeld van de invulling van het model staat in Bijlage 1 Kansrijke Stroom. Daar is concreet gemaakt wat dit betekent voor de ontwikkeling voor diverse afval- en grondstofstromen die nu nog niet gescheiden worden.

Ook geeft de circulaire keten duidelijk weer dat Avri partners nodig heeft om invulling te geven aan de diverse activiteiten. Voordat de uitgangspunten geformuleerd kunnen worden, is inzicht in het netwerk van partners en hun mogelijke rol van belang.



Figuur 2 Circulaire keten voor grof huishoudelijk afval

3. PARTNERS VAN HET CIRCULAIR AMBACHTSCENTRUM

Avri zorgt primair voor de inzameling, de op- en overslag en het vermarkten van afval- en grondstofstromen. Daarnaast verzorgt Avri het beleid, de communicatie en de educatie over afval- en grondstoffen. Maar het Circulair Ambachtscentrum raakt ook andere facetten in de maatschappij, zoals het sociaal domein, de regionale economie en opleiding/educatie. Als Avri de circulaire economie wil aanjagen, is het belangrijk om aan te sluiten bij bestaande initiatieven en nieuwe partners te vinden. Zo zijn partnerbedrijven nodig voor een nieuwe sortering, bewerking en verwerking van de producten, afval- en grondstofstromen. Ook de verkoop van producten en materialen is geen kerntaak van Avri. Dit is een kans voor Avri om partners te vinden die kunnen bijdragen aan een brede invulling van de doelen voor Medel.

Kringloopbedrijven

Verschillende regionale kringloopbedrijven zijn al betrokken. Zij selecteren welke spullen in de kringloopwinkel verkocht kunnen worden en welke niet. Ook de kringloopbedrijven zijn al bezig met initiatieven om meer aan hergebruik en reparatie te doen. Denk bijvoorbeeld aan de fietsenreparatie op de 2Switch-locatie in Tiel.

Repair Cafés

Sommige meegebrachte spullen kunnen hergebruikt worden, andere zijn kapot of missen onderdelen. Deze spullen gaan naar het Repair Café, waar ze weer worden gemaakt. Inmiddels zijn er verschillende Repair Cafés in de regio, echter nog niet in Tiel. Misschien is een vernieuwend concept nodig om spullen te repareren waar de eigenaar niet direct bij aanwezig is.

Ook is een ruimere invulling mogelijk vanuit de producentenverantwoordelijkheid (UPV). Avri is hierover in gesprek met Stichting Open. Deze geeft namens de producenten invulling aan de UPV. Voor een Repair Café in de brede zin van het woord is ruimte gereserveerd op het Circulair Ambachtscentrum.

Werkzaak

Avri heeft een lange historie met Werkzaak Rivierenland. De activiteiten op Medel lenen zich uitstekend voor een samenwerking met Werkzaak. Dit geldt zowel voor het matchen van potentiële medewerkers als het begeleiden van subsidieaanvragen voor de ondersteuning van deze speciale doelgroepen. Ook op Medel kan Avri deze samenwerking voortzetten.

ROC Rivor

Avri heeft Rivor benaderd om invulling te geven aan een educatieve functie binnen het circulaire ambachtscentrum. Verschillende initiatieven zijn gestart om bijvoorbeeld de opleiding tot meubelmaker te integreren op Medel.

Secundaire bouwmarkten

Avri heeft contact gelegd met secundaire bouwmarkten. Zij kunnen meegebrachte bouwmaterialen direct in hun collectie opnemen. De secundaire bouwmarkten hebben al afzetkanalen en weten wat aannemers en bouwers gebruiken. Voor een betere beoordeling en sortering voor deze afzetmarkt is ruimte nodig. Producten krijgen dan een directe "nieuwe tweede kans" bestemming.

Meubelmakers/ontwerpers en het nieuwe ambacht tot meubelmaker

Een grote stroom in het grof huishoudelijke afval zijn meubelen. Avri betreft diverse partners in Rivierenland en daarbuiten (RWS, ReUseAlliance, IkCirculeer) om meubelen een tweede leven te geven en tegelijkertijd scholieren te voorzien van een goede opleiding in deze bedrijfstak.

Verkennde gesprekken zijn veelbelovend. Om dit verder te ontwikkelen, zijn nieuwe partners nodig en afspraken over rollen, taken en aanpak.

De bovengenoemde lijst is zeker niet uitputtend en groeit met de week. Het is belangrijk dat Avri afspraken maakt over de rolverdeling, werkzaamheden en het financiële kader met de partners. Het vraagt tijd om de rol van Avri en die van de partners een plek in de circulaire keten te geven.

Eerst wil Avri een brug tussen de doelen en de concrete inrichting van het perceel op Medel slaan, door de uitgangspunten uiteen te zetten.

4. DE UITGANGSPUNTEN

De doelen die voortkomen uit de visie de “Milieustraat van de Toekomst” en de wens om de circulaire economie in de regio te stimuleren, zijn uitgewerkt in de uitgangspunten van het Circulair Ambachtscentrum. Deze vormen de kaders voor de eerste schetsen van Het Circulair Ambachtscentrum. Tevens zijn dit verbeterpunten voor de huidige milieustraten en geven ze inzicht in de wensen en mogelijkheden voor het perceel op Medel.

