



A. Algemene deel Concernbijlage variant 2

Onderdeel 1a. Ondertekening en algemene gegevens

Het energie-efficiëntieplan (EEP) wordt ondertekend door een daartoe binnen de onderneming bevoegd persoon. Daarmee wordt door het bedrijf op het hoogste niveau het belang van het plan aangegeven én de verantwoordelijkheid genomen voor het daadwerkelijk uitvoeren van de voorgenomen maatregelen in de planperiode 2017–2020.

Concernnaam (indien van toepassing): ASR Nederland
Inrichtingsnaam: Hoofdkantoor
ER-bedrijfscode (NIC-code): 203583
Naam directievertegenwoordiger: F. van 't Hullenaar

Namens deze, Hoofd facilitair bedrijf
Plaats: M. Meetz.
Utrecht

Datum: 28-9-2016

Handtekening:

Bedrijfsnaam: ER-bedrijfscode (NIC-code in e-MJV): 203.583							
Deelnemers-Nr.	Naam inrichting	Bevoegde gezag Wet Milieubeheer				ETS vergunningsnummer	KBA - verplichting
		Organisatie	Naam contactpersoon	E-mailadres	Telefoonnummer		
1998	ASR	Gem. Utrecht	Annika Schutte* Ruben van Brenk	Annika.schutte@utrecht.nl r.van.brenk@utrecht.nl	030-2860931 030-2864192	n.v.t.	Nee
2845	Ardanta	Gem. Enschede	T. Grundel V.J.M. Wolters (hoofd)	a.grundel@enschede.nl	053-4815357	n.v.t.	Nee
2846	ASR - archief	D.C.M.R. (Milieu dienst R'mond)	Barend van Engelenburg**	Barend.vanEngelenburg@DCMR.nl	010-2468405	n.v.t.	Nee

* Betrokken contactpersonen binnen de gemeente Utrecht treden op als sleutelfiguur.

** Wij hebben deze naam telefonisch doorgekregen. Van de D.C.M.R. hebben wij nog geen correspondentie ontvangen.

Onderdeel 1b. In tabelvorm het energieverbruik per deelnemende inrichting verdeeld naar energiedrager

Inrichting	Energieverbruik*		
	Elektriciteit (kWh)	Gas (m3)	Totaal primair energieverbruik (GJ)
1998 (ASR Verzekeringen)	6.784.564	177.552	30,66
2845 (Ardanta)	120.000	13.600	0,91
2846 (ASR Verzekeringen- archief)	58.000	34.883	1,44
Totaal	6.962.564	226.035	33,02

*verbruik 2015

Onderdeel 1c. Vertrouwelijkheidskeuze

Het bedrijf maakt *geen* aanspraak op vertrouwelijkheid.

Onderdeel 1d. Voorgenomen besparing per jaar van zekere en voorwaardelijke maatregelen 2017-2020 op concernniveau

		Besparing (TJ)	EEV (%)
Procesefficiëntie	Zeker	3,92	5,6
	Voorwaardelijk	0,45	0,6
Ketenefficiëntie	Zeker	-	-
	Voorwaardelijk	2,52	3,6
Duurzame energie ¹	Zeker	0,04	0,1
	Voorwaardelijk	-	-
Totaal ²	Zeker	3,96	5,7
	Voorwaardelijk	2,97	4,2
	Zeker+ voorwaardelijk	6,93 TJ	9,9%

¹ Optioneel voor MEE-deelnemers.

² Voor MEE-deelnemers is de totale voorgenomen besparing de optelling van de zekere en voorwaardelijke procesefficiëntie en ketenefficiëntie maatregelen.

MJA3-bedrijven kunnen ook de zekere en voorwaardelijke duurzame-energie maatregelen meerekenen.

Onderdeel 2a. Beschrijving van de bedrijfsstrategie op concernniveau

a.s.r. is een van de grootste verzekeraars in Nederland. Met de merken a.s.r., Ardanta, De Amersfoortse, Europeesche Verzekeringen en Ditzo biedt a.s.r. een breed assortiment van financiële producten op het terrein van schade-, levens- en inkomensverzekeringen, collectieve en individuele pensioenen, zorgverzekeringen, reis- en recreatie-, en uitvaartverzekeringen. Naast verzekeringsproducten biedt a.s.r. spaar- en beleggingsproducten en bankspaarproducten en is a.s.r. als belegger onder meer actief in vastgoedexploitatie en -ontwikkeling.

Sinds 2008 zijn de aandelen van a.s.r. in handen van de Nederlandse Staat. Medio 2016 is de eerste tranch aandelen (40%) naar de beurs gebracht. Verwacht wordt dat de overige aandelen in de komende EEP periode ook naar de beurs zullen worden gebracht.

a.s.r. streeft naar continue verbetering van de energieprestatie en preventie van het energieverbruik. Dit is mede aanleiding geweest om het MJA-3 convenant te ondertekenen, waarbij de ambitie om 30% energieverbruik te verminderen en 30% CO2 uitstoot te reduceren in de periode 2005-2020, reeds in 2014 is behaald. Voor de vervolgperiode van het MJA3 wordt gestreefd naar een verdere daling van 2%/jaar.