4.1 Een inspirerende plek voor bezoekers en medewerkers

Het Circulair Ambachtscentrum moet een inspirerende plek zijn voor bezoekers en medewerkers. Het is geen milieustraat, maar een duurzaamheidsplein waar mensen graag komen en waar medewerkers plezierig en gemotiveerd werken. Door in het ontwerp creatief met de beschikbare ruimte om te gaan, wordt de associatie met een traditionele milieustraat doorbroken. Door aandacht te hebben voor voldoende groen en een bio diverse beplanting, een zichtbare duurzame energieopwekking en het integreren van gebouwen in de omgeving, kan Avri een inspirerende locatie bouwen. Wanneer bezoekers en medewerkers zich prettig voelen, ontstaat er ruimte voor inspiratie en vernieuwing.

4.2 Een aantrekkelijke en uitnodigende vestigingsplek voor Partners van Avri

Een traditionele milieustraat biedt geen aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven of instellingen. Het traditionele beeld is namelijk een locatie met afval, rommel en containers.

Medel moet een inspirerende en aantrekkelijke vestigingsplek zijn, waar het delen van ruimtes mogelijk is en waar ruimte is voor groei. Alle activiteiten hebben een duidelijke functie en een duidelijke bijdrage aan de grote gemene deler: het beter omgaan met producten en grondstoffen. Daarnaast is samenwerking mogelijk en kunnen partners informatie delen en kennis uitwisselen. Wanneer Avri hieraan kan voldoen, is er sprake van een uitnodigend en prettig vestigingsklimaat, waar bedrijven en instellingen willen investeren en samenwerken.

4.3 Drie pleinen: Hergebruikplein, recycleplein en grondstoffenplein

De focus bij de ontwikkeling van het Circulair Ambachtscentrum ligt op het hergebruiken, uitsorteren, demonteren en recyclen van producten en grondstoffen. De klant staat centraal. Avri begeleidt bezoekers met een duidelijke route door het circulaire proces. Fysiek maakt Avri in het Circulaire Ambachtscentrum een onderscheid in:

► *Het Hergebruikplein*

Bezoekers komen als eerste op het Hergebruikplein. Hier geven ze de spullen en materialen af die geschikt zijn voor hergebruik. Deze producten krijgen een tweede leven. Ook te repareren producten krijgen hier een tweede kans. De medewerkers van de milieustraat en van de partners (bv kringloop) beoordelen de kwaliteit. De bestemming op het Hergebruikplein kan zijn naar het kringlooppunt, het Repair Café of naar de verrijdbare containers voor de secundaire bouwmarkt of de meubelmaker.

Het kringlooppunt is een eerste stap op het Hergebruikplein. De medewerkers van de kringloopwinkel beoordelen of de spullen geschikt zijn voor de verkoop. Wanneer de spullen kapot zijn, maar wel de moeite van het repareren waard, gaan deze naar het Repair Café nieuwe stijl. Deze is naast het kringlooppunt gevestigd.

Sommige meubelen zijn in goede staat maar uit de mode en daardoor niet geschikt voor het kringloopbedrijf. Hiervan kunnen nieuwe, modieuze meubelen worden gemaakt. Avri voert gesprekken met ontwerpers voor een herbestemming van houten meubelen. Een voorbeeld hiervan zijn de wandmeubels van ontwerpster Louise Cohen (figuur 3). In bijlage 1 (Kansrijke stromen) is een eerste onderzoek naar de haalbaarheid van de verschillende materialen, waaronder hout, verder uitgewerkt.

Afgegeven kant en klare bouwproducten die geschikt zijn om opnieuw in de bouw te gebruiken, slaat Avri tijdelijk op. Denk aan laminaat, isolatie, sanitair, bouwhout en heel plaatmateriaal. Deze producten krijgen een tweede leven in de secundaire bouwmarkt van de gecontracteerde partner.



Figuur 3: Houten wandmeubel van ontwerpster Louise Cohen.

In de communicatie naar bezoekers staat de boodschap “*wij geven uw spullen een tweede leven*” centraal. Op het Hergebruikplein bestaat geen afval, alles krijgt “een tweede kans”.

► *Het Recycleplein*

Bezoekers geven op aanwijzing van de milieustraatmedewerker op dit plein de grondstoffen af die geschikt zijn voor demontage, recycling en uitsortering. Op het Recycleplein is het doel de kwaliteit van de stromen te verhogen, door deze te demonteren of uit te sorteren. De bezoeker kan dit proces volgen en zien. De ambachtslieden zijn in een transparante ruimte aan het werk, waardoor bezoekers zien wat er met de spullen gebeurt.

In de communicatie naar bezoekers staat de boodschap “*wij halen meer uit uw spullen*” centraal. Op dit plein bestaat dus wél afval in de vorm van grondstoffen.

► *Het Grondstoffenplein*

In het Circulair Ambachtscentrum is, vergeleken met de milieustraten die wij kennen, weinig ruimte gemaakt voor het deponeren van afval en grondstoffenverwerking. Op het Grondstoffenplein staan containers voor bulkmaterialen zoals grond, gips, puin en een grote bunker voor groenafval. Dit lijkt meer op de traditionele ‘milieustraat’. Hiervoor is in het Circulair Ambachtscentrum minder ruimte gemaakt, omdat bezoekers de meeste spullen al op het Hergebruikplein of het Recycleplein hebben afgegeven. Het verhogen van de kwaliteit van de grondstoffen staat centraal op dit Grondstoffenplein.