Locatiebeleid

Het locatiebeleid van ASR Nederland is de afgelopen jaren gebaseerd geweest op de volgende uitgangspunten:

- Duurzame renovatie van het hoofdkantoor in Utrecht
- Verbetering kostenefficiëntie per werknemer, mede door invoering Nieuwe Generatie Werken
- Centralisatie van de verschillende locaties naar Utrecht. Op dit moment zijn er nog maar 2 locaties buiten Utrecht: het archief in Rotterdam en het kantoor van Ardanta in Enschede.

De komende jaren zal deze situatie blijven gehandhaafd.

Duurzaamheid

a.s.r. heeft haar beleid op het gebied van energie vastgelegd in een Milieubeleidsverklaring (2014) ondertekend door CEO Jos Baeten. A.s.r. is zich bewust van haar maatschappelijke verantwoordelijkheden en van de wettelijke verplichtingen ten aanzien van het milieu. Het beleid is daarom gericht op voorkoming en beperking van de risico's voor het milieu, met inachtneming van de daartoe beschikbare technische en economisch haalbare middelen.

a.s.r. is ondertekenaar van onder meer de United Nations Global Compact, de UN Principles for Sustainable Insurance (PSI) en de UN Principles for Responsible Investing (PRI). Middels het ondertekenen van deze verdragen heeft a.s.r. zich gecommitteerd aan het leveren van een duurzaamheidsbijdrage binnen de bedrijfsvoering, het beleid ten aanzien van investeringen en verzekeringen en de relatie met andere stakeholders. A.s.r. wil met haar netwerk in de financiële dienstverlening een bijdrage leveren aan de beschikbaarheid van schoon water en schone lucht, hernieuwbare energie, veilig voedsel en het bevorderen van een duurzame en catastrofes bestendige samenleving.

Onderdeel 2b. Beschrijving en kwantitatieve analyse van de keten

De belangrijkste besparingsmogelijkheden in de keten zijn hieronder beschreven.

Mobiliteit

Mobiliteit is de keten binnen a.s.r. met het grootste energieverbruik en de grootste bijdrage aan de CO₂ footprint.

Besparingsmaatregelen op het gebied van mobiliteit hebben vaak een relatie met arbeidsvoorwaarden en interne personeelsafspraken. Denk hierbij aan vergoedingen voor woon-werkverkeer, stimulering gebruik openbaar vervoer en beleid rondom leaseauto's en elektronische auto's zijn zaken waar de afdeling Human Resources een belangrijke rol in speelt.

Het beleid van ASR Nederland op het gebied van mobiliteit richt zich op het vergroten van de bereikbaarheid van het kantoor en het verminderen van uitstoot van CO₂. Hiertoe neemt a.s.r. onder andere deel aan overlegorganen zoals Beter Bereikbaar Utrecht Oost. Medewerkers worden gestimuleerd de auto te laten staan, door o.a. de volgende maatregelen:

- Het Nieuwe Generatie Werken en faciliteiten voor telewerken en videoconferenties;
- E-bikes zijn te leen voor medewerkers;
- Restrictie uitstoot lease auto's;
- Gedragsverandering d.m.v. bewustwording middels e-learning en competitie;
- Stimuleren elektrisch rijden in leasevloot en door beschikbaar stellen voldoende laadpalen.

Leasebeleid

In de huidige lease regeling kunnen slechts auto's worden aangeschaft die voorzien zijn van het energielabel A of B, terwijl sommige A-labels meer CO₂-uitstoot hebben dan B- of C-labels. Het is dan ook duurzamer om binnen de regeling te sturen op CO₂-uitstoot. Daarom is het besluit genomen de keuze voor een lease auto te beperken tot auto's met een uitstoot van maximaal 103gr/km.

Parkeerbeleid

Met de verhuizing van de vestigingen in Amersfoort en Amsterdam naar Utrecht in 2014/2015, is er een hogere druk komen te staan op het aantal parkeerplaatsen. Om dit te verlichten is er in 2015 een zogenaamde 12 km zone ingevoerd: alle medewerkers die binnen een straal van 12 km – bepaald middels snelste OV-route – wonen, hebben geen toegang tot het parkeerterrein van a.s.r. Wel kunnen deze medewerkers parkeren op een leegstaand parkeerterrein van de HU, op 10 min lopen afstand. Externe medewerkers krijgen sowieso geen toegang tot het eigen parkeerterrein.

Alternatieve vormen van vervoer worden gestimuleerd: de reiskosten vergoeding is gebaseerd op de OV-mogelijkheden. Carpoolers hebben recht op parkeerplaats in de kelder (mits ze buiten de 12 km zone wonen). Er zijn (elektrische) fietsen te leen voor medewerkers.

Inkoop

Van oorsprong gaat het bij het inkopen om het aanschaffen van producten en diensten van goede kwaliteit tegen de laagste prijs. Duurzaam inkopen voegt hier een nieuwe dimensie aan toe. Bij duurzaam inkopen worden er bij de inkoop ook sociale en milieuaspecten meegenomen in de afwegingen. Hierbij worden de volgende overwegingen meegenomen:

- Inventarisatie wat de markt te bieden heeft op het gebied van duurzaamheid en welke kosten hieraan verbonden zijn bij marktverkenningen of consultaties;
- Opnemen van duurzaamheidscriteria in de inkoop- of aanbestedingsstukken en het contract;
- Selecteren van leveranciers, aannemers en dienstverleners die voldoen aan bepaalde duurzaamheidscriteria;

- Controleren of de leverancier, aannemer of dienstverlener de gemaakte duurzaamheidsafspraken ook daadwerkelijk nakomt.

De implementatie van duurzaam inkoopbeleid ligt overwegend bij de afdeling inkoop.

Als ondertekenaar van de Green Deal Circulair Inkopen heeft a.s.r. zich gecommitteerd aan de integratie van circulair inkopen binnen de inkoopprocessen, -beleid en -strategie.

Digitalisering

a.s.r. is in een continu proces van digitalisering. Doel is enerzijds de klant meer van dienst te zijn en tegelijkertijd de hoeveelheid papier terug te dringen. Huidige doelstelling is een papierreductie van 10% per jaar.

Bewustwording

Met interne publicaties en educatieve activiteiten wordt bewustwording bij werknemers gestimuleerd op het gebied zaken zoals de CO2 footprint, mobiliteit en gebruik kantoormiddelen. Hierbij wordt de nadruk gelegd op de invloed die medewerkers hier zelf op hebben, met als doel bewuster en zuiniger gedrag.

Over de renovatie is uitgebreid gecommuniceerd wat voor positieve effecten dit had op (energie) verbruik en de CO2 uitstoot. Door deze verbeteringen inzichtelijk te maken, worden medewerkers geprikkeld ook duurzaam te gebruiken.

Onderdeel 2c. De onderbouwing van de gemaakte keuzes op concernniveau

a.s.r. voert voor alle drie de panden die onder deze concernaanpak vallen minimaal de wettelijk verplichte, rendabele maatregelen uit. Voor het pand op de Corkstraat Rotterdam, welke wordt gehuurd door a.s.r., zullen met het oog op de aflopende huurperiode in 2018 alleen deze minimale investeringen worden gedaan.

Voor de panden in Utrecht en Enschede, beide in eigen eigendom, zijn de afgelopen jaren grote besparingen op energieverbruik behaald door renovaties. A.s.r. verplicht zich om continu verder te besparen en ontwikkelen. Vanuit dit oogpunt zijn ook niet verplichte maatregelen opgenomen in deze EEP.

B. Inrichting specifieke gedeelte boven 200.000 kWh of 75.000 m³ aardgas

Het hoofdkantoor op de Archimedeslaan 10 is de enige inrichting met een verbruik hoger dan 200.000 kWh of 75.000 m³ aardgas per jaar. Onderstaande heeft dus enkel betrekking op het hoofdkantoor.

Onderdeel 3a. Beschrijving van het productieproces

Als verzekeringsmaatschappij maakt a.s.r. met name gebruik van energie op het gebied van huisvesting (o.a. gebouw, basisvoorzieningen), ondersteunende diensten (ICT, catering, repro) en de mobiliteit van de werknemers.

Binnen deze EEP wordt er voornamelijk ingegaan op het energiegebruik met betrekking tot de huisvesting. Binnen het hoofdkantoor wordt er gebruik gemaakt van energie voor het creëren van een het binnenmilieu (verwarmen, koelen en ventileren), hiervoor wordt naast de opwekking gebruik gemaakt van pompen en ventilatoren voor het transport.

Daarnaast wordt er elektrische energie gebruikt voor het verlichten van het gebouw, ICT apparatuur, data center, liften, beveiliging etc. Ook is er een restaurant, douches, repro en een parkeergarage aanwezig, noodstroomvoorzieningen (statisch en dynamisch).

Onderdeel 3b. Beschrijving inrichting specifieke bedrijfsstrategie

Niet van toepassing, zie onderdeel 2A.

Onderdeel 4a. Directiebeoordeling energiezorg

De Directiebeoordeling energiezorg is bijgevoegd.

Onderdeel 4b. Systematische energiezorg: de afwijking ten opzichte van wat al in het e-MJV is ingevuld voor de inrichting die het minst ver hierin is

Voor het hoofdgebouw functioneert een volledig energiezorgsysteem. Voor de relatief kleine nevenvestigingen die recent zijn toegevoegd aan de verslaglegging op concernniveau, wordt het energiezorgsysteem in 2016 op hetzelfde niveau gebracht.

Onderdeel 4c. De basisvragen energie-efficiëntie: afwijking ten opzichte van hetgeen in het e-MJV is ingevuld (voor de inrichting die hier het minst ver in is)

In het e-MJV voert het bedrijf de gevraagde informatie met betrekking tot systematische energiezorg in voor de inrichting die hierin het minst ver is. Bij dit onderdeel van de bijlage vult het bedrijf per inrichting in hoe de betreffende inrichting in positieve zin afwijkt van de in het e-MJV beschreven niveau.