Bezoekers kunnen hier de materialen in de juiste container deponeren. Medewerkers van de milieustraat begeleiden hen op het Grondstoffenplein. Op dit plein zijn ook kleinere containers te vinden voor glas, textiel, PMD etc. Avri zorgt voor een kwalitatief goede verwerking.

In de communicatie naar bezoekers staat de boodschap ‘*wij zorgen voor een goede recycling en verwerking*’ centraal. Ook op dit plein bestaat dus wél afval (afval en grondstoffen).

4.4 Geen files op de openbare weg

Op de huidige milieustraat in Tiel heeft het industrieterrein regelmatig overlast door filevorming op de wegen vóór de milieustraat. Door goede opstelstroken en een snelle routing, beperkt

Avri lange rijen bij de ingang op de milieustraat van de toekomst. Avri helpt de bezoekers snel en de milieustraatmedewerkers begeleiden de bezoekers door de verschillende pleinen. Ook door duidelijke bebording, wegbelijning en signalering is een goede doorstroming mogelijk waarmee files tot het verleden behoren.

4.5 Veiligheid

Een belangrijk uitgangspunt is het veiliger maken van de locatie voor bezoekers en medewerkers. Op de huidige milieustraat in Tiel komt het regelmatig voor dat vrachtverkeer tussen bezoekersverkeer manoeuvreert. Dit zorgt voor een onveilige omgeving. Regelmatig schrikken bezoekers bij het zien van de grote vrachtwagens met volle containers. Dit kan anders door het fysiek scheiden van vrachtverkeer en bezoekersverkeer. Bezoekers kunnen veilig door de pleinen rijden en lopen en medewerkers kunnen hun werk ongestoord en veilig uitvoeren.

4.6 Toegangscontrole

Uitgangspunt is dat alleen inwoners van de aangesloten gemeenten gebruik kunnen maken van het circulair ambachtscentrum. Veel gemeenten verstrekken een milieupas aan de eigen inwoners. Op het Circulaire Ambachtscentrum controleert Avri of de bezoeker inwoner van Rivierenland is. Bezoekers van niet aangesloten gemeenten en bedrijven krijgen geen toegang. Dit voorkomt afvaltoerisme en sluikstorten (bv. bedrijfsafval) en dit dringt het aantal bezoekers doorgaans terug.

4.7 Nieuwe rol van de milieustraatmedewerker

De medewerkers van Avri krijgen een nieuwe rol in het Circulair Ambachtscentrum. Avri gebruikt hun kennis en expertise voor het scheiden van afval- en grondstoffen. De milieustraatmedewerkers ontzorgen bezoekers en helpen hen bij het juist scheiden van afval- en grondstoffen. De bezoekers hoeven niet zelf meer de keuzes te maken of een product voor hergebruik geschikt is en om alles in de juiste container te krijgen. Waar mogelijk neemt Avri de spullen gemengd in en verzorgt zelf de juiste uitsortering in deelfracties.

4.8 Klantgerichtheid

Avri enthousiasmeert, ontzorgt en begeleidt de bezoekers. Een bezoek brengen aan het Circulaire Ambachtscentrum is niet alleen noodzakelijk, maar ook makkelijk, begrijpelijk en daarmee aantrekkelijk en interessant. Het is belangrijk dat afval- en grondstoffen goed gescheiden worden, maar niet iedereen begrijpt wat dit inhoudt. Door een goede begeleiding op de milieustraat kan de bezoeker dit ervaren:

- ▶ Avri ontzorgt de bezoeker; de milieustraatmedewerker gebruikt zijn/haar expertise in het scheiden van afval en grondstoffen. De bezoeker hoeft dit niet zelf te doen.
- ▶ Ter lering en vermaak: Avri, onder begeleiding van de milieustraatmedewerker, neemt bezoekers mee in de wereld van de afval- en grondstoffenverwerking. Bezoekers kunnen zien wat er gebeurt met de meegebrachte spullen en materialen. Bijvoorbeeld door een doorkijk te geven in de werkplaats waar spullen worden gerepareerd of gerefracties. Dit is niet alleen interessant en vermakelijk, maar heeft ook een educatief effect. Want de bezoeker leert op deze manier dat het belangrijk is om grondstoffen te scheiden en de negatieve effecten van afval op het milieu te beperken.
- ▶ Duidelijke communicatie: de bezoeker weet wat hem te wachten staat wanneer hij in het Circulair Ambachtscentrum aankomt. Door een goede signalering, bebording en voorlichting weet de bezoeker wat hij moet doen of waarmee hij geholpen wordt.

- Een goede doorstroming van de bezoekers langs de verschillende pleinen. De scheiding tussen bezoekers en werkverkeer voorkomt tussentijdse sluitingen van de pleinen en draagt bij aan een goede doorstroming. Ook wachttijden behoren tot de verleden tijd.

4.9 Gratis afgifte versus betalen voor het grove afval

Op de huidige milieustraten betalen bezoekers per volume (m³ of st.) voor enkele afvalstromen. Het inschatten van het volume van afval of grondstoffen bij de ingang van de milieustraat, is vaak reden voor discussies tussen medewerkers en bezoekers. Ook zorgt dit voor vertragingen en files. In de visie-sessie voor de “Milieustraat van de Toekomst” in december 2022 kwam dit duidelijk naar voren als grote frustratiebron van de medewerkers.

Op Medel wil Avri een duidelijke keuze in de wijze van afrekenen. Een logische afweging - in het verlengde van Diftar - is het principe van “de vervuiler betaalt”. Dit kan Avri op verschillende manieren inrichten, zoals “gratis afgifte”, het wegen van bepaalde stromen of het betalen per bezoek. Een wijziging in afrekeningsystematiek heeft invloed op alle milieustraten van Avri. Avri zal dit in een bijzonder voorstel voorleggen aan het Bestuur.

4.10 Voorlichting en educatie

Avri doet veel meer dan alleen afval aannemen van inwoners. Medel is ook een locatie om scholieren en studenten te inspireren. Door leerlingen in het maakonderwijs te laten werken met tweede kans producten/materialen, ervaren zij het belang van het behoud van grondstoffen en van afvalpreventie. Avri creëert op Medel een veilige leeromgeving met vrij zicht op de activiteiten die Avri en haar partners ondernemen met alle producten, materialen, grondstoffen en afval.

Op Medel is voldoende ruimte om voorlichting aan groepen en scholen te geven, zoals de afvalcoaches dit met het programma “Afvalvrije scholen” nu al enthousiast in Geldermalsen doen. Het leren en motiveren van leerlingen draagt bij aan de bewustwording van jonge inwoners van afvalscheiding en het belang van het behoud van grondstoffen.

Op Medel is er aandacht voor het stimuleren van bewustwording in afval- en grondstoffscheiding van bezoekers. Zij kunnen door de routing en transparantie van de hal in het Circulair Ambachtscentrum zien wat Avri en haar partners met de spullen doen en maken. Het is in het ontwerp visueel zichtbaar gemaakt dat goede afvalscheiding loont en leidt tot nieuwe tweede kans producten.

4.11 Toekomstbestendige locatie

De afgelopen jaren is een aantal ontwikkelingen in gang gezet. Zo is het aantal te scheiden afvalstromen de afgelopen jaren toegenomen, evenals het aantal stromen in het grof huishoudelijk afval met een producentenverantwoordelijkheid (UPV). Een UPV op matrassen, accu's, autobanden zijn hier voorbeelden van. De eisen en gebruikerswensen aan een Circulair Ambachtscentrum veranderen. Dit vraagt om een toekomstbestendige locatie met een flexibele inrichting, waar ruimte is voor veranderingen en nieuwe ontwikkelingen. Denk aan verschuifbare wanden en muren, demontabel en aanpasbaar bordes, flexibele projectruimten en het shop-in-shop concept (zoals een zelfstandige fietsenmaker in het Circulaire Ambachtscentrum van Avri).

5. CONCEPTUELE SCHETSEN

De uitgangspunten zijn globaal en geven nog geen exact beeld van de plannen voor het kavel op Medel. Avri heeft Haverkort Architecten gevraagd de uitgangspunten te schetsen in een tweetal ontwerpen. Deze geven een eerste verkenning van de kavel en de verwachte functies en uitgangspunten op visuele wijze weer. De uitgangspunten zijn verwerkt tot een eerste 3D-concept. Dit geeft een goede indicatie van de mogelijkheden. Avri gaat de concepten nog verder in detail uitwerken.

Over de beide ontwerpen

Het concept-ontwerp van het Circulair Ambachtscentrum heeft, naast de vertaling van de genoemde uitgangspunten, een groen karakter. Er is ruimte voor biodiversiteit en klimaatadaptatie door de sedum-daken. Daarnaast heeft de architect de taludvorm volgens camouflage- en landschap architectonische principes ontworpen, waardoor het gebouw integreert in het landschap. Het valt als het ware weg in de omgeving, opgeslokt door de groene velden eromheen.

In beide schetsen is een duidelijke zichtlijn vanaf de straat te zien, waarbij het talud in één lijn doorloopt in de daklijn van de bebouwing. Door de taludvorm is de bedrijvigheid binnen op de pleinen vanaf de straat niet of nauwelijks zichtbaar. Bij het naderen van het Circulair Ambachtscentrum is de boodschap al duidelijk: hier bevindt zich geen 'gewone' vuilstort of milieustraat. Het landschappelijk bouwen kan gezien worden als een fysieke uitdrukking van regionale identiteit. Het is daarmee een aantrekkelijke omgeving om te bezoeken en in te werken of samenwerken.

Op het hoogste punt van het talud, in het Hergebruik- en Recycleplein, is de onderwijs-/educatie-/voorlichtingsruimte gesitueerd. Van hieruit kijk je over het omliggende groen en zijn zowel de binnen- als buitenactiviteiten in het centrum goed te zien. Dit is niet alleen esthetisch, maar zeker ook functioneel. Leerlingen en bezoekers kunnen de weg van product naar grondstof op deze manier vanuit een vogelvluchtperspectief bekijken. Dit is overzichtelijk en tegelijk een inspirerend uitzicht.