Basisvragen energie-efficiëntie:

Voor de grootste vestiging, Archimedeslaan 10 te Utrecht geldt het volgende:

1. Thermografische gevelinspectie van de gevel.
Is tijdens de renovatie, voorafgaand aan de oplevering, uitgevoerd.
De onderhoudsafdeling bezit een thermografische camera die voor onderhoud en inspecties wordt ingezet.
2. Tijdens de renovatie zijn flenzen geïsoleerd.
3. Condenspotten zijn niet van toepassing.
4. Luchtkoelers zijn nieuw geplaatst tijdens de renovatie.
Inspectie van de luchtkoelers is in het onderhoudsprogramma opgenomen.
5. Persluchtstelsel is niet aanwezig.
6. Leidingen en luchtkanalen zijn vernieuwd. Controles vallen onder het onderhoudsprogramma.
7. Na de renovatie zijn er alleen nog hoog frequent fluorescent of Led verlichting aanwezig in het gebouw. Lang aanstaande onzuinige verlichting is niet aanwezig.
8. Tijdens de renovatie zijn voornamelijk toerengeregelde motoren geplaatst.
9. Er is geen stoomketel aanwezig.
10. Tijdens de renovatie is alles onderzocht. Naar aanleiding hiervan zijn frequentie geregelde pompen en ventilatoren geplaatst.
11. De werking van de klimaatinstallatie is onderzocht en wordt voortdurend bewaakt.
12. Tijdens de renovatie is de gehele schil vervangen. Verbeterplannen van de isolatiewaarde zijn niet van toepassing.
13. De installaties zijn lucht en waterzijdig ingeregeld tijdens de renovatie.
14. De luchtbehandelingskasten zijn voorzien van hoog efficiënte warmteterugwinning.

Tijdens de renovatie is aan alle besparingsmogelijkheden tegemoet gekomen.

Voor de vestiging aan de Corkstraat 11 te Rotterdam (Archief) geldt:

1. Inspectie van de isolatie: deze is door ingenieursbureau Deerns recent uitgevoerd. Indien er aanleiding is kunnen we zelf een inspectie uitvoeren met behulp van de thermografische camera, die in beheer is op de locatie Archimedeslaan 10 te Utrecht. In de periode 2017 – 2020 is een inspectie gepland.

2. Isolatie van leidingen: uit inspectie is gebleken dat de toestand van de isolatie is niet optimaal aangebracht. Voor en of uiterlijk in 2017 wordt de isolatie op niveau gebracht.
3. Condenspotten: zijn niet van toepassing.
4. De luchtkoelers zijn in 2016 gereinigd. De luchtbehandelingskast is voorzien van fijnstoffilters. Deze voorkomen verstopte batterijen. De aanwezige heaters worden onderhouden en indien nodig schoongemaakt.
5. Persluchtsysteem: is niet aanwezig.
6. Inspectie leidingen en luchtkanalen op opbouw van vuil en af kalkaanslag. De inspectie is in de afgelopen drie jaar uitgevoerd en is opgenomen in een onderhoudsprogramma.
7. In het archief wordt de verlichting door middel van sensoren geschakeld. De rest van de verlichting brandt niet langer dan 2.500 uur per jaar. Op advies van adviesbureau Deerns wordt op een enkele plaats aanwezigheidsmelders geplaatst.
8. De elektromotoren zijn het eigendom van de verhuurder. M.b.t. de vervanging. Hierover hebben wij geen afspraken gemaakt, bovendien loopt het huurcontract af in 2018.
9. Stoomketel: is niet aanwezig.
10. Aansturing pompen: zie rapport Deerns. Het vervangen van de huidige sturingen alleen, is op dit moment niet haalbaar.
11. De werking van de klimaatregeling: dit is onderdeel van het onderhoudsprogramma van de BAM. De volgende controle is volgens planning. De klimaatregeling wordt op advies van Deerns aangepast.
12. Isolatiewaarde gebouwschil. Zie rapport Deerns. Gebouw valt in categorie label A of tenminste minimaal B. Vervolgonderzoek is niet gepland. (Opmerking: in 2011 is de dakbedekking van de hal, inclusief de isolatie, vervangen)
13. Waterzijdig en luchtzijdig inregelen: de luchtinstallaties zijn in 2015 opnieuw ingeregeld. Waterzijdig niet. Als er uit de inspectie blijkt dat er aanleiding is om te veronderstellen dat de inregeling niet meer correct is, wordt een nieuwe inregeling gepland.
14. Er is geen hoog efficiënte warmteterugwinning aanwezig en deze is ook niet gepland. Wel is er een mengsectie aanwezig in de (bescheiden) luchtbehandelingskast waardoor op energie bespaard wordt (ventilatie is bestemd voor ca. 8 Ft(e)).

Voor de identificatie van overige besparingsmogelijkheden verwijzen wij naar het rapport van Deerns. In het rapport van Deerns zijn de keuzes voor geselecteerde maatregelen toegelicht. Wat in de besluitvorming verder meegewogen is, is dat het huidige huurcontract een duur heeft tot 2018.

Overige Keten- en Duurzame maatregelen vallen onder het beleid van de hoofdvestinging te Utrecht.

Onderdeel 5a. Energiebalans in matrixvorm

Het kantoor op de Archimedeslaan is de enige inrichting met een energieverbruik hoger dan 200.000 kWh of 75.000 m³ aardgas per jaar.