Door de gekozen rijrichting rijden bezoekers eerst langs het Hergebruikplein, waarna ze via het Recycleplein naar het Grondstoffenplein rijden. Het Grondstoffenplein bestaat uit een betaald gedeelte op een bordes en een gratis gedeelte op maaiveldniveau.

In beide ontwerpen is het vrachtverkeer gescheiden van het verkeer van de bezoekers. Het terrein aan de achterzijde van het talud heeft nog geen functie. Dit kan eventueel afzonderlijk via een eigen op- en afrit bereikt worden.

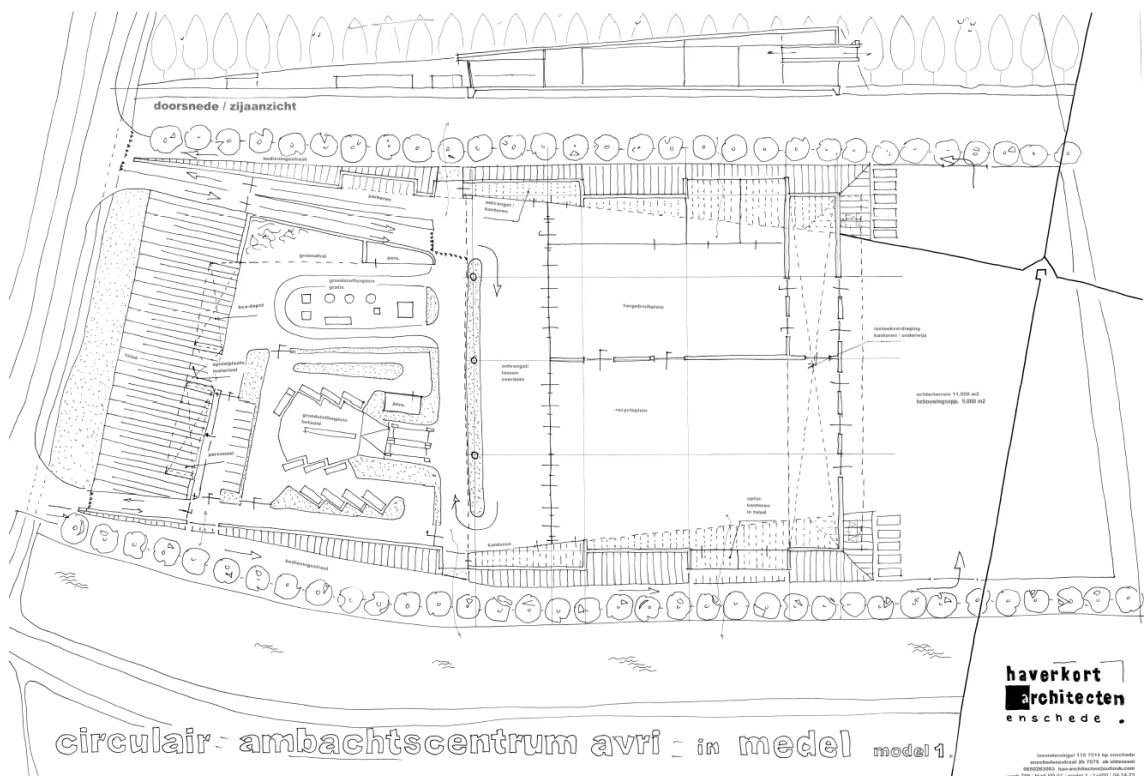
De eerste schets

In het eerste ontwerp is de volgorde van de inrichting gericht op onoverdekte activiteiten naar steeds meer overdekte hal en hogere bebouwing. In het zijaanzicht van de schets (aan de bovenzijde van het ontwerp), is duidelijk de zichtlijn van laag (onoverdekt) naar hoog (hal) te zien.

In dit ontwerp zijn diverse locaties verwerkt die elk een eigen "ambachtelijke" functie hebben. Denk aan een KCA-depot en kleermaker of fietsenreparateur. Een deel van de kantoren is

geïntegreerd in de zijkant van het talud, zonder dat daglicht verloren gaat. Andere ruimten in het talud zijn bestemd voor opslag- en ontvangstruimte of nog vrij in te vullen door partners van Avri. Het ontvangstgedeelte op het Hergebruik- en Recycleplein is volledig overdekt, waardoor bezoekers hun producten droog af kunnen geven.

Voor het deel van de kavel dat vooralsnog geen functie heeft, is een aparte op- en afrit (bedieningsstraten) gemaakt. Deze is volledig gescheiden van het verkeer van het Circulair Ambachtscentrum. De oprit is aan de onderzijde en de afrit aan de bovenzijde van het ontwerp gesitueerd.



Figuur 4. Schets 1 Circulair Ambachtscentrum Medel

De tweede schets

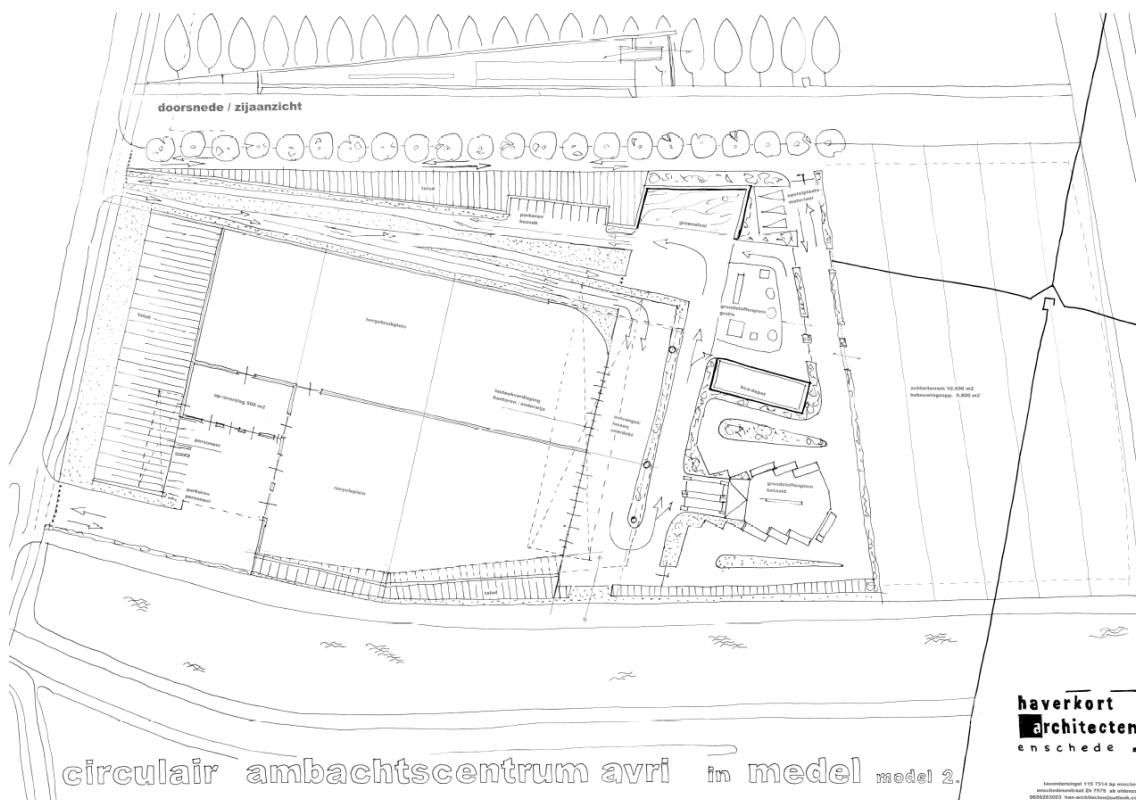
In de tweede schets staat het overdekte Hergebruik- en Recycleplein meer centraal en is het open Grondstoffenplein meer naar de achterzijde van de kavel verschoven. Dit doet geen afbreuk aan de schuine zichtlijn van het talud vanaf de buitenzijde. Ook in dit schetsontwerp verbergen de taluds een deel van de activiteiten in de open lucht.

In dit ontwerp is minder ruimte gemaakt onder het talud in vergelijking tot ontwerp 1.

Onder de overkapping is het Hergebruik- en Recycleplein gesitueerd. De onderwijslocatie valt gedeeltelijk onder de kap van het Hergebruik- en Recycleplein.

De medewerkers van het Circulair Centrum hebben een eigen ingang en op- en afrit. Hier vindt ook het laden en lossen van het Hergebruik- en Recycleplein plaats.

Het nog niet ingevulde gedeelte van de kavel heeft een aparte op- en afrit (bedieningsstraat) die volledig gescheiden is van het verkeer van het Circulair Ambachtscentrum. De gecombineerde op- en afrit is aan de bovenzijde van het ontwerp geschetst.



Figuur 5 Schets 2. Circulair Ambachtscentrum Medel

De schetsen staan separaat in bijlage 2. en 3. in hogere resolutie.

Om het effect van de taluds en de zichtlijn duidelijk te laten zien, is van de eerste schets alvast een artistieke impressie (3D-ontwerp) weergegeven.

Vooraanzicht Circulair Ambachtscentrum Medel Schets 1.



Achteraanzicht Circulair Ambachtscentrum Medel schets 1.



6. MEERDERE BOUWFASES

De ontwikkeling van een Circulair Ambachtscentrum kan niet in één keer plaatsvinden. Planvorming, samenwerking en innovatie vragen tijd. Daarom is het project opgeknipt in minimaal twee bouwfases: fase 1. Circulair Centrum en fase 2. Circulair Ambachtscentrum. De eerste fase is met name gericht op het inzamelen van afval en grondstoffen en het kleinschalig hergebruiken en recyclen. In de tweede fase ligt de nadruk op ambachtelijke initiatieven van en met partners.

Bouwfase I: Het Circulair Centrum

Omdat het concept van de eerste fase met name is gericht op de modernisering van het concept van de huidige milieustraten, heeft dit de naam *Circulair Centrum* gekregen. De inzameltaak van Avri staat hier centraal. Ook is ruimte beoogd voor het nader invullen van hergebruik- en recyclingactiviteiten op kleinere schaal. Hier kunnen inwoners producten gescheiden en heel afgeven aan een secundaire bouwmarkt of reparateur.