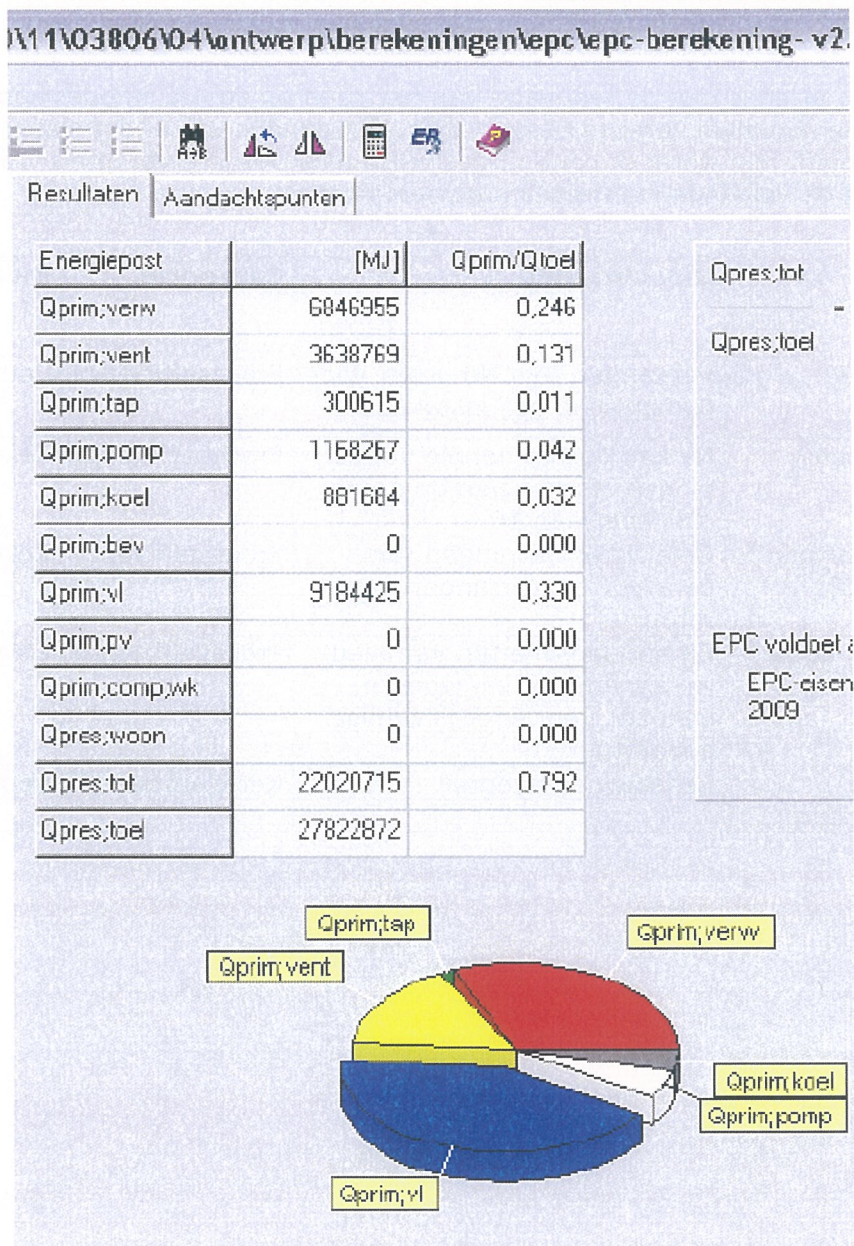
Gebouwinfo	Naam gebouw:	Hoofdkantoor
	Adres gebouw:	Archimedeslaan 10
	Postcode / plaats:	3584 BA Utrecht
	Bouwjaar:	1972-1973
	1 st Renovatie:	periode 1995-1997
	2 ^{de} Renovatie:	periode 2013-2015
	Eigendom:	ASR Vastgoed Vermogensbeheer
	Huurder:	ASR Nederland
	Bruto Vloeroppervlak incl. vides:	91.912 m ² BVO
	Bruto Vloeroppervlak:	85.731 m ² BVO
	Verhuurbaar Vloeroppervlak:	65.467 m ² VVO
	Werkplekken (medio 2016):	3.250
	Aanwezigen (medio 2016):	2.014 (55%)
Energielabel:	A++	
Werktijden	Algemeen:	06:30 - 19:00 uur ma/vr
	Overwerk:	19:00 - 22:00 uur
	Bedrijfstijden installatie:	06:30 - 17:30 uur (juli / sep 06.30 – 19.30)
	Bedrijfstijden datacenter:	7 x 24 uur
Bouwkundig	Type beglazing:	U = 1,8 W/m ² K, ZTA Nrd = 0,5; ZTA overige 0,15
	Wand/gevel niet transparant:	Rc = 4,0 m ² K/W
	Vloer:	Rc = 3,0 m ² K/W
	Dak:	Rc = 5,0 m ² K/W
Opwekking	Warmte opwekking:	Warmtepomp 1x 1072 kW (bestaand) en 2 x 1488 kW (nw) 2 x HR-107-Ketels Nom. 994 kW Bovenwaarde 1040 kW.
	Koude opwekking:	LTEO 750 kW (2009) plus 1100 kW (2012) (in 2016 tot 100% ingezet) Warmtepomp 1x1242 kW en 2x 929 kW (seizoen 2016 o kW ingezet)
	Afgifte Warmteafgifte :	Klimaatplafonds i.c.m. basisventilatie
	Koude afgifte:	Klimaatplafonds i.c.m. basisventilatie
Ventilatie	Ventilatie:	Mechanische ventilatie
	Warmteterugwinning:	Warmtewiel rendement 0,7
	Bevochtiging:	Nee
Verlichting	Verlichting kantoren:	HF-TL
	Verlichtingsschakeling:	Licht- en aanwezigheidsschakeling i.c.m een aansturing op een schakelklok.

Tapwater

Warmwater opwekking:

Ringleiding met warmwater is vervallen tijdens de renovatie.
Gas ketels 2 x 100kW

Het energieprofiel ziet er als volgt uit:

RESULTATEN**Legenda:**

- Blauw: verlichting
- Geel: ventilatie
- Groen: tapwater
- Rood: verwarming
- Grijs: koeling
- Wit: pompen

Onderdeel 5b. Beschrijving en kwantitatieve analyse van de keten zover deze afwijkt van de algemene beschrijving op concernniveau.

Niet van toepassing: wijkt niet af.

Onderdeel 5c. De identificatie en selectie van besparingsmogelijkheden per inrichting met een energieverbruik hoger dan 200.000 kWh of 75.000 m3 aardgas.

In de afgelopen jaren is met de renovatie van het pand op de Archimedeslaan 10 in Utrecht al voldaan aan alle minimaal vereiste besparingen. Het pand is van energielabel G naar A++ gegaan. Desalniettemin wordt er continu gestreefd naar verdere verbeteringen. Voor de periode 2017-2020 zijn de volgende maatregelen geïdentificeerd:

Maatregeltitel	Omschrijving	Categorie	Kwalificatie	Gepland jaar in gebruik
UPS optimaliseren (1993)	Vervangen Dyn.No break voor dynamische ups installatie	Procesefficiency	Voorwaardelijk	2017
Introduceren 24-uurs gebied (1993)	Na kantoortijd gehele verdiepingen afschakelen op de Archimedeslaan 10	Procesefficiency	Zeker	2017
Verhogen temperatuur Datacenter (1993)	Geleidelijk vervangen temperatuur na vervangen apparatuur	Procesefficiency	Zeker	2017
Besparing op ICT apparatuur (1993)	Bij het aanschaffen van nieuwe apparatuur zal worden gekozen voor energiezuinige apparatuur.	Procesefficiency	Zeker	2020
Uitwijk (schaduw) datacenter Woerden	Schaduw datacenter.	Ketenefficiency	Voorwaardelijk	2017

C. Inrichting specifieke gedeelte onder 200.000 kWh en 75.000 m³ aardgas

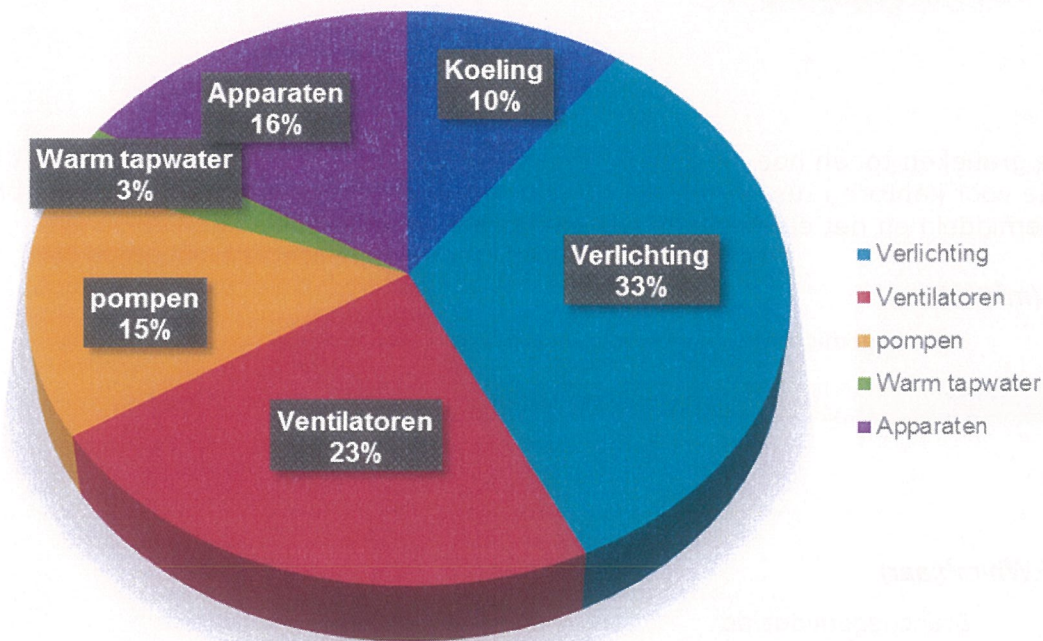
Voor de inrichtingen Corkstraat Rotterdam en de Ruyterlaan Enschede is het verbruik lager dan 200.000 kWh en 75.000 m³ aardgas per jaar is.

Onderdeel 6a. De overkoepelende beschrijving en analyse van het energieverbruik van de inrichtingen met een verbruik lager dan 200.000 kWh en 75.000 m³ aardgas per jaar.