Het maken van nieuwe producten van gebrachte materialen krijgt in de tweede fase vorm, omdat op dit moment nog niet vast staat of en welke externe partners fysiek een aandeel op het terrein krijgen. En binnen het geringe tijdsbestek waarbinnen het project vormgegeven moet worden, is het beter om de focus te vernauwen tot een kleiner en haalbaar werkgebied, namelijk het apart innemen van producten en materialen voor een tweede kans. Ook kost het ontwikkelen van maak-, educatie en voorlichtingsactiviteiten tijd, waardoor vooralsnog onduidelijk is of dit binnen bouwfase I gerealiseerd kan worden.

Door deze focus in de ontwikkeling van fase I, zijn de risico's die met de start van een project van dergelijke omvang gepaard gaan beperkt. Door goede planvorming kan (financiële) haalbaarheid per activiteit worden beoordeeld. Avri gaat pas de tweede fase ontwikkelen en bouwen als de invulling ervan (financieel) haalbaar is en duidelijk is welke externe partijen aansluiten en daarmee de verschillende rollen zijn uitgewerkt.

Bouwfase II; Het Circulair Ambachtscentrum

De tweede Bouwfase is gericht op het maken van nieuwe producten, het uitsorteren en verhogen van de kwaliteit van grondstoffen (demontage) en de educatieve- en voorlichtingsfunctie van het Circulair Ambachtscentrum. In deze fase krijgt het invullen van ambacht door partners de ruimte. Daarom noemen we deze tweede bouwfase het Circulair Ambachtscentrum. Het is denkbaar dat partners van Avri hiervoor het nu nog lege, onbestemde deel van het kavel in gebruik gaan nemen.

Er zijn diverse initiatieven, maar deze zijn nog niet concreet. Daarom is dit deel in de schets nog niet ingevuld. Dit kan mogelijk al in de tweede bouwfase plaatsvinden. Als initiatieven van partners meer tijd nodig hebben om te ontwikkelen, zal de ingebruikname van de lege ruimte van het kavel doorschuiven naar een derde bouwfase. Indien geen geschikte partners worden gevonden, kunnen eventueel andere activiteiten en locaties van Avri hier naartoe verhuizen, zoals de Werf (in Tiel) of Cirtex. Ook kunnen er andere kernactiviteiten van Avri plaatsvinden of kan hier een eventueel nieuw kantoor of projectruimte gebouwd worden.

De levering van energie

Momenteel is de levering van energie aan het kavel een uitdaging. Samen met het Industrieschap Medel is een plan in ontwikkeling voor een Smart Grid¹ energienetwerk. Door het opsplitsen van de bouw in meerdere fases, is de energievraag in de eerste fase aanzienlijk kleiner dan in de opvolgende fases. Hiermee beperkt Avri de impact van de tijdelijke Smart Grid oplossing totdat Liander de netcongestie heeft verholpen.

¹ Een Smart Grid is een intelligent energienet waar een meet- en regelsysteem slim de energie tussen de aangesloten partijen verdeelt. Dit zorgt ervoor dat het aanbod van de verschillende energiebronnen kan worden afgestemd op de vraag naar energie. Wanneer een bedrijf een tijdelijk overschot aan energie heeft, weet het slimme Smart Grid energienetwerk of de energie gestroomlijnd kan worden met een bedrijf dat dit tijdelijk vraagt.

7. DOORKIJK GLOBALE FASERING

In deze fase van het project is een concrete planning nog lastig te geven. In 2024 start Avri met de nadere uitwerking van de plannen voor Medel. Globaal zien de volgende fasen er als volgt uit:

Vorbereiding

- Schets uitwerken in een Voorlopig Ontwerp
- Onderzoek naar de fysieke aspecten van het kavel. (Geotechnisch onderzoek, vergunnings(on)mogelijkheden, Energievoorziening en duurzame productie van energie).
- Maken Elementenbegroting en indicatieve Exploitatiebegroting
- Bepalen strategie van bouw uitvraag (Bouwteam, Design and Construct óf RAW)
- **AB besluit** over Voorlopig ontwerp en elementen begroting

Uitvraag en aanbesteding

- Aanvraag bouwvergunning
- Bestek schrijven
- Aanbesteden
- Definitief ontwerp

Bouwfase

- Start bouw eerste fase
- Ingebruikname eerste fase
- Planontwikkeling tweede fase
- Start bouw tweede fase
- Ingebruikname tweede fase

BIJLAGE 1: KANSRIJKE STROMEN

Avri is meerdere afval- en grondstoffenstromen aan het onderzoeken en nieuwe afzet- en verwerkingsmogelijkheden aan het verkennen. De haalbaarheid onderzoekt Avri als de mogelijkheden verder zijn uitgewerkt. Het gaat hier onder andere om de ontvangen stromen:

► Hout (Meubelen)

Hout is de op een na meest ontvangen fractie. Het hout wordt op het AVRI-terrein verkleind en in Duitsland verwerkt tot spaanplaat. In deze fractie zitten relatief veel meubelen. Hoeveel dit is, onderzoekt AVRI momenteel zowel op omvang als op ondersoorten. Avri zoekt nieuwe afnemers van hout om duurzamer te verwerken, zoals de levering van bouwgeschikt hout aan bestaande secundaire bouwmarkten en het hergebruik van laminaat- vloeren. Tevens zoekt Avri partners om houten meubelen te hergebruiken, te repareren en renoveren. Avri voert gesprekken met ontwerpers voor een herbestemming van houten meubelen.

De totale omvang in Tiel van Hout (A/B) in 2022 was ca. 1.944 ton en Avri totaal ca. 5.187 ton.



► Grof huishoudelijk afval (Meubelen)

Grofvuil is na groenafval en hout de grootste fractie. Deze stroom bestaat voornamelijk uit samengestelde producten (producten bestaande uit meerdere materialen). Een groot deel van het grof huishoudelijke afval bestaat uit meubelen. Het grof huishoudelijke afval wordt doorgaans verbrand met energie terugwinning. Het scheiden en demonteren levert een kwalitatieve verbetering in de recycling op. De totale omvang in Tiel in 2022 was ca. 1.266 ton en Avri totaal ca. 3.602 ton.



► Metalen

AVRI zamelt gemengde metalen in op de milieustraten. Hierbij komen diverse ondersoorten gemengd in één container. De metaalsoorten kunnen enorm in waarde verschillen. Zo is ijzer knip/gruis rond de 0,15 cent per kg., terwijl de koperprijs op datzelfde moment 6,00 euro per kg. waard is. Momenteel is het vooral de eindverwerker die geld verdient aan het uitsorteren van de metalen in diverse ondersoorten. Mogelijk kan AVRI dit zelf en aanzienlijk goedkoper doen. Avri onderzoekt de mogelijkheden van een nader scheiding van soorten metaal.

De totale omvang in Tiel in 2022 was ca. 292 ton en Avri totaal ca. 952 ton.



► Fietsen

Een belangrijke stroom in de container Metalen is fietsen. Het (laten) opknappen van fietsen is een logische stap om afval te voorkomen. Het vinden van geschikte partners is een behoorlijke opgave. De omvang van deze stroom is nog niet bekend. Avri doet hier onderzoek naar. De eerste partner met interesse heeft zich reeds gemeld.



► Afdankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA/ E-waste)

Een groot deel van het ontvangen AeeA afval bestaat uit ingezameld wit- en bruingoed. Hiervoor zijn diverse sorteer en demontage locaties beschikbaar in Nederland. Stichting OPEN heeft onderzoek gedaan naar elektronisch werkend afval met als doel deze apart in te zamelen van niet-werkend AeeA. Dit had geen positieve businesscase, omdat dit veel menselijke handelingen vraagt, terwijl er maar een gering aantal werkend elektronisch afval is dat ook nog de moeite waard is om te repareren. Bijvoorbeeld staafmixers of waterkokers zijn niet interessant om te verkopen voor hergebruik. Echter de techniek staat niet stil. Avri onderzoekt de mogelijkheden voor een betere verwerking. Ook is Avri aangehaakt op dit nieuwe initiatief. De totale omvang in Tiel in 2022 was ca. 521 ton en Avri totaal ca. 1.392 ton.



► Klein chemisch afval (KCA)

Klein chemisch afval (kca) is een verzamelnaam voor allerlei soorten chemisch en gevaarlijk afval, zoals spaarlampen, batterijen, medicijnen, afgewerkte olie en verf. Klein Chemisch Afval kent als afvalstroom de hoogste verwerkingskosten. Het kost Avri € 528,00 per ton KCA. Het reduceren van deze kilo's kan een grote kostenbesparing voor Avri betekenen. Potentieel kan verf dat ingezameld wordt op de milieustraat opnieuw ingezet worden door meubelmakers. Een nieuw kleurtje kan ervoor zorgen dat kasten of tafels weer als nieuw of 'hip' eruit zien (zie afbeelding). Avri doet hier onderzoek naar. De totale omvang van het KCA in Tiel in 2022 was ca. 113 ton en Avri totaal ca. 324 ton.

► Puin en Bouwafval

De puin fractie bestaat uit o.a.: steenachtig materiaal, keramiek en beton. In de huidige situatie krijgt het puin een nieuwe bestemming als bodemversterking in o.a.. de (wegen) bouw. Mogelijk is een aantal stromen separaat toe te passen voor hergebruik:

Dakpannen

Oude bakstenen

Sanitair

Laminaat

Tapijttegels

Isolatie panelen

Hang en sluitwerk

Aardewerk

Bestratingsstenen

Avri verkent momenteel met partners of voldoende schaal is te realiseren om bouwmaterialen apart te houden en te hergebruiken. Het aandeel van hele materialen is nog onbekend in de puinbak en het grove restafval. De eerste contacten zijn veelbelovend voor deze stroom. De totale omvang in Tiel in 2022 was ca. 1677 ton en Avri totaal ca. 3.249 ton.

SAMEN WERKEN
AAN EEN SCHOON RIVIERENLAND



Avri
Meersteeg 15
Postbus 290
4190 CG Geldermalsen
(0345) 58 53 53
info@avri.nl
www.avri.nl

 @avrischoon

 Avri Filmkanaal

 Avri

Avri is een samenwerkingsverband van de gemeenten Buren, Culemborg, Maasdriel, Neder-Betuwe, Tiel, West Betuwe, West Maas en Waal en Zaltbommel.