Corkstraat - Rotterdam

Het pand aan de Corkstraat 11 bestaat uit een oude fabriekshal van ca 3500 m² met een aaneengesloten kantoorgebouw van circa 1000 m². Het pand wordt door a.s.r. gehuurd en de oude fabriekshal wordt daarbij gebruikt als archiefruimte. In de hal is een afgesloten kantoorruimte gesitueerd waar dagelijks circa 8 mensen werken. Deze afgesloten kantoorruimte bevindt zich op de begane grond in de hal grenzend aan het kantoorgebouw. Het kantoorgebouw aan de voorzijde wordt nauwelijks gebruikt. Dit gebouw bestaat uit twee bouwlagen waarbij zich op de begane grond een kantine en keuken bevinden voor de 8 medewerkers. In de rest van het kantoorgebouw bevinden zich kantoorruimten met aanlandwerkplekken. Deze plekken worden als uitwijkmogelijkheid gebruikt voor medewerkers uit Utrecht en Enschede. Dit komt naar zeggen zeer sporadisch voor; dat wil zeggen eens in de 2-3 jaar.

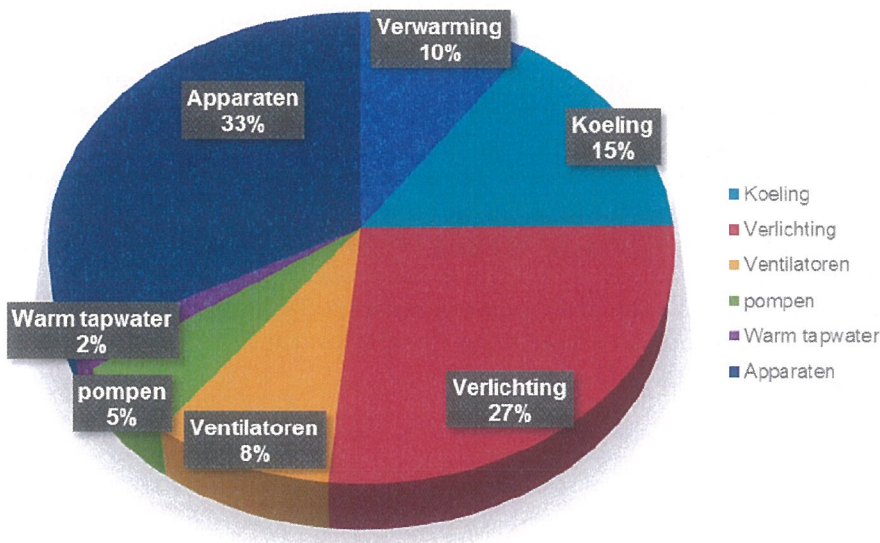
Verdeling energieverbruik:



De Ruyterlaan - Enschede

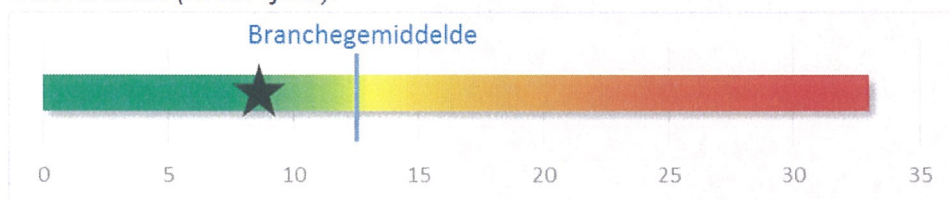
Het pand aan de De Ruyterlaan 8 te Enschede is een kantoorgebouw in eigendom van ASR Nederland en huisvest Ardanta; specialist in uitvaartverzekering. Het gebouw bestaat uit een bouwdeel van 3 bouwlagen en een aanbouw van 1 bouwlaag. Het bruto vloeroppervlak is 1.740 m². Het geheel is gebouwd in 1990 en is in de afgelopen jaren gerenoveerd. Hierbij is in 2009 eerst de hoogbouw verduurzaamd. Dit is in 2015 gevolgd door een renovatie en herinrichting van de aanbouw. Het gebouw bestaat volledig uit kantoorfunctie met op de begane grond een kantine en vergaderzaal.

Verdeling energieverbruik:

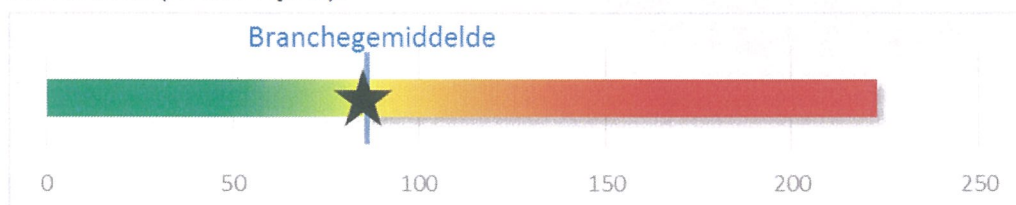


Onderstaande grafieken tonen hoe dit gebouw qua verbruik scoort in vergelijking met het branchegemiddelde voor kantoren tussen 500 en 10.000 m². Daarin is te zien dat het gasverbruik lager is dan gemiddeld en het elektriciteitsverbruik rond het gemiddelde ligt.³

Gasverbruik (m³/m²/jaar):



Elektriciteit (kWh/m²/jaar):



³ Voor de Corkstraat Rotterdam zijn deze gegevens niet aanwezig.

Onderdeel 6b. De overkoepelende identificatie en selectie van besparingsmogelijkheden voor de inrichtingen met een energieverbruik lager dan 200.000 kWh en 75.000 m³ aardgas.

Voor beide panden is een energiescan uitgevoerd door adviesbureau Deerns. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen maatregelen die rendabel zijn bij toepassing op een zelfstandig moment en maatregelen rendabel bij een natuurlijk moment (i.e. als er toch al vervanging nodig is). De identificatie en selectie van besparingsmogelijkheden:

Corkstraat - Rotterdam

Bij de energiescan is een tweetal maatregelen geïdentificeerd dat op een zelfstandig moment een terugverdientijd <5 jaar heeft. Deze maatregelen worden in de periode 2017-2020 uitgevoerd.

1. Weersafhankelijke regeling (stooklijn) op de CV-ketels;
2. Daglichtregeling (aan-/uit) op de rij armaturen bij de gevel in het open kantoorvertrek op de begane grond.

Er zijn ook een aantal maatregelen geïdentificeerd die alleen rendabel zijn bij een natuurlijk moment. Omdat de Corkstraat een huur pand betreft waarvan de huurperiode afloopt in 2018, is er voor gekozen nu niet te investeren in de maatregelen.

1. HR++ glas;
2. Frequentiegeregelde CV-pompen;
3. Warmteterugwinning op de ventilatielucht

Voor overige maatregelen met betrekking tot de verlichting geldt dat deze niet rendabel zijn bij het huidige gebruik van het gebouw. De verlichting in het kantoorgebouw heeft een zeer beperkt aantal branduren waardoor maatregelen weinig besparingspotentieel hebben.

De Ruyterlaan - Enschede

Bij de energiescan is een tweetal maatregelen geïdentificeerd dat op een zelfstandig moment een terugverdientijd <5 jaar heeft. Deze maatregelen worden in de periode 2017-2020 uitgevoerd.

1. Weersafhankelijke regeling (stooklijn) op de CV-ketels;
2. PL vervangen door LED door LED PL lampen te plaatsen in de bestaande armaturen.

De volgende maatregelen zijn alleen bij een natuurlijk moment rendabel (<5 jaar terugverdientijd):

1. Dakisolatie;
2. HR++ glas;
- 3. Frequentiegeregelde CV-pompen;**
- 4. LED verlichting in kantoren hoogbouw;**
- 5. LED verlichting in kantine**

Hiervan is gekozen om de dikgedrukte volgende maatregelen uit te voeren in de periode 2017-2020, plus een aantal aanvullende maatregelen die zijn gekozen:

1. Daglichtregeling Oost gevel
2. Plaatsing PV panelen
3. Thermische isolatie technische ruimte
4. Isolatie leidingen CV-ruimte

Overkoepelende maatregelen inrichten met een energieverbruik lager dan 200.000 kWh en 75.000 m3 aardgas:

Maatregeltitel	Omschrijving	Categorie	Kwalificatie	Gepland jaar in gebruik
Weersafhankelijke regeling (stooklijn) op de CV-ketels (2846)	Aanvoertemperatuur van het cv-water automatisch regelen op buitentemperatuur	Procesefficiency	Zeker	2017
Daglichtregeling (2846)	Daglichtregeling (aan-/uit) op de rij armaturen bij de gevel in het open kantoorvertrek op de begane grond	Procesefficiency	Zeker	2017
Frequentiegeregelde CV-pompen (2845)	De drie secundaire pompen zijn niet voorzien van frequentieregeling. Door de bestaande pompen te vervangen door energiezuinige en frequentiegeregelde pompen kan energie worden bespaard.	Procesefficiency	Zeker	2018
LED verlichting in kantoren hoogbouw (2845)	De plafondindeling in de kantoren van de hoogbouw is gelijk aan die in de aanbouw met plafondplaten van 60x60 cm. In de kantoren zijn hier TL-armaturen in geplaatst met 2x28W TL-buizen. Deze worden vervangen door vierkante LED armaturen (60x60cm) vergelijkbaar met het concept in de aanbouw. Deze LED armaturen hebben een vermogen van 40W. Het verlichtingsvermogen wordt zodoende verlaagd van 56W naar 40W ofwel een reductie van 29%.	Procesefficiency	Zeker	2017
LED verlichting in kantine (2845)	Vervanging halogeenverlichting door LED	Procesefficiency	Zeker	2017
Daglichtregeling Oost gevel (2845)	De kantoren in de hoogbouw zijn voorzien van hoogfrequente TL-armaturen die aan/uit worden geschakeld door middel van aanwezigheidsdetectie. Aanvullend op deze duurzame regeling zal worden bespaard door dit te combineren met een daglichtregeling.	Procesefficiency	Zeker	2018
Plaatsing PV panelen (2845)	Plaatsing van 30 m2 pv panelen	Duurzame energie	Zeker	2017
Thermische isolatie technische ruimte (2845)	Thermische isolatie toevoerkanaal technische ruimte	Procesefficiency	Zeker	2017
Isolatie leidingen CV-ruimte (2845)	Isolatie leidingen CV-ruimte	Procesefficiency	Zeker	2017